7768

7468

TRATADO

DE

PATOLOGIA ESTERNA

Y DE

MEDICINA OPERATORIA.

S. 2972

TRATADO

DE

PATOLOGIA ESTERNA,

Y DE

MEDICINA OPERATORIA,

CON

RESUMENES DE ANATOMIA DE LOS TEJIDOS Y DE LAS REGIONES.

POR

Aug. VIDAL (de Cassis).

Cirujano del hospital del Mediodia,
Catedrático agregado en la facultad de medicina de Paris, Catedrático particular de patología esterna y medicina operatoria, premiado por el Instituto de Francia,
Caballero de la Legion de Honor,
Miembro fundador de la Sociedad Quirúrgica, de la Médica de Emulacion, individuo de la sociedad de los Médicos Alemanes en Paris, corresponsal de las de Medicina de Marsella y Atenas,
y de la de Cirujía de Madrid.

TRADUCIDO

DE LA ULTIMA EDICION REVISADA, CORREGIDA Y AUMENTADA POR EL MISMO AUTOR.

Con 600 grabados intercalados en el testo.

Bajo la direccion

DE DON IGNACIO OLIVA,

DOCTOR EN MEDICINA Y CIRUJÍA.

ELIAS GAGO
LEON

TOMO V.



MADRID.
IMPRENTA DE GASPAR Y ROIG, EDITORES,
calle del Príncipe, núm. 4.
1860.

TRATADO

DE

PATOLOGIA ESTERNA

Y DE

MEDICINA OPERATORIA.

CONTINUACION

DEL

LIBRO TERCERO.

SECCION VIGESIMASETIMA.

CONCLUSION

DE LAS

HERNIAS ABDOMINALES EN GENERAL.

OPERACIONES EXIGIDAS POR LOS ACCIDENTES DE LAS HERNIAS.

A. Quelotomia.—Consiste la operacion denominada quelotomia, en quitar toda la estrangulacion, cortando diversos tejidos, desbridando la abertura estranguladora é introduciendo en el abdómen las vísceras que forman la hernia. Al estudiar los accidentes herniarios, he indicado los casos que reclaman la operacion, y las circunstancias que no permiten diferirla. El conocimiento de tales circunstancias es estraordinariamente importante. No me cansaré de repetir que el mayor número de los operados que sucumben, lo han sido demasiado tarde.

Dos nombres muy célebres vemos brillar con el orígen del desbridamiento; Franco (1) y Paré (2). El primero lo concibió, lo inventó: el último no hizo mas que adoptarlo. Semejante operacion es de un beneficio inmenso, por manera que en la época actual ha llegado ya á ser incalculable el número de enfermos que á ella deben su existencia, y se han obtenido con ella triunfos en todos los períodos de la vida, desde la edad de seis meses hasta la de cerca de cien años. En uno de los cuadernos de *The Lancet* de 1849 se lee la observacion referente á una solterona de ciento nueve años cumplidos,

(1) *Traité des hernies*, Lyon, 1561.
(2) *OEuvres complètes*, nueva edic. Paris, 1840, tom. I, pag. 405.

á la cual M. Morris operó con buen éxito una hernia inguinal estrangulada, siendo lo mas notable que la herida se reunió inmediatamente. Pero la quelotomia es una de las operaciones quirúrgicas mas difíciles, y esta dificultad motiva sin duda los esfuerzos á que se entregan de cuando en cuando algunos cirujanos para proscribirla. Cuando se ejecuta, hay que contar siempre con algo imprevisto, y por eso J. L. Petit confesó que no sabia precisamente lo que iba á hacer cuando emprendia operacion semejante. Sin embargo, si bien se reflexiona lo que ya he dicho, y lo que voy á esponer, serán mas difíciles las sorpresas y ocurrirán pocas veces cosas imprevistas. La operacion de la hernia se compone de cuatro principales tiempos:

1.° Incision del tegumento;
2.° La de las capas membranosas subcutáneas y del saco;
3.° El desbridamiento;
4.° En fin, la reduccion de las vísceras.

Los instrumentos que se empleaban para esta operacion son: el bisturí convexo, el bisturí recto, una sonda acanalada, tijeras rectas y dos pinzas de disecar. Ya manifestaré las modificaciones que propongo á este aparato.

Rapada la parte, si fuere necesario, se tiende el enfermo horizontalmente en el borde derecho de la cama; el cirujano se coloca á su derecha, un ayudante se pone á la izquierda, para presentar los instrumentos, estender el tegumento y ligar las arterias, y otros ayudantes sujetan los miembros y la cabeza. Algunos cirujanos (Pott y A. Cooper), colocan al enfermo para operar las hernias inguinales y crurales atravesado en la cama, con las piernas colgando y los miembros inferiores algo doblados, situándose ellos entre los muslos del paciente.

Primer tiempo.—Incision del tegumento. Esta incision se ejecuta de fuera á dentro, estirando el tegumento con la mano izquierda ó formando un pliegue, de cuyos estremos uno tiene el cirujano y el otro el ayudante situado á la izquierda del enfermo. Esta incision no comprende mas que el tegumento. Generalmente es sencilla, y entonces se le da, segun los casos, una direccion paralela al gran diámetro de la hernia ó al eje del cuerpo. Si es el tumor voluminoso y representa una porcion de esfera, puede haber necesidad de practicar una incision compuesta en forma de T ó en +. Los estremos de la incision deben siempre estenderse mas allá de los límites de la hernia y dejar descubierta la abertura abdominal (Scarpa, Louis y Pott).

Segundo tiempo.—Incision de las capas membranosas sub-cutáneas y del saco. Este tiempo de la operacion es muy delicado. Se cortan capa por capa, paralelamente á la incision principal del tegumento, las principales láminas celulo-fibrosas que separan las membranas del saco. Si el operador tiene seguridad en su mano, puede dividir estas capas de fuera á dentro con el bisturí convexo, tomándole á manera de arco de violin y conduciéndole con mucha ligereza; pero si no la tuviere, levantará sucesivamente con las pinzas las diversas capas, y practicará con el bisturí, llevándole casi horizontalmente con el lomo un poco vuelto hácia el tumor, una pequeña abertura, que despues dilatará por arriba y abajo con el bisturí ó las tigeras, conduciéndolos por la sonda acanalada. Otros se valen para la incision de estas láminas de una sonda acanalada puntiaguda que tenga el canal corrido ó abierto en su estremo, con

la cual perforan sucesivamente las diversas capas por debajo de las cuales la deslizan, y en seguida cortan dirigiendo el instrumento por el canal de la sonda. Generalmente aparece el saco bajo el aspecto de una tela serosa delgada y trasparente, á cuyo través suele distinguirse el color del epiploon ó el color moreno del intestino, y de la serosidad que los baña. Se le levanta con las pinzas y se le perfora como á las láminas que le cubrian. Por esta pequeña abertura sale comunmente un chorro de serosidad. Dilátase la incision del saco con el bisturí ó las tigeras dirigidos por el canal de la sonda, y cuando la abertura es estensa se introducen en el saco los dedos índice y medio de la mano izquierda, que le estienden separándose y protegiendo las vísceras contra la accion del instrumento, el cual divide esta cubierta de arriba á bajo en toda su altura.

Para ejecutar convenientemente este tiempo de la operacion, se requiere destreza, y prudencia. En este caso no deberá atenderse á la celeridad sino á la seguridad. Luego que se hace la abertura del saco, las vísceras que forman hernia se manifiestan bajo la forma de una masa pediculada y comprimida en la parte correspondiente á la abertura abdominal. El epiploon, de color algo mas subido de lo ordinario, y á veces un poco equimosado, cubre, y aun rodea, en ciertos casos al intestino. Este, por lo regular lustroso y renitente, algunas veces cubierto de una capa delgada de linfa plástica que le da un aspecto velloso como aterciopelado, varia en cuanto á su color desde el rojo oscuro al pardo de chocolate. Se ve á sus vasos anastomosarse en arco en su convexidad, y al mesenterio insertarse en la concavidad de su corvadura. El color generalmente oscuro del asa intestinal resalta sobre el color natural de las partes próximas. Unicamente los que no están habituados á practicar esta operacion pueden confundir el saco aislado por todas partes con el intestino. El epiploon puede estenderse, fuera del caso en que algunas adherencias hayan confundido sus pliegues ó bien le unan al saco ó al intestino.

Tal es el segundo tiempo de la operacion en los casos simples. Pero en vez de hallarse separadas del saco por la serosidad, se hallan muchas veces las vísceras en contacto inmediato con esta bolsa (hernia seca). En una hernia antigua son mas gruesas y densas las láminas membranosas del esterior del saco. El tejido celular que forra á este suele hallarse organizado en muchas láminas que pueden parecerse al saco mismo. Tambien puede este tejido celular hallarse cargado de una grasa abundante que le comunica el aspecto del epiploon. Puede muchas veces haber un quiste delante del saco, y en ocasiones se halla este muy delgado é íntimamente adherido al tegumento y á las vísceras que forman la hernia. Esta disposicion ha sido muchas veces causa de la lesion del intestino. He visto á Dupuytren abrir estensamente el intestino, creyendo que solo interesaba al saco, en un caso de hernia crural seca. Se refiere otro hecho análogo, recogido tambien en la clínica de Dupuytren (1). La hipertrofia de las fascias subcutáneas, la organizacion en capas del tejido celular que forra el saco y el estado epiploiforme de este mismo tejido, podrán ocasionar algun embarazo al operador poco

(1) *Lancette française*, t. 1, p. 66, núm. 17.

ejercitado; pero el que haya desbridado hernias muchas veces, no caerá en error por estas colecciones de grasa, ni por la disposicion redondeada ó cilindroidea que pueden afectar. Advertirá que el cuerpo, que podria confundir con las vísceras herniadas, no se halla aislado en todos sus puntos; recordará el color oscuro del intestino estrangulado, la disposicion diferente de los vasos del intestino y del epiploon, y de esta manera podrá evitar el error. Mayor embarazo ocasionará la presencia de un quiste ó de un saco herniario antiguo obliterado en su cuello y lleno de serosidad delante de la hernia, porque el cirujano podrá creer que se ha equivocado acerca de la naturaleza del tumor, y que son debidos los accidentes á una estrangulacion interior; pero mediante un atento exámen se descubrirá generalmente la verdad, porque el fondo del quiste se elevará formando una protuberancia de convexidad igual, renitente y acompañada muchas veces de fluctuacion: entonces se desvanece toda duda, y se divide, despues de levantarla con unas pinzas, la pared posterior del quiste, penetrando en el saco con todas las precauciones indicadas mas arriba.

Si estensas é íntimas adherencias confundiesen al saco y al intestino en el punto correspondiente á la incision, será casi inevitable la lesion de este último. Por lo demás una incision simple y sin pérdida de sustancia del intestino es un accidente menos peligroso de lo que se pudiera creer *á priori*. Generalmente no va seguida de un ano preter-natural, ni aun muchas veces de una fístula estercorácea. Váciase el intestino por esta incision que despues va reduciéndose poco á poco, y el asa intestinal, que fue preciso dejar en el saco, vuelve á entrar con lentitud en el vientre. La mujer á quien Dupuytren, estando yo presente, dividió el intestino sin querer, obtuvo una curacion perfecta en el espacio de tres semanas. Sanson y Dupuytren han visto curarse tambien en algunas semanas una incision hecha en el intestino por otro cirujano (1).

Por lo que acaba de decirse se ve que no tienen nada de pueril las precauciones que se aconseja adoptar para la incision de las capas subcutáneas y del saco; y se comprende lo que debe creerse del procedimiento de Louis, que, despues de dividido el tegumento penetraba directamente en el saco, introduciendo en la parte inferior y lateral de la hernia una sonda acanalada y puntiaguda sobre la cual deslizaba un bisturí (2). La única ventaja de este procedimiento era abreviar la duracion de un tiempo de la operacion, que no es doloroso. Sus inconvenientes pueden comprenderse recordando cuán frecuentes son las hernias secas, y aquellas en que las vísceras herniadas se hallan en contacto inmediato con el saco.

Despues de la incision del saco, parecen mas voluminosas las vísceras que contiene. Deberá examinarse el estado de la abertura abdominal para reconocer si la hernia puede reducirse sin desbridamiento. Si no penetra el dedo con facilidad, si tirando de los órganos que forman la hernia no salen mas, es el desbridamiento indispensable.

Tercer tiempo.—Desbridamiento.—Este tiempo de la operacion consiste

(1) *Dictionaire de med. et de chir. pratiques*, art. HERNIE, t. IX, p. 492 y sig.
(2) *Mémoires de l' Académie de chirurgie*, tomo IV, página 287.

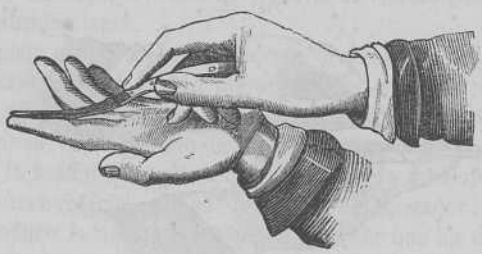
en dilatar, por medio del bisturí ó de un instrumento que le reemplace, la abertura que comprime el pedículo de la hernia. Hay dos métodos de desbridamiento: consiste el uno en practicar un solo desbridamiento de estension suficiente, para permitir la reduccion en aquel lado donde menos peligro hay de encontrar algun vaso, cuya lesion pueda ser peligrosa. En el otro, sin cuidarse mucho de la situacion de los vasos que puede haber en la inmediacion de la abertura, se divide esta en dos, tres ó mayor número de puntos, pero cuidando de no dar á cada desbridamiento mas que una pequeñísima estension: este es el desbridamiento múltiple que, sin la menor disputa, se habia practicado en muchas circunstancias, pero que yo he sido el primero en erigir en método general.

Numerosos instrumentos se han inventado para efectuar el desbridamiento, pero no todos tienen gran valor. Así es que únicamente mencionaré el bisturí oculto de Bienaise, y del cual no es otra cosa que una imitacion el litotomo oculto de Fray Cosme; el de Ledran (2) que si bien no es tan peligroso como el primero, es en cambio mas complicado, y tal vez no le haya empleado nadie nunca mas que su autor; la sonda alada de Mery, el bisturí alado de Chaumas, el bisturí de boton de J. L. Petit, cuyo filo, hecho con lima y poco cortante, solo podia dividir las partes que presentaban mucha tirantez, mientras que las movibles y flojas, tales como los vasos y los intestinos, dice J. L. Petit, eludian su accion, dirigiéndose por delante de él. Los únicos instrumentos usados en el dia son la sonda acanalada comun que reemplazo con frecuencia por mi espátula acanalada y el bisturí de punta roma ó de boton. Algunos cirujanos se valen aun del bisturí corvo de boton, con hoja estrecha cortante por su cavidad, del de Pott y el de A. Cooper, cuya forma es igual á la del primero; pero que solo es cortante en la estension de siete líneas

Fig. 420.



Fig. 421.



por su borde cóncavo, presentando la punta roma y redondeada. La figura 420 representa el instrumento de su verdadero tamaño, la 421 representa en pequeño

(1) *Observations de chirurgie*, t. II, p. 21.

el instrumento y el modo de cogerle y de conducirle al efectuar el desbridamiento. El instrumento mas usado para este tiempo de la operacion, es un bisturí recto de boton, de hoja estrecha, que se dirige en lo posible sobre el dedo índice izquierdo, y por la sonda acanalada cuando el dedo no puede pasar por debajo de la brida. Hay casos en que este instrumento, que es el mas simple, debe preferirse. Pero supóngase un sugeto que padece una hernia crural y es muy obeso, de manera que se encuentre aquella situada en el fondo de un canal profundo. Entonces es imposidle seguir con la vista el movimiento del bisturí y hay necesidad en tal caso de otro conductor diferente del dedo, por poco considerable que sea el asa intestinal. Mi espátula es en tales circunstancias de suma utilidad. Esta espátula está construida conforme al modelo de la que se halla en todas las carteras quirúrgicas, de manera que no aumento el número de instrumentos; únicamente deberá ser recta y de plata. La hoja de mirto en vez de presentar un lomo elevado y una especie de arista, presenta, por el contrario, en la línea media una ranura y una pequeña depresion, porque las dos mitades de este instrumento se hallan formadas por dos planos que se inclinan hácia la ranura. Es la espátula lo mas delgada posible, y sus bordes no han de ser cortantes. En vez del bisturí de boton, me valgo de uno cortado á escuadra en su estremidad. Primeramente pasa la punta de la espátula entre las partes que forman la hernia y el anillo que la estrangula. La cara que presenta el canal se halla vuelta hácia arriba ó corresponde al punto que ha de desbridarse, y sobre ella se desliza de plano el bisturí, en términos de que su filo no pueda cortar de ningun modo. Entonces la espátula y el bisturí no forman mas que un solo instrumento, y reunidos de esta suerte pueden introducirse por el espacio mas estrecho que

Fig. 422.

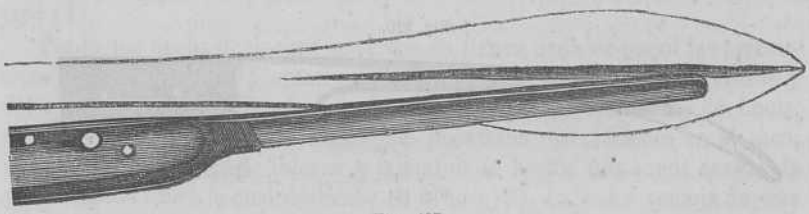
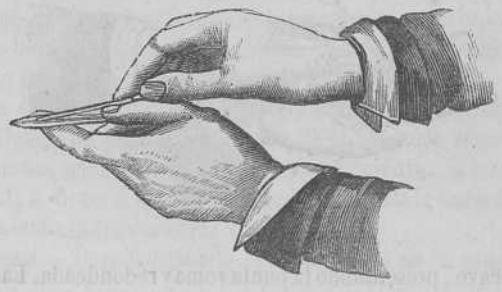


Fig. 423.



deja una estrangulacion. La figura 422 representa la espátula y el bisturí reunidos y de su tamaño natural. La figura 423 representa en pequeño el

modo de tener estos instrumentos al tiempo de desbridar. Por último se hace girar el bisturí sobre su eje, de modo que, levantándose el filo, obre sobre el anillo raspándole y cortándole á un tiempo. Veo con placer que este sistema ha merecido la aprobacion de muchos prácticos, y en la actualidad la espátula acanaladar cemplaza en muchos estuches á la espátula comun. Los que la han comparado á la sonda de Mery no conocen esta sonda ni mi espátula, ó se equivocan respecto á su modo de obrar. Es cierto que la espátula protege á los intestinos mejor que la sonda de Mery; pero esta última termina como una sonda acanalada, es mucho mas gruesa que la punta de mi espátula, y no protege á los intestinos donde mas proteccion necesitan, es decir, al salir del anillo que los estrangula.

Despues de abierto el saco, hay que reconocer con exactitud el sitio de la estrangulacion. Si se hallase en el cuerpo de la hernia, y fuere producida por la constriccion circular de un saco de muchos cuellos, por una brida accidental, por los bordes de una dislaceracion del omento, del mesenterio ó del saco, se dejaran libres las vísceras, despues de practicada la seccion de la brida ó de la circunferencia de la dislaceracion que las comprime. Para efectuar esta seccion, siempre debera preceder el dedo al bisturí de boton. Cuando las vísceras se hallan libres en el saco, se introduce el dedo índice de la mano izquierda, con la cara dorsal hácia atrás, en la cavidad del abdómen entre las vísceras y el saco, hasta la estrangulacion. Procúrase introducir la punta del dedo entre las vísceras y la circunferencia de la abertura abdominal, y valiéndose de este conductor, se desliza el boton del bisturí por debajo de la brida que estrangula á la hernia; volviendo el filo hácia esta brida se la divide apretando, y sin comunicar al instrumento movimientos de sierra. Cuando la circunferencia de la abertura abdominal se halla ligeramente cortada, penetra el dedo y, sin temor de herir los órganos, se puede dar al desbridamiento la estension necesaria. Cuando la estrangulacion, producida por el cuello del saco, está un poco alta en el trayecto y en el orificio superior del conducto por donde la hernia ha salido es posible algunas veces tirar este cuello hácia fuera, ó por lo menos llevarle hácia el orificio inferior del conducto, haciendo que los ayudantes, por medio de pinzas de disecar, ejerzan tracciones de los bordes de la incision del saco, mientras que otro empuja hácia arriba la pared abdominal (A. Cooper). Bien se comprende cuánto podrá facilitar esta maniobra el desbridamiento.

Este es el modo mas sencillo y seguro de desbridar la hernia, pero algunas veces la estrangulacion es tan fuerte, que no se puede deslizar el dedo por debajo de la brida. Entonces se desliza algunas veces la sonda acanalada por debajo del punto que se quiere desbridar, y se conduce el bisturí de boton por el canal de la sonda. Pero ya se concibe que esta maniobra no carece de peligro. Si la estrangulacion se halla á la vista del operador, puede este comunmente introducir la uña por debajo de la brida que ha de cortar, aplicando la punta del dedo sobre el orígen de la hernia, con la yema vuelta hácia las vísceras. Entonces, con el bisturí romo de boton se corta ligeramente esta brida por su borde, y despues de cortadas algunas fibras, la punta del dedo penetra, y se termina sin dificultad el desbridamiento. En estos casos, que suelen ser difíciles, me valgo con mucha ventaja del bisturí romo, conducido

por la espátula acanalada. La espátula penetra siempre con facilidad entre la brida y las vísceras, y no puede herir á estas últimas. Al contrario, las protege de un modo seguro, del filo del bisturí, cuya hoja estrecha no llega al borde de la espátula cuando se coloca de plano sobre esta, con el lomo mirando al canal. (Véase la figura 422.)

El desbridamiento comprende el cuello del saco y la abertura fibrosa del abdómen. No se le debe dar mas estension que la necesaria para reducir la hernia. Un desbridamiento de dos á tres líneas basta generalmente; un desbridamiento estenso, tal como le han practicado ciertos cirujanos (Pott y Garengeot), proporcionaria ciertamente mas facilidad para reducirla, pero tambien haria inevitable la reproduccion de la hernia, y espondria siempre á herir las arterias. Cuando penetra el dedo sin dificultad en la cavidad abdominal, el desbridamiento antes indicado es por lo comun suficiente; pero si los órganos que han de reducirse son voluminosos y están infartados, se aconseja que se desbride mas ampliamente. Cuando la estrangulacion reside en el orificio superior de un conducto prolongado, ó por encima de este orificio, puede ser necesario, para llegar hasta ella, cortar estensamente el orificio inferior y la pared anterior de este conducto. Asi es que Dupuytren y Sanson se han visto obligados, en casos de esta especie, á dividir la pared anterior del conducto inguinal y la pared del vientre hasta el nivel de la cresta iliaca. (1)

El desbridamiento debe dirigirse, cuando es posible, hácia un punto que en el estado normal no presente vasos cuya lesion sea temible; pero ya se sabe cuán frecuentes son las anomalías en cuanto á la situacion y direccion de los vasos: asi es que en muchas ocasiones es de temer la hemorragia cuando hay necesidad de dilatar mucho la abertura abdominal. El mismo objeto se lograria sin esponerse nunca á este accidente, si en vez de hacer una sola incision en la abertura herniaria se practicasen tres, cuatro ó mas desbridamientos de poco mas de una línea á línea y media. Aun habrá mas razon para recurrir á esta especie de desbridamientos, cuando haya adherencias entre el cuello del saco y las vísceras que obliguen á desbridar en los puntos de la abertura abdominal que se hallan comunmente en relacion con vasos de alguna importancia. Desde 1828 he erigido en método el desbridamiento compuesto, ó sea de varias incisiones. (2) Hé aquí la parte histórica y la descripcion de este método:

Se hicieron mis primeros ensayos en 1825, cuando era alumno interno de Marsella. Los que saben cuáles eran los recursos literarios que habia entonces en la escuela de medicina de esta ciudad, y la erudicion que podia adquirirse por ellos, sabrán apreciar lo que se dice acerca del conocimiento que se me atribuye de los autores alemanes é italianos, cuando hice las primeras investigaciones sobre el desbridamiento: el deseo poco patriótico de usurparme un descubrimiento para atribuírselo á los estranjeros ha hecho que se me concedan conocimientos de las lenguas estrañas, que estaba lejos de sospechar en mí. Por lo demás, ha sucedido con el desbridamiento compuesto lo que siempre sucede con los descubrimientos útiles. Hay hombres de buena fé y de

(1) Sanson, artículo HERNIE del *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques*, tomo IX, pág. 492 y siguientes.

(2) *Thèse inaugurale sur la taille quadrilatérale.*

gran mérito que le han adoptado y han tenido la generosidad de atribuir el honor de su invencion á quien corresponde de derecho. Otros hay que se han valido de él, citando el nombre del método, y callando el del autor. Otros le han empleado silenciosamente. Los hay, por último (pero estos son raros), que no le han adoptado ó le han despreciado (1). Todo lo que acabo de indicar es muy propio de las costumbres humanas.

A los que quisieren discutir la cuestion de prioridad, les aconsejaria la lectura de mi memoria en la *Gazette médicale*, y quedarian muy contentos al ver que estoy convenido de que antes que yo han hecho otros esta especie de desbridamientos multiples, pero les rogaría que me digesen si antes se conocia en cirujía una ley que llevase este nombre. Es necesario saber que esta ley no sirve solo de regla para la operacion de la hernia, sino que se reproducirá tambien para la talla: he hablado de ella para el desbridamiento de las heridas de armas de fuego, y se volverá otra vez á mencionar cuando se trate del desbridamiento del cuello de la matriz, etc. Por lo demás hé aquí la esposicion de mis principios, tal como fue redactada cuando por primera vez hablé del desbridamiento multiple:

Si quiere verse el escaso ingenio de los cirujanos, no hay mas que examinar todos los métodos, todos los procedimientos inventados para dilatar, para ensanchar las aberturas que dan paso á la hernia. Leblanc quiso conseguir este objeto introduciendo un instrumento, ya bastante voluminoso, en un conducto que ocupaba totalmente un órgano estrangulado, con lo que aumentaba la estrangulacion y rasgaba el intestino sin dilatar la abertura aponeurótica: de todas partes se levantó un clamor entre los cirujanos contra una innovacion que ofrecia tales riesgos. Louis abrumó al práctico de Orleans con sus raciocinios, hechos y personalidades, á lo que respondió Leblanc con injurias, sin dejar de dilatar el conducto de la misma manera. No queriendo Rudtorffer desbridar directamente hácia arriba en los casos de hernias inguinales, dirigia el filo del bisturí hácia adentro y arriba; pero se demostró que la arteria epigástrica se dirige por el lado interno del cuello del saco, y que este procedimiento espone á la hemorragia. Se proscribió en virtud de esto, y se siguió un camino enteramente opuesto, desbridando hácia arriba y afuera. Vino luego Hesselbach, que probó que este desbridamiento es sumamente peligroso en el caso de hernia directa, es decir, cuando el cuello del saco se encuentra al lado interno de la arteria epigástrica, y como no es posible prever esta disposicion, Scarpa y Dupuytren prescribieron que siempre se desbridase directamente hácia arriba, siguiendo la direccion de la línea blanca. Ademas Autenrieth habia emitido ya esta doctrina en una notable disertacion publicada en 1799. Pronto veremos que este procedimiento ofrece un inconveniente.

Y sin embargo, ¿que direccion deberá darse al desbridamiento? Hé aquí á donde yo queria venir. Para llegar á la resolucion mas acertada de esta

(1) Me ha cabido la satisfaccion de ver practicar muchas veces este desbridamiento en los hospitales de París, y todos los dias llega á mi noticia que se propaga en los departamentos. M. Goyrand le ha tomado por base de su práctica. M. Roland, de Tolosa, le ha aplicado á la talla en dos casos sumamente graves, y dos curaciones han venido á demostrar el talento que posee para apreciar y ejecutar los métodos nuevos. En fin, M. Julio Roux, uno de los cirujanos mas distinguidos de la marina, catedrático actualmente, acaba de aplicar tambien este método á la talla. Ya daré á conocer estos hechos cuando se trate de la litotomía.

cuestion, pregúntese á todos los autores que he citado, pidiéndoles antes cuenta de sus operaciones felices y desgraciadas. Entonces se verá que casi todos han practicado un procedimiento diferente, y sin embargo todos responderán con argumentos y con hechos que el que han seguido es el mejor, el mas seguro, y que todos los demás son peligrosos. Pero examínelo el práctico por sí mismo si le es posible, y procure poner en ejecucion estas diversas modificaciones operatorias. Aparecerá en tal caso una gran verdad que todas son buenas pero únicamente hasta cierto punto, es decir, que el desbridamiento hácia cualquier lado que se dirija cuando es poco considerable no interesa las arterias situadas al rededor de las aberturas por donde salen las vísceras del adbómen.

La arteria epigástrica, ya se halle hácia adentro ó hácia afuera del saco herniario, estará siempre á tal distancia del anillo inguinal que pueda ejecutarse un ligero desbridamiento en la misma direccion que se encuentra. Esta arteria, por una anomalia que no carece de ejemplo, da la arteria obturatriz á mucha altura; esta rama puede pasar por encima del *anillo*, y sin embargo, siempre podrá desbridarse directamente hácia arriba, segun el método de Autenrieth, seguido por Dupuytren y Scarpa; pero no podrá prolongarse este desbridamiento sin riesgo. Otro tanto sucede en la hernia crural. Por fuera la arteria epigástrica; por arriba el cordon espermático, y por dentro la arteria obturatriz, cuando nace de la epigástrica: hé aquí los escollos que es preciso evitar y por los que se malograrán las operaciones, cualquiera que sea el procedimiento que se elija, si el cirujano se limita á una sola incision y si la prolonga.

Ahora bien, siendo indudable que en ciertos casos es necesario dilatar mucho los anillos aponeuróticos para lograr que entren las hernias voluminosas sin lastimar mucho los órganos contenidos en el saco, debemos venir á establecer un metodo que se ocurre naturalmente al lector. Este método no es mas que una combinacion de todos los procedimientos usados para desbridar la parte. Percy ha dicho que la abertura fibrosa que estrangula los órganos contenidos en las hernias se parece á la de un saco con ribete. Pues bien, supongamos que se quieren introducir en este saco cuerpos demasiado voluminosos respecto á su abertura: naturalmente se hará una incision en el ribete. Pero si hay necesidad de no pasar de él, y de ensanchar mucho la abertura, ¿qué partido habrá de tomarse? Se harán otras insiciones en direcciones distintas, y por ese medio se conseguirá que entren y salgan del saco cuerpos que no estaban antes en proporcion con su abertura. Esto lo conoce un simple operario, y los cirujanos lo debemos saber tambien: pero lo olvidamos cuando nos vemos al lado del enfermo. ¿Y por qué? Por que nunca vemos mas que un solo camino, y á veces es precisamente el que nos pierde.

Por lo tanto desbridemos hácia afuera, hácia adentro y hácia arriba; imitemos al mismo tiempo á Desault, Rudtoffer y Autenrieth; pero no vayamos tan adelante como ellos. Toquemos todos los puntos del círculo, pero sin salirnos de él. En un grande hospital de París, he visto hacer la operacion de la hernia en presencia de un cirujano estranjero de gran reputacion y de una multitud de discípulos. El operador descubrió los órganos de la hernia (era esta inguinal y voluminosa). Aquel tiempo de la operacion fue ejecutado con

una presteza y habilidad que encantaron á todos los presentes y aun á aquel ilustre cirujano. Pero era necesario desbridarla (ya he dicho que la hernia era voluminosa), y la incision se dirigió hácia arriba y algo hácia afuera. Este primer corte del bisturí no fue suficiente, y la reduccion de las partes no pudo ejecutarse: la circunferencia del anillo inguinal comprimia aun el intestino, y se ejecutó un nuevo desbridamiento *en la misma direccion*, siempre hácia arriba y algo hácia afuera. El enfermo murió, y en la cavidad del peritóneo se encontró mucha cantidad de sangre líquida y en cuajarones. El estranjero pidió la pieza patológica, que se componía de una parte de la region inguinal, y otra de los órganos que formaban la hernia. El operador fue generoso, como siempre; hizo preparar muy bien la pieza y la remitió á su comprofesor, que probablemente manifestaria mas adelante á los cirujanos de su pais, lo que nosotros no pudimos ver, es decir, la lesion de la arteria epigástrica. Podria multiplicar los ejemplos de esta naturaleza, y presentar igualmente dos observaciones recogidas en las salas del hospital de la Caridad. En ambas, el cirujano que operaba era Boyer. Pero este práctico reconoció en el acto el accidente, y contuvo la hemorragia á favor de un taponamiento forzado. ¡Cosa notable! no se declaró ningun síntoma de peritonitis general. Los dos enfermos salieron del hospital perfectamente curados. Pero pudiera haber menos fortuna de la que tuvieron Boyer y sus enfermos despues de un accidente de esta especie, como sucede en el mayor número de casos. No se diga por lo tanto que los temores de la lesion de las arterias son quiméricos.

Si antiguas adherencias confundiesen enteramente el intestino y lo interior del cuello del saco, seria imposible deslizar el instrumento conductor ó el boton del bisturí entre estas partes. En tales circunstancias aconsejaba Arnaud hacer una incision en el intestino por debajo de la estrangulacion, y desbridar por lo interior de este órgano. Procediendo así, no podría hacerse un desbridamiento sin riesgo de traspasar los límites de las adherencias del intestino con el cuello del saco, y de ver derramarse en el vientre las materias contenidas en el intestino. El desbridamiento múltiple se aplicaria bien á este caso, como ha dicho Sanson; pero antes de practicarle por dentro del intestino, seria preciso ver si se podia quitar la estrangulacion cortando las bridas fibrosas esteriores al cuello del saco, y si no se consiguiese remediar de este modo la estrangulacion, deberia procurarse cortar el mismo cuello de fuera adentro hasta el intestino, despues de descubrirle bien.

Cuarto tiempo.—Reduccion.—Despues de descubierta la hernia por la incision de sus membranas, se coge y vuelve hacia arriba el epiplon, que cubre comunmente el intestino y á veces le envuelve. Si estas vísceras, libres de adherencias, no han sufrido ninguna alteracion grave, se reducen sin tardanza empezando por el intestino. Pero cuando hayan sufrido alguna alteracion, la indicacion variará segun el órgano alterado y la naturaleza de su lesion. Veamos qué conducta debe observar el cirujano, primero en el caso de hernia intestinal, y luego en el de hernia epiplóica.

En el caso de *hernia intestinal* se hacen primeramente algunas tracciones del asa intestinal, para tirar afuera el punto que sufria la estrangulacion y las partes, del intestino que se continúan con los dos estremos del asa conte-

nida en la hernia. Asi se reconocen los efectos que ha producido la constriccion del intestino. Esta maniobra aumenta ademas el espacio que ocupan los gases y las materias contenidas en el asa intestinal de la hernia, cuya tension se disminuye por este medio.

Si la estrangulacion es reciente, despues de haber desbridado y traido un poco hácia afuera el intestino, el color oscuro que ofrecia se disminuye; pero no sucede asi cuando la estrangulacion lleva muchos dias. Entonces, siempre que el intestino esté muy resistente en toda su estension, no se halle enfisematoso, no presente mancha alguna cenicienta ó de color de pizarra, no esté ni ulcerado profundamente, ni muy estrecho en el punto que sufria la constriccion, aunque presente un color oscuro como de chocolate, y cualquiera que sea el de la serosidad del saco, debe reducirse despues de haberle vaciado lo mejor que se pueda de los gases, y de las materias que contenga, comprimiéndole entre las palmas de la mano de modo que se hagan pasar estas materias al vientre (Dupuytren), y despues de haber enjugado la sangre que manchaba su superficie. Para reducir la hernia se da al enfermouna postura que relaje la abertura abdominal. Si el asa intestinal es pequeña, se coge con los tres primeros dedos, y despues de haberla vaciado, por medio de algunas presiones, se empuja hacia la abertura herniaria, y con el índice se le acompaña hasta dentro de la cavidad del vientre. Cuando hay que reducir un asa voluminosa, se sujeta uno de los estremos junto á la abertura abdominal, con los tres primeros dedos de la mano izquierda, y, con la derecha, se coge de la misma manera y por su parte superior el otro estremo, que se empuja hácia el vientre, acompañándole con el dedo índice hasta dentro del mismo. Despues de haber hecho entrar, segun viene dicho, una parte del intestino, se coge y se reduce de la misma manera la que está por debajo, y ejecutando la reduccion parte por parte, comenzando por las mas inmediatas al anillo, hasta que no quede fuera sino una pequeña asa globulosa que pueda introducirse entera ó en masa. Si uno de los estremos está delante, este es el que deberá sujetarse con la mano izquierda. Se empieza la reduccion por el estremo posterior, porque este se desliza mejor sobre la pared posterior del saco, que se conserva intacta. Por lo demás, es imposible establecer reglas fijas en el asunto. Mientras que se reduce el intestino, hay que cuidar de levantar el epiplon en términos que no se introduzca al mismo tiempo en el vientre. Hé aquí lo que debe hacer el cirujano en los casos de hernia intestinal sin complicacion. Pero no obrará de igual manera cuando el intestino está adherido, cuando se ha estrechado hasta tal punto que no pueda esperarse que recobre su primer diámetro, cuando, por último, está ulcerado, perforado ó gangrenado.

Si las diferentes partes del intestino se hallan adheridas entre sí ó al saco por medio de uniones recientes formadas por la linfa coagulada, se destruyen con el dedo y se hace la reduccion. No hay cosa mas sencilla ni mas fácil que cortar las bridas celulares que á veces forman tales adherencias; pero no sucede lo mismo cuando estas son antiguas y han confundido los tejidos que unen. Si únicamente existen entre los dos lados del asa intestinal, quedando esta libre en el saco, se reduce sin ocuparse de ellas; pero si se confunden el intestino y el epiplon, hay que practicar la escision

de este pliegue del peritoneo. Si el intestino está adherido al saco, se destruirán estas adherencias mediante la diseccion, volviendo el filo del bisturí hácia el saco y no hácia el intestino. Ningun inconveniente hay en que se reduzcan con el intestino algunos colgajos del saco. Cuando hay necesidad de destruir adhereneias sólidas entre el intestino y el orificio del saco, se encontrarán en muchos casos las mayores dificultades. Entonces será preciso comenzar por descubrir estas adherencias, cortando estensamente la abertura abdominal. y tirando del cuello del saco hácia afuera, haciendo estas tracciones de los bordes de la incision de esta bolsa. Pott no concibe adherencias que puedan impedir la reduccion. Segun este cirujano siempre pueden destruirse. Dice que en ciertos casos no se logrará esto, sino haciendo una diseccion larga y difícil; pero al caho siempre se conseguirá el objeto. Si se dejase fuera el asa intestinal, la herida seria muy dolorosa y difícil de curar: á cada esfuerzo, á cada movimiento hecho sin precaucion, se verian salir nuevas porciones de intestino. (1) No me adhiero en un todo á la opinion del cirujano inglés. Pott ha exagerado los inconvenientes que ofrece el dejar fuera el asa intestinal, y no ha dicho todas las dificultades y peligros pue puede presentar, en ciertos casos, la diseccion de las adherencias íntimas del intestino con el saco. Si estas adherencias no presentan grande estension; si aparecen en totalidad á la vista del cirujano; si se pueden despegar las porciones adheridas del saco sin esponerse á herir los órganos que hay que mirar con cuidado (el cordon espermático en la hernia inguinal), entonces debe seguirse el consejo de Pott. Fuera de estos casos será preferible dejar el intestino al esterior, pero en tal caso es necesario desbridar muy estensamente, á fin de que pueda restablecerse el curso de las materias en el asa intestinal herniada: si esta asa intestinal ofrece escaso volúmen, entra poco á poco con el saco, atraida por las tracciones de los intestinos y la retraccion del mesenterio; y cuando la herida está cicatrizada, desaparece la hernia.

Si el intestino adherido forma una gran masa, no podrá entrar por completo. Contraerá adherencias con el tegumento, con el cual se tendrá el cuidado de cubrirle, y si los bordes de la incision del tegumento se separan, reresultará una cicatriz sobre el mismo intestino. Vacher ha visto formarse de este modo una cicatriz sobre una hernia intestinal, del volúmen de la cabeza de un adulto. Las circunvoluciones del intestino, fuertemente soldadas entre sí, se distinguian muy bien al través de la cicatriz (2).

Si ha sufrido el intestino una alteracion grave, hé aquí cual debe ser la conducta del cirujano. Cuando el órgano presenta un aspecto que haga sospechar la gangrena, ó una alteracion tal que haya motivo para temer que la circulacion no se restablezca, se puede hacer con el bisturí una herida muy pequeña y muy superficial en el punto del intestino que parezca mas alterado. Si la circulacion se verifica todavía con cierta actividad, una gran gota de sangre se forma al punto en la pequeña herida y si, por el contrario, se halla gangrenado el intestino, se mantiene seca la superficie de dicha herida. En el primer caso se reduce la hernia; pero en el segundo hay que guardarse de

(1) Pott *Œuvres chirurgicales*, t. I, p. 568.
(2) Verdier, *Mem. de l' Acad. de chir.*, tom. III, pág. 515.

reducirla. En la duda debe hacerse la reduccion, pero se deja el asa intestinal en frente del orificio del saco. De este modo, si despues de algunos dias se desprende alguna escara, las materias fecales tienen salida por la abertura abdominal.

¿Qué deberá hacerse cuando el intestino presenta una pequeña perforacion? M. Velpau ha reducido un asa intestinal en que habia tres perforaciones con la mucosa hácia fuera, y ningun accidente sobrevino. En los casos de este género, A. Cooper ha cogido y levantado con unas pinzas de disecar la pequeña perforacion, que ha ligado con una seda delgada, abrazando todo lo que comprendia la pequeña herida, y acto contínuo ha vuelto á colocar el intestino en el vientre. El éxito ha sido completo. Por último, habiendo practicado J. Cloquet una herida longitudinal en el intestino al hacer el desbridamiento, reunió los bordes por medio de una sutura practicada segun el método de Jobert (véanse HERIDAS DE LOS INTESTINOS), despues de lo cual redujo el intestino, siendo igualmente feliz el resultado. Estos tres procedimientos son aplicables á casos diferentes. Cuando la perforacion es muy pequeña y está casi enteramente cubierta por la mucosa invertida, es necesario reducir sin miedo. Cuando es algo mayor y se teme que pueda dar salida á algunos materiales, debe obturarse por el procedimiento de A. Cooper. Finalmente, si se trata de una herida mas estensa producida por el bisturí, debe hacere la enterorafia. En los tres casos ha de volverse á introducir el intestino en el vientre. Si existe una sola escara pequeña, redúzcase dejando la parte alterada del intestino en el orificio del saco. Luego que la escara se caiga, las materias contenidas en el intestino saldrán generalmente por la herida, ó si todas las partes que rodean la escara han contraido adherencias sólidas con las partes contínuas, podrá la escara caer al intestino y ser eliminada por esta via.

Por último, si el intestino se halla estensamente perforado, si toda el asa está gangrenada, será mortal la reduccion. En tal caso hay que desbridar, cortar estensamente el intestino por su convexidad, escindir, por lo menos en parte, las escaras del epiplon, y aguardar el resultado de los esfuerzos de la naturaleza medicatriz. Esta es la práctica mas usada en el dia: pero no todos los cirujanos obran exactamente de igual modo en este caso. Asi es que Louis consideraba el desbridamiento como inútil y peligroso, cuando habia gangrena: inútil, porque hallándose muertas las partes que formaban hernia dejaba de existir la estrangulacion; y peligroso, porque no es posible desbridar sin destruir, en parte á lo menos, las adherencias que unen al intestino con el cuello del saco. Travers y Lawrence han adoptado en este punto la opinion de Louis.

Algunas veces sucede, cuando hay estrangulacion, que el cuello del saco y la circunferencia de la abertura abdominal se hallan acometidos de gangrena, al propio tiempo que los órganos de la hernia. Entonces, sin hacer el desbridamiento, se vacia el intestino por la abertura que se practica en el asa mortificada: esto es lo que sucedió á un enfermo de J. L. Petitt; pero muchas veces no sucede de esta manera, y si no se desbridase, las materias contenidas en el estremo superior, le seguirian distendiendo é irritando. El cateterismo de este estremo superior, praticado con una algalia de mujer ó con una de goma elástica, haria cesar sin duda esta distension; pero será preciso dejar la sonda

permanente ó introducirla muchas veces, y no deja de ofrecer inconvenientes la permanencia de este cuerpo estraño en el intestino.

En ocasiones presenta alguna dificultad el cateterismo; la sonda puede destruir las adherencias del intestino con el cuello del saco y la parte próxima del peritoneo. Un desbridamiento conveniente hace inútil el cateterismo, y detiene los progresos de la gangrena en la hernia, cuando esta no se halla enteramente esfacelada. Pero este desbridamiento se debe practicar con mucha precision, respetando cuanto sea posible las adherencias del intestino. A este fin desbridaba Dupuytren por lo interior del intestino, como lo ejecutaba Arnaud cuando suponia adherencias sólidas entre el intestino y el cuello del saco.

En un caso de gangrena, para respetar las aderencias, desbridé por fuera del saco, como lo hace siempre A. Cooper, y obtuve tan buen resultado, que aconsejo desbridar de esta manera en casos semejantes, siempre que la estrangulacion no sea producida por el cuello del saco.

Los antiguos estirpaban el asa intestinal gangrenada; pero ya se ha renunciado á esta práctica. La presencia del intestino esfacelado en el saco no puede perjudicar, y estirpándole se destruyen adherencias saludables, con riesgo de separar porciones del asa que no estaban gangrenadas del todo y que hubieran podido volver completamente á la vida.

Si se encontrase obliterado un intestino (Richter) ó angostado de tal suerte que no hubiera ya esperanza de restablecer su cavidad, convendria hacer la escision del asa por encima del angostamiento.

Cuando se ha hecho la escision del intestino y se han destruido sus adherencias con el cuello del saco, es necesario sujetar afuera las dos puntas por medio de hilos pasados por el mesenteio en el sitio donde esta duplicatura del peritoneo se une con el intestino (Lapeyronie, Pott). Si se omitiere esta precaucion, pudiera el intestino entrar de pronto, sigiéndose de aquí un derrame mortal; pero pasado un tiempo muy corto los estremos del intestino contraen con el cuello del saco adherencias que bastan para evitar aquel accidente, y pueden quitarse los hilos á las veinte y cuatro horas. Cuando se han respetado las adherencias del intestino con el cuello del saco, son los hilos inútiles. Entonces entra con lentitud el intestino, llevándose consigo el cuello del saco al cual está adherido, y este lento retroceso, lejos de ofrecer peligro, es, al contrario, como ha demostrado Scarpa, el medio que la naturaleza emplea para curar el ano anormal; asi es que se debe favorecer de todas maneras; pero el hilo, y el hilo únicamente, le pudiera contrariar. Cuando ha sido abierto el intestino y se ha dejado fuera, los movimientos bruscos y la inclinacion del tronco hácia atrás podrian desplegarle y hacerle entrar en el abdómen; por consiguiente es preciso que, durante algunos dias, permanezca el enfermo inmóvil, echado de espaldas, con la cabeza y el pecho ligeramente elevados á favor de almohadas, y con los miembros abdominales en semiflexion.

Solamente debe hacerse mencion del método de Littre que estableció un ano accidental incurable. En otro lugar hemos manifestado nuestro parecer sobre el método de Ramdhor (véanse HERIDAS DE LOS INTESTINOS). Los ingeniosos procecimientos de enterorafia de Jobert, Lembert y Denans apenas son aplicables á las hernias con gangrena, en las que los estremos del intes-

tino, que deberian ponerse en contacto, se hallan siempre inflamados de un modo mas ó menos grave.

Veamos lo que concierne á la reduccion del *epiplon*. En otros tiempos no se reducia el epiplon jamás cualquiera que fuere el estado en que se le hallase; se le estrechaba en su parte superior por medio de una ligadura muy apretada, y se hacia su escision por debajo del hilo. Mareschal combatió este principio poco racional y peligroso. Muchas veces redujo este práctico el epiplon sin sobrevenir accidente alguno (1). Desde entonces, al epiplon se le ha reducido siempre que se le ha encontrado sano y libre. Esta reduccion se verifica empujándole con la punta de los dos dedos índices. Primero se reduden las partes de la masa epiploica que se hallan mas próximas á la abertura abdominal, y de esta suerte se continúa hasta que entra todo en la cavidad. La reduccion del epiplon debe hacerse con mucho cuidado, porque fácilmente pudiera romperse con los dedos tan delicado tejido, y porque las contusiones y las dislaceraciones podrian producir una inflamacion peligrosa.

En caso de hallarse el epiplon adherido al saco por algunas bridas celulares, se cortan estas y se reduce; pero si estuviese confundido con el saco por una gran parte de su superficie, si hubiere sufrido alguna grave alteracion de testura, si se hubiere transformado en una masa sólida que no pueda reducirse sin un estenso desdridamiento, si, por fin hubiere gangrena, ¿qué es lo que se deberá hacer? Cuando existen adherencias estensas, quiere Pott que se las destruya y se proceda á efectuar la reduccion, despues de haber cortado, si es preciso, una parte de este pliegue peritoneal (tomo I, página 368). El mismo consejo da A. Cooper (pág. 253); pero el mayor número de practicos prefieren entonces dejar el epiplon en el saco. Si está infartado y trasformado en una masa cilíndrica ó redonda, si, en una palabra, ha perdido su estado membranoso, con tal que conserve su naturaleza adiposa y no haya esperimentado degeneraciones, podrá reducírsele, á no ser que esta reduccion exija un desbridamiento demasiado considerable. Pero si costituye una masa muy voluminosa; si en él se forman hidátides; si ha sufrido la degeneracion escirrosa ó encefaloidea; si se halla muy equimosado ó gangrenado, no se le podrá reducir. Comprendese todo el peligro que ofrece la reduccion del epiplon gangrenado: una peritonítis mortal seria su concesuencia casi inevitable. A. Cooper ha visto eliminarse del vientre una grande escara del epiplon, despues de haber sido intruducido en él; este hecho es bastante notable para indicar aquí sus principales circunstancias. Diez y seis dias despues de la operacion parecia hallarse espirando el enfermo, pero al dia siguiente se manifestó en la herida una porcion de omento gangrenada, y toda la porcion que habia quedado en ella fue eliminándose gradualmente, de modo que en el espacio de siete dias se restableció bien el enfermo (A. Cooper, pág. 253). Pero á este hecho, del todo escepcional, se pudieran oponer ciento que acreditan haberse originado una peritonitis mortal por la reduccion del omento acometido de gangrena.

¿Qué se deberá hacer cuando el epiplon no pueda reducirse?

En otros tiempos, ya lo he dicho, se le ligaba en masa y se le cortaba por

(1) Verdier, *Mem. de l' Acad. de chir.* t. III, p. 76.

debajo de la ligadura, sujetando en la parte superior del saco el punto estrangulado por el hilo. Este método es tan antiguo, que ya le conoció Galeno. Unos han aplicado el hilo encima de la escara del epiplon (Fabricio de Aquapendente), pero el mayor número de cirujanos lo han hecho sobre su parte sana, mas arriba de esta escara. Aplicada sobre esta, la ligadura no podia ser de utilidad alguna: sobre la parte sana, la razon dice que despues de haber operado queda una estragulacion del omento, y numerosos hechos observados por los cirujanos del siglo anterior hicieron generalmente abandonar esta prática.

Pouteau, Verdier, Pipelet y Pott vieron manifestarse, á consecuencia de la ligadura del epiplon, accidentes inflamatorios, de cuyas resultas sucumbieron los enfermos en el espacio de treinta y seis horas á cuatro dias. Otras veces los accidentes de estrangulacion que persistieron despues de la operacion, cesaron tan pronto como se quitó la ligadura (J. L. Petitt, Dupont). Louis y Pipelet hicieron en perros una multitud de esperimentos que probaron el peligro de la ligadura. Algunas veces dejaron colgando el epiplon en la herida sin ligarle, otras le frotaron con fuerza reduciéndole en seguida, y otras, por último, hicieron una ligadura sobre el epiplon, introduciéndole luego en el vientre, despues de cortarle por debajo del hilo. Siempre hallaron, despues de curada la herida, que el epiplon estaba adherido á la cicatriz; pero en los dos primeros casos, esta duplicatura del peritoneo se hallaba perfectamente sana, y en el último hubo constantemente un absceso en el epiplon por encima de la ligadura (1).

Moreau creyó evitar los accidentes de la ligadura no aplicándola hasta tanto que se hubiera disipado la inflamacion del omento, y apretándola con lentitud, de modo que fuesen necesarios algunos dias para hacer una constriccion completa. Hey y Scarpa han adoptado esta graduada constriccion; pero el uno aplica la ligadura en el momento de la operacion, y el otro no comienza á apretarla sino cuando está ya cubierto el epiplon de pezoncillos carnosos. Estas modificaciones no han dado á la ligadura el carácter de una operacion racional. La antigua Academia de cirugía condenó este método; Pott le reprobó en todos los casos y A. Cooper no concibe comó ha podido lograr el crédito que ha gozado. La ligadura, dice, no hace mas que sustituir á la estrangulacion que se intenta destruir una estrangulacion mayor. En concepto de este práctico, cuando la ligadura no ha producido ningun accidente, es porque se habia aplicado sobre partes gangrenadas del epiplon (A. Cooper página 252). Pero bien puede decirse que, en esta opinion de Cooper, hay exageracion. M. Velpeau ha estrangulado el epiplon con una ó muchas ligaduras segun su volúmen, y dice que la mayor parte de sus enfermos se curaron sin accidente alguno (2) M. Goyrand, que reprueba la ligadura en los casos comunes, la consideró aplicable una vez que el epiplon habia perdido su estado membranoso, trasformándose en un cordon cilíndrico grasiento del grosor del dedo, y su enfermo se curó bastante bien (3). La ligadura, muy

(1) *Mem. de l' Acad. de chir.*, tom. III, pág. 405.
(2) *Médecine operatoire*, segunda edic. Paris, 1839, tom. IV, página 110.
(3) *Presse médicale.*

fácil de ejecutar, evita con seguridad la hemorragia, pero este no es suficiente motivo para adoptarla, cuando puede dar márgen á accidentes; porque hay otros medios de precaver la hemorragia, si bien de aplicacion mas difícil, no menos seguros.

Pouteau, que fue uno de los primeros á proscribir la ligadura del epiplon, dejó este órgano en la herida. Pipelet adoptó la misma práctica que algunos cirujanos siguen todavía, y que yo mismo prefiero á la escision. Muchas veces he seguido esta conducta operando en el hospital de la Piedad y en el de Necker, y aunque siempre he obtenido buen éxito, debo sin embargo manifestar que últimamente he perdido uno de mis enfermos. Era este un jóven que se decidió á sufrir la operacion, cuando ya el omento empezaba á inflamarse. En él observé la flebítis del epiplon, de que he hablado hace poco. Cuando se deja el omento fuera del vientre, contrae adherencias con los tegumentos con que se le cubre si no está alterado de un modo grave. Cuando esta adherencia no se verifica, las partes gangrenadas de este pliegue del peritoneo se esfolian; lo restante se cubre de pezoncillos carnosos, se desincha poco á poco, y entra en parte, y lo que queda fuera se confunde con los restos del saco, los tegumentos y la cicatriz, y despues se puede formar en la abertura abdominal en algunos casos, pero raros en mi concepto, un tapon orgánico á proporito para precaver la reproduccion de la hernia.

Temiendo la inflamacion que pudiera ocasionar en el omento el contacto del aire y de las piezas del apósito, prefieren los mas de los cirujanos escindir este órgano cuando no pueden reducirle. En un principio se empleó la escision en los casos de gangrena del omento. Celso cortaba con las tijeras las partes alteradas del epiplon, y reducia lo restante. Casi todos los que han escindido este órgano gangrenado sin ligarle, temiendo la hemorragia, le cortaron por debajo de la línea de separacion entre la escara y la parte viva. Scarpa procedia de esta manera, y decia no haber tenido nunca motivo de arrepentirse. Pott no desechó este modo de escision (tom. I, página 337).

Pero obrando asi, si se reducia el omento despues de la escision, se introducia en el peritoneo una escara que podia inflamarle, y si se dejaba esta escara fuera del vientre ¿qué ventaja ofrecia la escision? ¿Era la eliminacion mas pronta, mas fácil que lo hubiera sido la de toda la masa epiplóica gangrenada? No sin duda. No puede admitirse este modo de escision, sino como un medio de disminuir el volúmen de la escara que se deja en la herida, cuando alguna otra circunstancia se opone á la reduccion; pero se concibe cuán poca importancia tiene esta escision en semejante caso. Caqué (de Reims) reconoció los vicios de este modo de escision, y cortó por la parte sana. Nueve veces operó dicho cirujano de esta manera, y redujo en todos los casos el epiplon sin ligar nunca un vaso. No sobrevino por eso hemorragia alguna. Caqué ha tenido imitadores; pero no todos han sido tan afortunados como él, mas de un enfermo, tratado de esta suerte, ha sucumbido de hemorragia.

El procedimiento mas usado en la actualidad es el de Pelletan y Boyer, que consiste en desplegar completamente el epiplon en el paraje donde ha de escindirse y en cortarle á pequeñas tijeretadas desde un borde al otro, ligando ó retorciendo los vasos á medida que se abren. Si el omento forma un cordon cilíndrico que no se puede desplegar, se corta de un solo golpe, y se tuercen

ó ligan, uno despues de otro, todos los vasos que dan sangre en la superficie de la seccion: por lo regular son pocos, y de calibre mas pequeño que en el epiplon en su estado normal. Procediendo así, algunas veces no hay que ligar ni un solo vaso; pero otras hay un gran número de ellos. Despues de la escision, si no ha habido vasos que ligar, se reduce lo que queda de omento; pero si se han aplicado muchas ligaduras, no seria prudente introducir estos hilos en el abdómen, ni aun teniedo la seguridad de que no quedarian perdidos en esta cavidad por estar sujetos sus cabos por fuera; porque siempre podrian irritar la membrana serosa. Mejor es en tales casos, á mi juicio, mantener la parte cortada del epiplon en la abertura abdominal. La torsion seria entonces preferible á la ligadura, si fuese tan segura.

Franco, que fue el primero en desbridar las hernias estranguladas, descubria el saco, y sin abrir esta bolsa ni desbridar la abertura abdominal, reducia las vísceras al abdómen obrando inmediatamente sobre el saco. Si de esta manera no conseguia la reduccion, dividia la cubierta peritoneal y la abertura del abdómen. Entonces no diferia su operacion de la que ahora se practica. Este cirujano provenzal empleaba como conductor una grosera sonda de madera. La operacion de Franco fue descrita y aconsejada por A. Paré (1). Ledran adoptó la operacion de la hernia sin abertura del saco, y la consideraba principalmente aplicable á las hernias recientes; pero este cirujano desbridaba la abertura abdominal por el lado esterno del saco, valiéndose, en vez de la sonda de madera, de una acanalada: en una palabra, ejecutaba esta operacion como los que en nuestro tiempo siguen este método. J. L. Petit presto á este método operatorio el apoyo de su nombre, le sostuvo con calor, y le creyó aplicable á todos los casos en que no habia gangrena, adherencia ni cuerpo estraño en el intestino. En la antigüedad de la hernia no veia una contraindicacion de este modo de obrar. Petit, despues de haber reducido la hernia, trataba de aislar el saco, y le apelotonaba en la abertura abdominal, donde, segun él, debia constituir un tapon á propósito para determinar la curacion radical. Tambien Monró y A. Cooper creyeron favorable el desbridamiento de la hernia sin incision del saco. Este último cirujano cree que dicha operacion debe hallarse exenta de peligro siempre que se practique en tiempo oportuno, y que puede adoptarse con seguridad cuando el estado del enfermo es tal, que se ansía el buen efecto de los medios empleados para obtener la reduccion sin operacion (A. Cooper pág. 278). MM. Bransby Cooper (2) y A. Key se adhieren á la opinion de su maestro. Estos tres cirujanos han operado hernias de la manera indicada y no han tenido motivo para arrepentirse.

Por fin, M. Diday, que últimamente ha sostenido este método, compara tambien la operacion sin incision del saco á la reduccion por la táxis. Dice que la peritonitis es la causa mas frecuente del mal resultado de la quelotomía, y que no determinándola casi nunca la reduccion por medio de la táxis, debe suceder otro tanto con la quelotomía sin abertura del saco. En apoyo de estos datos teóricos ha publicado M. Diday los resultados de la prác-

(1) *Œuvres complétes d' Ambroise Paré*, Paris, 1840, t. I. pág. 410.
(2) *Gazette médicale*, 1837, p. 505.

tica de M. Bonnet (de Lyon). Entre diez y seis hernias estranguladas ha operado nueve sin abrir el saco. En los otro siete casos no pudo terminar de esta manera su operacion, bien porque la estrangulacion fue ocasionada por el cuello del saco, que se hizo fibroso; bien por causas de adherencias entre el saco y las vísceras, bien porque la mucha gordura de los sugetos dificultase el desbridamiento del saco hácia afuera en ciertas hernias crurales. De los nueve primeros enfermos atacados de hernias inguinales ó crurales, solamente dos sucumbieron y no de peritonítis, mientras que de los otros siete murieron cuatro.

Es claro que semejante modo de desbridar la hernia no siempre puede convenir. Solo deberá intentarse cuando el estado del paciente es tal que puede desearse conseguir la reduccion sin operacion. Por manera que si hay la menor sospecha de gangrena; si las vísceras que forman la hernia están adheridas al saco; si la estrangulacion es ocasionada por el cuello de esta bolsa, es preciso abrirla. La diferencia en el resultado de ambos métodos se esplica de un modo muy natural. La abertura del saco constituye una herida penetrante del abdómen, al paso que el otro método es tan solo una herida no penetrante. En esta no se hallan espuestas las vísceras de la hernia y de la cara interna del saco al contacto del aire, á la accion inmediata de los dedos y de los instrumentos, causas tan poderosas de peritonitis: por lo tanto digan lo que quieran Sharp y Louis, creo que en los casos que es aplicable, ofrece menos peligro esta operacion que el procedimiento ordinario.

M. Colliex (de Turin) quiere tambien que se deje el saco intacto. Este cirujano corta la pared anterior del conducto en todo su grueso y longitud, divide las bridas que estragulan la hernia, despues de haberlas levantado con las pinzas, y separado cuanto es posible de las partes estranguladas, y no abre el saco sino en casos escepcionales, en que no se puede ó no se debe reducir de otro modo la hernia. Este cirujano considera su procedimiento como muy sencillo y casi exento de peligro (1). Reprueba el método ordinario, porque le parece muy peligroso. Asegura Colliex haber visto que resultó herido el intestino siete veces de diez operaciones que se practicaron en su presencia por el procedimienlo ordinario (2). Colliex presentó su escrito á la Sociedad médica de emulacion, y yo fui nombrado para informar acerca de el: no me fue dificil convencer á dicha Sociedad de que Colliex se habia hecho ilusion acerca del mérito y novedad de este procedimiento, y que habia visto mal los hechos de que hablaba. Siete heridas del intestino entre diez operaciones seria un número proporcional tan desgraciado, que deberia obligar á los cirujanos á dejar el bisturí.

Rousset describió una operacion que habia visto practicar á Maupas, reducida á ejecutar en la pared abdominal por encima de la estrangulacion, una incision con objeto de introducir por ella los dedos para tirar hácia el abdómen las vísceras dislocadas.

Esta operacion fue adoptada por Pigray, y siglo y medio despues por Cheselden. Operando de esta manera, seria necesario prolongar la incision de la pared abdominal hasta la estrangulacion (Pigray) ó desbridar por encima de la

(1) *Lancette francaise*, t. VIII, p. 272.
(2) *Lancette francaise*, t. VIII, p. 204.

abertura abdominal (Cheselden), si el intestino se hallase estrangulado de modo que no pudiera desprenderse de otra suerte. Este método no presentaba ninguna ventaja, y tenia, por el cont ario, el inconveniente de producir una grande herida, que penetrando de un modo directo en el vientre, esponia mucho á la peritonítis. En casos de gangrena de las vísceras que constituyen la hernia, se destruian, por este método, adherencias que son un medio de salvacion, y habia el riesgo de conducir al vientre las escaras ó un intestino perforado; en fin, si operando de esta suerte, se fijase al esterior una asa intestinal gangrenada, no se hallarian en tal caso los restos del saco que forman el embudo membranoso de Scarpa, y que, retrayéndose, llevan hácia el vientre los dos estremos del intestino; de manera que si no sucumbiera el enfermo á los accidentes primitivos, el ano anormal que se estableciera seria probablemente definitivo é incurable.

Thévenin, y despues de él Leblanc (de Orleans), en vez de dividir el anillo, le dilatan por medio de un gancho romo, del dedo, ó de un gorgorete romo de dos ramas, que separaban despues de haber introducido el instrumento cerrado por la abertura abdominal. Ya he dicho algunas palabras de este procedimiento, que ha sido censurado y abandonado.

Por lo comun no divide A. Cooper el saco en toda su altura, sino que deja intactos el cuello y la parte superior del cuerpo, desbridando el lado esterno de esta bolsa, haciendo penetrar el bisturí debajo de la circunferencia del anillo aponeuróttco sobre todas las partes fibrosas submusculares que pueden ejercer constriccion. En el mayor número de casos, dice, no es el cuello del saco sino alguna brida esterior á este cuello que estrangula la hernia, y basta la seccion de la brida mencionada para disipar la estrangulacion. Si este desbridamiento no basta, si es la estrangulacion pruducida por el cuello del saco, prolonga la incision de esta bolsa hasta por encima de su cuello.

Segun el práctico inglés, la parte del saco que no se divide forma una especie de válvula que se aplica á la abertura abdominal, y de este modo, no abriéndose directamente al esterior la cavidad del vientre, es la peritonitis menos temible. Este procedimiento ofrece otra ventaja, comun tambien al método de Franco: si se abre una arteria al hacer el desbridamiento, no se derrama la sangre en el vientre, salta afuera, y el accidente se reconoce al punto, al paso que, en el procedimiento ordinario, puede no reconocerse muchas veces hasta que se verifica la autopsia. ¿No da A. Cooper demasiada importancia á esta modificacion?

¿Podrá creerse que se ha intentado aplicar el método subcutáneo al desbridamiento de la hernia estrangulada? Pues M. J. Guerin ha desbridado de esta suerte un epiplocéle congénito (1). Si esta observacion se ha leido con seriedad por los prácticos, les habrá quedado en primer lugar duda acerca de la necesidad del desbridamiento. La hernia era irreducible, pero no existian los accidentes que nos determinan á emprender una operacion.

Solo propone esta M. Guerin, para aquellos casos en que el cuello del saco no participa de la estrangulacion, é hizo su aplicacion á una hernia congénita que solo podia hallarse estrangulada por el cuello de la túnica vaginal. En cuan-

(1) *Gazette médicale*, 1841, p. 515.

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

to al procedimiento, hé aqui en lo que consiste: deberá hacerse en el tegumento qne cubre la abertura por donde la hernia sale un pligue transversal, y en la parte inferior de este pliegue se practicará una puncion con el bisturí. Entre la circunferencia de la abertura abdominal y el cuello del saco, deberia introducirse una sonda acanalada, y sobre esta se deberia deslizar el tenotomo para que fuese á dividir las partes fibrosas que estrangulan la hernia, y efectuar en seguida la reduccion. Guerin hubiera hecho el primer desbridamiento del conducto inguinal, mas solicitando la reduccion, habria notado que el anillo del grande oblicuo habia eludido la accion del tenotomo. Hubiera introducido un nuevo tenotomo y desbridado el anillo. Nuevas tentativas de reduccion que no darian mayor fruto, si hubiese encontrado otro ostáculo en el orificio superior del conducto, siendo precisa otra nueva introduccion del tenotomo, por cuyo medio se hubiera practicado en este orificio un doble desbridamiento que por último hiciese posible la reduccion. La operacion hubiera durado tres cuartos de hora, lo que no quita para que el autor la presente como de fácil ejecucion, exenta de todo peligro particular, y á propósito para poner á cubierto de los accidentes que tan amenudo ocasionan la muerte, á consecuencia de las operaciones hechas al descubierto.

Es de tal evidencia el peligro á que esta operacion espondria al intestino, que aun no se ha atrevido nadie á poner en práctica el procedimiento de que se acaba de tratar.

En las hernias muy voluminosas, que con frecuencia son irreducibles hace mucho tiempo, y se hallan adheridas parcialmente, hay grande riesgo en descubrir estensamente las vísceras, porque seria forzoso dejarlas fuera del vientre en gran parte. En este caso convendria descubrir la abertura abdominal y la porcion superior del saco, mediante una incision pequeña; desbridar por fuera del saco sin abrirle, á no ser que la estrangulacion estuviera producida por su cuello (A. Cooper); reducir la parte de la hernia que fuera reducible, y dejar la restante en el saco.

Hay circunstancias que aumentan estraordinariamente las dificultades de la operacion de la hernia. En ciertos casos, despues de abierto el saco y hecho el desbridamiento, no puede conseguirse que entren las partes. La dificultad de la reduccion depende de diversas causas. «J. L. Petit operó á un hombre de treinta años, muy obeso, y cuya hernia era muy voluminosa. Descubrió el intestino y desbridó bien el anillo, y á pesar de que el primero no estaba hinchado ni distendido por los gases, la reduccion era imposible. Se dejó el intestino fuera del vientre, y se cubrió de compresas emolientes que se renovaban cinco ó seis veces al dia. El régimen y las sangrías hicieron perder al enfermo una parte de su gordura, el epiplon y el mesenterio debieron disminuir de volúmen, el intestino entró poco á poco, y á los dos meses la curacion fue completa. La convexidad del asa intestinal quedó en el borde del anillo donde formaba la base de la cicatriz. El enfermo hizo uso de un braguero de pelota algo cóncava.» Este consejo, dado por Petit, de abandonarlo todo á los recursos de la naturaleza, y su oposicion á los que proponian continuar la táxis ó hacer la escision de una parte del intestino; esta conducta de Petit, repito, puede pasar por un rasgo de genio, que sabrán apreciar todos aquellos que comprenden bien la cirujía. Se ha esplicado este hecho diciendo que las vísceras

que formaban la hernia, dislocadas mucho tiempo hacía, habian perdido su derecho de domicilio en la cavidad abdominal (1). Esta necesidad de dejar el intestino fuera del vientre, hallándose sano, es muy incómoda; sin embargo, en casos de esta especie seria forzoso imitar la conducta de J. L. Petit. Seria muy espuesto hacer entrar violentamente en el abdómen las vísceras que no podrian encontrar otra vez su lugar. Si se consiguiese reducir, el vientre quedaria escesivamente tirante, y el estorbo, la presion violenta que las vísceras esperimentarian en esta cavidad, ocasionarian los accidentes mas graves, para cuyo remedio aconseja J. L. Petit que se hagan salir nuevamente. Para conseguir este objeto podria ser necesario desbridar de nuevo la abertura abdominal (2). A. Cooper habla de una rotura del intestino, ocasionada en el hospital de Santo Tomás, por las presiones demasiado violentas hechas despues del desbridamiento en una hernia voluminosa. Cuando se deja fuera una porcion del intestino, es preciso desbridar en mucha estension la parte si el cirujano no quiere esponerse á que persistan todos los accidentes de la estrangulacion. En este caso resaltan tambien las ventajas del *desbridamiento múltiple*.

Hay una causa de inreductibilidad mucho mas grave que la precedente, á saber, una gran timpanitis del vientre. La estrangulacion sola no produce este meteorismo escesivo, como hemos dicho mas arriba, y cuando los intestinos se hallan dilatados de esta manera por gases, esto es independiente de la hernia, existe cualquier otro estado morboso, que en muchos casos ha sido causa de la salida de los órganos, de su tirantez y del ningun resultado de la táxis, estado que tiene mucha parte en la produccion de los accidentes que se atribuyen á la estrangulacion. Cuando se reconoce semejante estado no debe operarse, y si se opera, no se conseguirá reducir la hernia ni mantenerla reducida; al contrario, saldrán del vientre nuevas porciones de la masa intestinal. Cualquiera que sea el cuidado que se haya tenido en aplicar algun apósito apropiado para mantener reducidas las vísceras, si la timpanitis es considerable vencerá la resistencia de los apósitos, y si se consigue contenerlas, los accidentes que existian antes de la operacion, y cuya causa no procedia de la hernia, subsistirán despues, como yo lo he visto en algun caso. Ya se comprenden las consecuencias de una operacion hecha en circunstancias semejantes.

Otro obstáculo para reducir la hernia es la estrangulacion que existe encima de la que ya se ha desbridado. Algunas veces se halla producida esta segunda estrangulacion por el orificio superior del conducto herniario, y otras por el cuello del saco que ha subido mas arriba de este conducto. Hé aquí entonces la causa del error: si la parte del saco que se halla por encima del orificio inferior del canal herniario es algo espaciosa, y contiene una porcion considerable de intestino, despues del desbridamiento de este orificio, con facilidad se llamará hácia fuera una porcion del intestino que se hallaba en la parte superior del saco. Introducido el dedo en la cavidad superior de este, se hallará libre, y podrá creerse que ha penetrado en la cavidad abdominal. Si el

(1) Louis, *Mem. de l'Acad. de chir.* t. IV, pág. 316.
(2) J. L. Petit, *Traité des meladies chirurgicales*, p. 396—97.

asa intestinal esterior es pequeña, sin mucha dificultad podrá lograrse empujarla por encima del orificio del conducto que se ha desbridado. Cuando semejante error no se advierte, los accidentes de la estrangulacion persisten y la muerte es inevitable. Pero en este caso la reduccion será las mas veces difícil, y aun lo irá siendo cada vez mas á medida que nuevas porciones del asa dislocada sean impelidas hácia el anillo. Esta última circunstancia, que es lo inverso de lo que generalmente sucede, deberá servir de advertencia al cirujano. Si, despues de la reduccion, se dirige el dedo hácia la cavidad abdominal, se hallan las partes que acaban de reducirse apelotonadas y detenidas en la parte superior del saco. Esta porcion del saco, distendida por las vísceras que se han introducido mas arriba del anillo, constituye un tumor perceptible en el intersticio de la pared abdominal. Cuando se reconoce el error, la indicacion es clara: deben sacarse de la cavidad superior del saco, las partes que acaban de introdudirse en ella, desbridarse la estrangulacion superior y reducir la hernia. Si el dedo que sirve para conducir el bisturí no pudiere llegar á la segunda estrangulacion, es preciso abrirle camino dividiendo estensamente la pared anterior del conducto herniario y la porcion del saco que contiene.

Finalmente, se han visto hernias estranguladas por el cuello del saco reducirse como en masa y seguir estranguladas por el saco mismo. Saviard fue el primero que observó esta reduccion en masa, á consecuencia de una operacion de hernia crural. El cirujano creyó haber descubierto el intestino, siendo asi que lo que habia hecho fue aislar el saco que permanecia intacto (1). Despues Ledran vió tambien una hernia crural reducida en masa por medio de la táxis (2). Louis (3), y Pott (4), negaron la posibilidad de esta reduccion, llegando á dudar el primero hasta de la autenticidad de la observacion tan clara de Ledran. Sin embargo, en el dia no puede quedar ya duda en este asunto. Dupuytren y Sanson han observado hechos idénticos al de Ledran, y James Lucke, cirujano en el hospital de Londres, ha leido á la real sociedad de medicina y cirujía de dicha ciudad (5) una memoria notable sobre este objeto.

Es necesario para que esta reduccion en masa pueda efectuarse, que no tenga la hernia gran volúmen, que la abertura abdominal sea estensa, y que el saco no se halle adherido por lazos muy íntimos á las partes que le rodean. *A priori* pudiera creerse que la hernia crural se halla más espuesta á este accidente que la inguinal; pero no es asi. Los hechos citados por Saviard y Ledran, es cierto que se refieren á hernias crurales; pero casi todos los que se han observado despues, entre otros por Lucke, que ha reunido cinco, son relativos á hernias inguinales.

Cuando la hernia se reduce en masa de esta manera, se halla en lo esterior del peritoneo, entre esta membrana y la pared abdominal, y el fondo del saco está mas abajo del nivel de la abertura aponeurótica del vientre vuelto

(1) *Observations de chirurgie*, p. 90, 19.ª Observacion.
(2) *Observations de chirurgie*, t. II, p. 15.
(3) *Académie de chirurgie*, t. IV, p. 505.
(4) *Oeuvres chirurgicales*, t. I, p. 357.
(5) *Medico-chirurgical*, Transations, London, 1815, t. XXVI, p. 159.

hácia la pélvis. En un caso de este género, ha visto Sanson el fondo del saco entre el púbis y la vegiga (1).

Las mas veces esta reduccion en masa ha sido efecto de una táxis violenta verificada por el enfermo mismo. Asi sucedió en los cinco casos observados por J. Lucke.

El diagnóstico de este accidente puede ofrecer algunas dificultades. Es necesario atender á los conmemorativos. Si se sabe que padecia el enfermo una hernia que se ha estrangulado, que ha sido reducida, y que, sin embargo, persisten los accidentes con toda su intensidad, es indispensable proseguir la investigacion. Si la hernia hubiese sido reducida por el cirujano, habrá este podido advertir que ha entrado en masa y sin zurrido. Examinando la abertura donde tenia su asiento, se encontrará en ella una especie de vacío. Generalmente, despues de la reduccion de una hernia, el saco que queda fuera ofrece cierto volúmen fácil de percibir, sobre todo en la hernia inguinal, donde la presencia del saco oculta en gran manera el cordon y la circunferencia del anillo. Pues bien, si la hernia se hubiera reducido en masa, es la abertura abdominal mas estensa: en el enfermo de Ledran, *se podian cubrir casi los cuatro dedos con el tegumento por debajo del ligamento de Falopio* (tomo II, pág. 11). Se manda al enfermo que haga esfuerzos, y la hernia no sale. Inmediatamente, por encima de la abertura abdominal, puede haber un tumor circunscrito y doloroso, pero, sin duda alguna, en un caso observado por Sanson, la hernia, que habia descendido á la pélvis, no podia constituir un tumor que se reconociese por el tacto. Puede acontecer que las vísceras hayan subido sobre el anillo rechazando el cuello del saco, cuyo fondo permanece fuera, y entonces se halla el intestino entre el cuello del saco y la pared del vientre.

Si hay motivo para creer que se ha efectuado la reduccion en masa, es necesario, como recomendaba Dupuytren, poner al enfermo en situacion vertical, de pié ó de rodillas, y mandarle que tosa y haga esfuerzos. Estas maniobras bastarán en ocasiones para que nuevamente salga la hernia, la cual se operará en seguida como una hernia comun.

Si la hernia no vuelve á salir, es preciso, decia Ledran, *hacer una incision en el punto donde existia, dilatar el anillo ó cortar el ligamento, para sacar luego con dos dedos ó con unas pinzas el saco herniario, abrirle, dilatar su entrada y reducir el intestino.* Dupuytren habia practicado ya esta operacion, que ha presentado Lucke bajo un aspecto nuevo. En concepto del cirujano inglés, el primer tiempo de esta operacion es una operacion esploratiba: consiste en descubrir la abertura abdominal y reconocer sus dimensiones para ver si está en ella el saco. Cuando se le halla vacío, no solamente en su esterior, sino tambien en la parte superior, que está sobre el anillo del grande oblícuo en la hernia inguinal, puede concluirse que la hernia se ha reducido bien. Cuando, por el contrario, se reconoce la falta del saco y la dilatacion de la abertura abdominal, es señal de que la hernia se ha reducido de monton. Dirigiendo entonces el dedo á la abertura abdominal, debe encontrar el saco distendido; se desbrida esta abertura y deslizando el dedo en

(1) *Dictionnaire* de médécine et chirurgie pratiques, article HERNIE, t. IX.

seguida por debajo de la hernia, se atrae esta hácia afuera, no faltando ya mas que dividir el saco y su cuello, y verificar la reduccion.

Si solamente hubieren sido rechazadas las vísceras hácia la parte profunda del saco, quedando fuera el fondo de esta bolsa, será la operacion mucho mas sencilla. Abierto el fondo del saco en grande estension, y dilatada la abertura abdominal, sin dificultad ninguna se atraen hácia afuera los órganos que constituyen hernia, y se prosigue la operacion como en un caso de los comunes.

Al describir la operacion de la hernia, he indicado las dificultades que podian presentarse durante esta operacion y el modo de vencerlas; he insistido en la necesidad de ligar, á medida que se van abriendo, los vasos comprendidos en la incision del epiplon; pero las hemorragias mas peligrosas son las procedentes de los vasos que se dividen al efectuar el desbridamiento. Es peligrosa la lesion de estos vasos porque su situacion profunda dificulta la ligadura, y principalmente porque la hemorragia que producen, las mas veces interna, puede reconocerse cuando ya no es tiempo de remediarla. El desbridamiento múltiple preserva al enfermo de este accidente. Cuando se practica al lado esterno del saco, segun lo hacian Franco, J. L. Petit y A. Cooper, no es posible la hemorragia interna. A pesar de todo, puede decirse que la lesion de los vasos profundos, próximos á las aberturas herniarias, constituye un accidente raro. Si sobreviene ¿cómo deberá remediarse? En tal caso, no hay medio mas seguro que la ligadura. Colocando las partes en un estado de relajacion, y separando los bordes de la incision, pudieran percibirse y ligarse algunas veces los dos estremos de la arteria. A. Cooper ha ligado de esta suerte ambos estremos de la epigástrica (pág. 249). Si la ligadura es imposible, deberá recurrirse á la compresion ejercida sobre la arteria, de atrás adelante. A este caso pueden aplicarse diferentes modos de taponamiento empleados en las heridas penetrantes del pecho para contener las hemorragias que proceden de las arterias intercostales. Ya he dicho que en dos ocasiones he visto á Beyer alcanzar buen resultado con el taponamiento.

Despues de la operacion de la hernia, es grave el estado del paciente. Sufre una herida penetrante del abdómen que puede considerarse además como complicada. El asa intestinal se halla angostada en el punto que ha sufrido la accion de la abertura abdominal; se halla congestionada é inflamada á veces como el saco y la parte inmediata de la serosa abdominal. Tambien suele ofrecer alteraciones mas graves todavía. Aun en los casos mas sencillos deberá el cirujano evitar la inflamacion del peritoneo y del intestino, é igualmente deberá atender al restablecimiento de las cámaras.

Cuando las vísceras que se han reducido no están perforadas ni gangrenadas, ¿por qué ha de dejarse abierta la herida? Se ha dicho: «Si reunís por primera intencion y lograis la adhesion inmediata, se conservará el saco, y la reproduccion de la hernia será inevitable.» A esto respondo que rara vez se obtiene la curacion sin supuracion, pero que la aproximacion de los bordes de la herida, disminuye mucho las dimensiones de esta. Tratada de esta manera, supura poco la herida, pero siempre esperimenta inflamacion suficiente para adherirse las paredes opuestas del saco y desaparecer su cavidad, por-

que los tejidos aproximados al saco no le irritan, mientras que el contacto del aire y de las piezas de apósito provocan una inflamacion, por lo comun intensa, que puede comunicarse al peritoneo por continuidad de tejido. Repruebo el lechino y la pelota que Dionisio y J. L. Petit aplican como tapones al saco, sobre la abertura abdominal, y sostengo que, en los casos sencillos, cuando se ha hecho la reduccion de vísceras sanas y no ha quedado en el saco escara alguna que deba eliminarse, ofrece la reunion inmediata ventajas indisputables sobre otro cualquier modo de curac on.

Por lo tanto es necesario, luego que la operacion se termina, lavar el saco y los bordes de la herida, aproximar estos con la mayor exactitud posible, asegurar su contacto por medio de la posicion y de tiras aglutinantes, y, si fuere preciso, á favor de la sutura y muchísimo mejor aun, de las pinzas finas. Franco y A. Paré (1), empleaban la sutura que habia caido en el olvido en Francia, cuando Delpech volvió á ponerla en uso en Montpellier. A. Cooper la preconiza, pero este cirujano quiere que los hilos de las suturas atraviesen solamente el tegumento, y no el saco. Mas, puesto que casi nunca se logra una adherencia completamente inmediata, ¿para qué sirve una coaptacion exacta de los bordes de la herida? Por esto acostumbro limitarme á la aproximacion que puedo obtener por medio de los aglutinantes y de la posicion, y solamente recurro á la aplicacion de algunas pinzas finas en ciertos casos de hernia escrotal, cuando los bordes de la incision, sumamente flojos, no pueden mantenerse en contacto por los otros medios, y en las hernias congénitas en que el tegumento del escroto tiende á separarse dejando descubierto el testículo.

La reunion inmediata, ventajosa en los casos ordinarios, lo es aun mucho mas cuando hay necesidad de dejar en el saco un asa intestinal ó una porcion de epiplon, que no ha sufrido alteracion grave. Este modo de curacion no puede ser conveniente si el asa intestinal ó la porcion de omento que se deja fuera se halla atacada de gangrena. Solo convienen entonces las curas sencillas sin reunion de los bordes.

No se debe comprimir la herida sin necesidad, como han dicho muy bien Ledran y Louis. Ya puede comprenderse cuán peligrosa sería la compresion, si se hubiesen dejado algunas vísceras en el saco. En los casos simples es por lo menos molesta y dolorosa, y casi siempre inútil. Generalmente, despues de la reduccion no presentan las vísceras tendencia á salir de nuevo. Un simple vendaje, acomodado á la region donde la hernia existe, y á propósito para sujetar las piezas inmediatas del apósito, es suficiente entonces. Si las vísceras tuviesen tendencia á salirse otra vez, lo que no deja de ser raro, deberán contenerse por medio de una pirámide de compresas aplicadas sobre los bordes aproximados de la herida, en frente de la abertura abdominal, y estas compresas deberán sujetarse á favor de un vendaje mas ó menos sólido construido con vendas largas. La espiga es el apósito que entonces conviene á las hernias inguinales y crurales.

Si las cámaras no se restablecen, pasadas algunas horas, se recurre á las lavativas, primero simples, y si estas no producen efecto, las purgantes. Por

(1) *Œuvres complètes*, nueva edic. Paris 1840. tom. II, pag. 107.

fin, si fuese necesario se administraria interiormente algun laxante, tal como el aceite de ricino en el caldo de ternera (Dupuytren). En estos tiempos últimos, bajo la influencia tambien del fisiologismo, han reprobado muchos cirujanos, de un modo demasiado absoluto, el uso de los purgantes despues de la operacion de la hernia. Repetidas veces he debido el restablecimiento de las evacuaciones, en tales casos, al aceite de ricino, y en ciertos viejos habitualmente estreñidos, me ha ido muy bien con el uso del aceite de croton.

Las contracciones antiperistálticas del estómago suelen continuar despues que se ha remediado la estrangulacion: entonces se calman con el uso de los opiados.

Si fuere robusto el sugeto que acaba de operarse, y antes no se le ha sangrado profusamente, es necesario hacerlo.

Deberá el enfermo guardar la posicion horizontal mientras dura el tratamiento. Esta posicion es principalmente necesaria durante los esfuerzos para la defecacion.

Si todo va bien, las funciones del aparato digestivo se restablecen muy pronto. A los cinco ó seis dias ya no queda ningun temor, y el enfermo no presenta mas que una herida simple, que se cicatriza en el espacio de quince ó veinte dias; pero desgraciadamente no siempre sucede así. En efecto, cuando la operacion se ha diferido mucho, el intestino, estrechado en el punto que sufria la constriccion, deja pasar con dificultad las materias contenidas en el estremo superior. Hallándose este muy distendido se contrae mal, y de aquí se siguen cólicos, la persistencia del estreñimiento, vómitos por espacio de muchas horas, de uno ó muchos dias, y la muerte, en fin, si este estado continúa. Ya he hablado en otro sitio del caso observado por Ritsch, en el que se reconoció al hacer la autopsia, que la muerte fue debida á la obliteracion completa del intestino. Segun A. Key, la persistencia de los accidentes es las mas veces efecto en tales casos de la falta de las contracciones del estremo superior del intestino que se halla inflamado (1).

En algunos casos de este género, he visto remediarse los accidentes por el uso de los laxantes. Este uso no debe descuidarse, porque, aun admitido que la inflamacion del estremo superior del intestino sea una de las causas de que persistan los accidentes, es imposible dejar de conocer que la distension de este estremo superior debe irritar á su vez este órgano y sostener en él la inflamacion. Por lo demás las sanguijuelas en crecido número y los fomentos emolientes podrán tambien contribuir mucho á remediar tales accidentes. Es necesario, sin embargo, no apresurarse demasiado á provocar las evacuaciones de vientre: su retraso cuando cesan los accidentes no es de mal agüero. Al contrario, es de fatal pronóstico que las evacuaciones se restablezcan inmediatamente despues de la operacion, pues he visto morir á todos los enfermos en quienes se han vaciado los intestinos inmediatamente despues de reducir la hernia.

La peritonitis es la causa mas frecuente del mal éxito de estas operaciones, ya resulte de estenderse la inflamacion que afecta al epiplon, la superficie serosa del intestino, el saco y la parte inmediata del peritoneo, en el segundo

(1) *Annotations au Traité des hernies de A. Cooper*, pág. 268.

período de la estrangulacion, ya dependa de un derrame en el caso de gangrena ó de perforacion del intestino, ya sobrevenga, en fin, á consecuencia de la operacion, como sucede despues de la cistotomia, ó en alguna herida simple penetrante del abdómen.

A. Key ha observado despues de la operacion de la hernia un accidente que no he visto descrito en ninguna otra parte: la inflamacion y la supuracion del saco herniario, cuyos bordes se habian aproximado exactamente. Hé aquí cómo el práctico inglés describe este accidente (Anotaciones á A. Cooper): veinte y cuatro ó cuarenta y ocho horas despues de la operacion, la parte donde existia la hernia se hincha y se pone dolorida. El hipo, el vómito, el estreñimiento y todos los accidentes de la estrangulacion se reproducen, y el enfermo siente como si el saco herniario estuviese lleno, y esperimenta las mismas angustias que le ocasionaba la estrangulacion. Todos estos síntomas son debidos á la inflamacion del saco, que se llena de linfa plástica.

Si el cirujano, engañado por los síntomas, y creyendo que el intestino ha vuelto á salir, lleva el dedo al cuello del saco y al abdómen, despega el intestino del orificio del saco, y de esta maniobra puede resultar una peritonitis general. Cuando por el contrario, reconoce la causa de estos accidentes, esta inflamacion del saco, aunque acompañada de síntomas alarmantes, no será de ningun modo peligrosa. Deberá combatirse con los antiflogísticos. Se quitarán los hilos de las suturas; se apartarán los bordes de la herida para dar salida á la linfa y al pus, y se aplicarán al tumor cataplasmas emolientes.

Finalmente, M. Goyrand ha descrito en 1836 un accidente consecutivo á esta operacion: es la *epiploitis flemonosa* (1). Esta inflamacion afecta las capas celulares que separan las hojas serosas del omento; difiere esencialmente de la epiploitis membranosa, que no pasa de ser una variedad de la peritonitis. Sin embargo, las láminas serosas del omento no quedan por completo exentas del aflujo humoral inflamatorio del tejido célulo-adiposo que cubren: esperimentan, lo mismo que las partes contíguas del peritoneo, el grado de inflamacion que produce la adherencia mutua de las hojas serosas. El epiplon flemonoso contrae adherencias con la pared del vientre y los intestinos que cubre.

El flemon epiplóico presenta una estension variable y se declara en circunstancias diversas. Puede no ser otra cosa que la continuacion del trabajo morboso que empezó bajo la influencia de la estrangulacion, y puede ser consecuencia de las presiones que haya sufrido el mismo omento durante la táxis, ó en la reduccion despues del desbridamiento. Otras veces la irritacion que existe en una parte del epiplon cuando se le deja fuera se propaga despues de la operacion á la parte de este mismo órgano que ha quedado dentro del abdómen; por fin, todos los perros á quienes Louis y Pipelet ligaron el epiplon, presentaron un abceso en este órgano, inmediatamente por encima de la ligadura (2).

(1) *Gazette médicale*, t. IV, p. 305.

El nombre de M. Goyrand se lee frecuentísimamente en este artículo, en el cual cito hechos y opiniones que le pertenecen y no han sido hasta ahora publicadas. Todo lo debo á cierta correspondencia que constituye un auxilio providencial para mi obra.

(2) *Mem. de l' Acad. de chir.*, tom. III. pág. 394.

El flemon epiplóico forma un tumor bien circunscrito, que se reconoce al través de la pared del vientre, y produce por la percusion inmediata un ruido macizo, si existe en la fosa iliaca; y si reside en la parte del omento que cubre la masa intestinal, el sonido es tanto mas oscuro cuanto mas grueso tiene el epiplon inflamado. Es muy poco doloroso aunque se le comprima. Los trastornos funcionales que le acompañan no tienen nada de particular ó característico, y solo resulta de la compresion del intestino por el tumor y del estorbo que sufre en sus contracciones á causa de las adherencias que le unen con el omento: tales son el estreñimiento, algunos flatos, algunos dolores cólicos y una ligera timpanitis que hace más perceptibles los signos que proporciona la percusion.

El curso de la epiploitis flemonosa es generalmente poco rápido, á no ser que se desenvuelva bajo la influencia de una violenta inflamacion local, como, por ejemplo, una estrangulacion pertinaz, una fuerte contusion ó las roturas.

La resolucion se efectua con lentitud, y desde la circunferencia al centro.

La supuracion parece ser la terminacion mas comun de esta inflamacion. Si el epiplon inflamado se encuentra en el saco herniario, el abceso que en él se forma se diferencia poco de un depósito subcutáneo. Cuando se halla detrás de la abertura abdominal desbridada, la supuracion podrá abrirse paso por la herida; pero si está situado á mayor profundidad en el abdómen y sin comunicacion con el esterior, se halla en contacto por detrás con los intestinos, á los cuales se adhiere, asi como tambien á la pared del abdómen. En este caso, si el foco purulento que se forma en el epiplon es grande, podrá percibirse la fluctuacion; pero si es pequeño, y la pared abdominal muy gruesa, faltará este signo y podrá ser muy difícil formar el diagnóstico del abceso. M. Goyrand le reconoció, en un caso, por el sonido macizo completo que se manifestó en el punto ocupado por el foco, donde hasta entonces se habia percibido, mediante la percusion, el vacío de los intestinos situados debajo. Una vez formado el abceso, la terminacion mas feliz seria sin duda su abertura en el tegumento; pero tal vez sea esta la mas rara. Arnaud ha visto ocurrir una muerte repentina á consecuencia de la abertura de este abceso en la cavidad del peritoneo, en una mujer que habia sido operada treinta y nueve dias antes, cuando ya se la creia curada (1). M. Goyrand ha visto abrirse el abceso en el tubo intestinal, y curarse el enfermo (2).

Por lo que ya he dicho respecto á los diferentes modos de terminacion de la epiploitis flemonosa, se viene en conocimiento de la gravedad de esta dolencia; pero ¿cómo se la ha de precaver y curar? Se la precaverá apartando del omento toda causa de irritacion. No debe introducirse en el vientre una grande porcion de omento gravemente contusa é inflamada; al efectuar la reduccion debe manejársele con cuidado sin rozarle; si está muy contuso, inflamado, degenerado, gangrenado y adherido en mucha estension, se le cortará sin ligarle nunca y se reducirá la porcion sana. Cuando se crea que se le debe dejar en totalidad ó en parte en el saco, debe hacerse una cura suave no ejerciendo en el órgano compresion que siempre irrita, y aproximando los bor-

(1) *Traité des hernies.*
(2) *Gazette médicale*, t. IV, p. 505.

des de la incision de modo que quede descubierto siempre que no esté gangrenado.

Cuando existe el flemon epiplóico, solo está indicado el tratamiento antiflogístico: la sangría general podrá hallar en este caso su aplicacion, pero como esta inflamacion no va acompañada muchas veces de ningun fenómeno febril, estarán mas comunmente indicadas las repetidas aplicaciones de sanguijuelas. Estos medios deberán auxiliarse con el uso de las cataplasmas emolientes y de los fomentos, y el enfermo se someterá á un régimen ligero. Mas adelante se podrá acelerar la resolucion con el uso de los fundentes y de los ligeros purgantes, por ejemplo, los calomelanos interiormente, las fricciones al tumor con ungüento mercurial ó las pomadas ioduradas. Mientras dura la enfermedad, deberá el enfermo evitar cuidadosamente los grandes movimientos que pudieran dar por resultado la distension del omento y la destruccion de las adherencias, débiles aun, que unen este pliegue del peritoneo con las partes inmediatas.

Si se forma un abceso, será necesaria la quietud mas completa. El dia en que la enferma de Arnaud salió por primera vez, se abrió su abceso en el peritoneo. Si la coleccion purulenta fuese evidente, deberia darse salida al pus por la incision de la pared abdominal.

Estos son los diversos accidentes que con tanta frecuencia comprometen el éxito de la operacion de la hernia. Resulta de investigaciones estadísticas recientes que en los hospitales de París fallecen mas de la mitad de los sugetos que la sufren. Por otra parte sostuvo Pott que la operacion de la hernia era muy poco peligrosa por sí misma: segun él, la operacion no causa la muerte mas que de un enfermo entre cincuenta, cuando se ejecuta á tiempo y de un modo conveniente (t. I, pág. 460). Puede haber exageracion en lo que dice Pott, pero yo pienso, como A. Cooper, que la operacion de la hernia estrangulada no es muy peligrosa por sí misma, y que la mayor parte de los malos resultados de esta operacion son debidos á la tardanza con que se practica. Efectivamente, cuando se opera están ya las vísceras acometidas ó amenazadas de gangrena, ó bien existe ya una inflamacion que, despues de la operacion, se estiende, se agrava y ocasiona la muerte.

OPERACION DEL ANO ACCIDENTAL.

Dos hechos importantes de anatomía patológica deben recordarse en este sitio: 1.° la abertura del intestino en uno de los puntos de las paredes abdominales, abertura que deja paso á las materias fecales; 2.° una especie de válvula, el *espolon*, el *promontorio*, que puede impedir su paso al estremo inferior. El primer hecho ha llamado desde luego la atencion de los prácticos; ha suministrado la primera indicacion, la de reunir los bordes de la abertura anormal por medio de la sutura y tambien se ha tratado de obliterarla por la autoplastia. El segundo hecho ha llamado principalmente la atencion de los modernos, que han tratado de rechazar, de deprimir, de cortar ó destruir el espolon, el promontorio, á fin de allanar el camino á las materias fecales. En este último sistema, el ano anormal se ha considerado como el mayor número de fístulas. Efectivamente, las fístulas urinarias, producidas por una estre-

chez valvular de la uretra, se han curado por la destruccion de la válvula; una vez restablecido el curso de la orina se oblitera por sí misma la abertura del tegumento. Otro tanto sucede en el ano accidental. Una vez conducidas las materias fecales al camino natural, se oblitera el anormal que se mantenia abierto por la presencia de dichas materias. Esta es la esplicacion y la razon mejor de la *enterotomia*. Pero no siempre acontece así, y se incurriria en error creyendo que constantemente se curan los anos accidentales á favor de los procedimientos nuevamente inventados. Los hay que exigen volver á la primera indicacion, otros presentan indicacion doble, y por último, hay algunos incurables. Empezaré por esponer los medios empleados para llenar la segunda indicacion, los dirigidos contra el espolon, y luego hablaré de la obliteracion del ano anormal.

Antes de recurrir á ningun procedimiento, es preciso remediar las complicaciones, si las hubiera, lo cual no siempre es posible. Si no puede reducirse la enfermedad á su estado de sencillez, el resto del tratamiento no podrá ser metódico y poco debe contarse con el buen éxito. Cuando, por el contrario, solo hay que destruir el espolon, se logra con mucha frecuencia.

Por medio de incisiones y aun á favor de la escision, se reducen á una sola las aberturas que suelen perforar el tegumento en forma de regadera. La inversion de la mucosa y la caida del intestino exigen una reduccion cuya maniobra es análoga á la que ya he descrito para reducir las hernias, y de que me ocuparé cuando se trate de la caida del recto: hablo de la táxis, es decir, de la compresion suave, moderada, continuada por mucho tiempo, y que va disminuyéndose desde el vértice á la base del tumor. Tratando de las complicaciones, he dicho ya que algunas veces habia irreductibilidad. Cuando este accidente es debido á la compresion que ejerce la abertura de las paredes abdominales, se puede combatir con ventaja por el desbridamiento. No se deberá hacer el desbridamiento solo, porque si fuere poco estenso seria insuficiente, y prolongándolo mas, podrian destruirse saludables adherencias. Deberá, pues, desbridarse en muchos puntos y caminando desde el tegumento al peritoneo. Si la irreductibilidad fuese debida á una invaginacion con adherencias entre el intestino invaginante y el invaginado, solo faltaria recurrir á la compresion, y dudo mucho que la complicacion desapareciese. No hay duda que teniendo certeza de estas adherencias ningun temor habria en practicar la enterotomia, porque hallándose confundidos ambos intestinos, no se interesa entonces mas que un intestino de pared doble: pero es imposible tener certeza de estas adherencias, y aun se ignora mas su estension y solidez. Seria por lo tanto imprudente emplear la enterotomia cuando esta complicacion existe, valiendo mas limitarse á compresiones moderadas y á medios paliativos.

He dicho tambien que el trayecto del ano por las paredes abdominales podia ser demasiado estrecho. Entonces hay que dilatarle por medio de sondas de goma elastica, de las raices de genciana ó la esponja preparada envuelta en un trapo, si se temiese, como Delpech, que este medio era mas doloroso que los otros por introducirse granulaciones carnosas en las células de la esponja. Cuando no bastan estos medios dilatantes, es preciso desbridar, lo que no dejará ciertamente de ofrecer peligros si no quieren observarse las reglas del *desbridamiento múltiple*.

A. COMPRESION.—Ha sido practicada por medio de lechinos, con una máquina de ébano y á favor de cánulas. Desault es quien principalmente regularizó la compresion. En primer lugar se introducian lechinos en el estremo inferior, y luego en el superior, sujetandolos esteriormente por medio de un hilo que abraza su parte media, y despues, con un tapon dispuesto en pirámide, se ejercia una compresion dirigida de modo que el todo era empujado al vientre. Progresivamente se iba aumentado el grosor de los lechinos, pero cuando llegaban á adquirir un considerable volúmen y se restablecian las cámaras, se hallaba limitada la compresion á la abertura esterna para evitar la salida de los escrementos. El otro medio de que se valia Desault era una media luna de ébano ó de marfil, de la longitud de seis á ocho líneas, sostenida por un mango de cinco á seis pulgadas, y guarnecida de esponja ó de lienzo. Debia abrazar por su concavidad el *promontorio* é impelerle hácia el vientre.

En 1824 tuvo M. Forget la idea, y despues propuso formalmente M. Colombe de emplear una gruesa cánula de goma elástica un poco encorvada: una de sus estremidades introducidas en el estremo superior, recibiria las materias que deberian trasladarse al estremo inferior por la estremidad opuesta; como el cuerpo de la cánula habia de apoyarse por su concavidad sobre el espolon, le comprimiria, y un hilo, por último, sujetaria el instrumento.

En la apariencia no hay cosa mas sencilla ni mas metódica que semejante medio, sobre todo cuando el espolon no es muy considerable, pero advierte M. Velpeau que, para obtener buenos resultados, habria que hacer uso de una cánula voluminosa cuya introduccion presentaria grandes dificultades. Por lo demás, dicho práctico ha ensayado este procedimiento: la muerte del operado, ocurrida tres dias despues, dió á conocer una peritonitis intensa, una perforacion del intestino hácia atrás y la cánula encajada en la abertura. «Bien sea que hubiese relacion de causa á efecto, ó simple coincidencia, siempre sucede que un resultado semejante no habla en favor del método (1).»

Un exámen imparcial de la compresion la presenta como un medio insuficiente y peligroso en los casos graves, pero que puede facilitar la cura radical ó al menos la aplicacion de otros medios, cuando el promontorio no es muy considerable. La compresion es insuficiente: en efecto, no puede ejercerse de una manera metódica, porque falta un punto de apoyo por la parte del vientre, y como el espolon no se halla situado entre una fuerza y una resistencia, no está realmente comprimido sino tan solo rechazado. Si la fuerza se aumenta, se hace entonces peligrosa la compresion; porque hallándose las adherencias distendidas pueden destruirse. Creo, por lo tanto, que el primer procedimiento de Desault, el de los lechinos, es todavía preferible, porque, dirigiéndolos bien, pueden al principio facilitar el paso á los humores estercoráceos por filtracion desde un estremo del intestino al otro, en cuyo caso aumentando poco á poco su volúmen, dilatarán el estremo inferior ó impedirán, á lo menos, que se aumente su estrechez. Cuando tracé la historia anatómica del ano accidental, no dejé de advertir el estado de atrofia y el angostamiento del

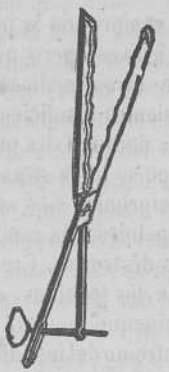
(1) Velpeau, *Médecine operatoire*. Paris 1839, tom. IV, p. 155.

estremo inferior. Pues bien, esta circunstancia influye mas de lo que se cree en las dificultades con que se tropieza para el tratamiento de tamaño achaque. Sucede como en el tratamiento de las fístulas urinarias: como la parte anterior del conducto no funciona hace mucho tiempo, se encoge y despues de destruida la estrechez que ocasionaba la fístula, desempeña la uretra con dificultad sus funciones porque una parte del conducto ha disminuido de calibre. Esta es una causa poderosa de reincidencias. Deberá, pues, considerarse el ano accidental como una fístula debida á una estrechez, cuyo tratamiento requiere, no solo una accion sobre la estrechez misma, sino tambien los medios necesarios para dilatar el estremo inferior. Los lechinos de Desault se hallan destinados á llenar en parte esta indicacion.

B. Enterotomia.—He reunido en este párrafo los medios necesarios destinados á dividir ó destruir el espolon. Generalmente se ha atribuido á Schmakhalder la primera idea de la enterotomia, que la emitió en 1798 en su disertacion. Consiste el procedimiento en atravesar la base del espolon con una aguja que conduce un hilo destinado á formar una ligadura, como la que se practicaba para el tratamiento de la fístula del ano. El hilo debia cortar el espolon desde la base al vértice. Physick obtuvo un éxito feliz por el mismo medio en 1809; pero la enterotomia, como método, únicamente existe desde que Dupuytren se ocupó de ella. En un principio empleaba este cirujano la ligadura que daba un buen resultado; sin embargo, el temor de perforar el intestino con la aguja le sugirió la idea de producir adherencias entre las paredes aproximadas, pegadas del tubo intestinal que constituyen el espolon, para poder destruir este sin penetrar en el abdómen. Era necesario al efecto un medio enérgico, pero cuya accion disminuyese á medida que se dirigiera desde la membrana mucosa á la peritoneal.

El *enterotomo* de Dupuytren llena estas condiciones: no consiste mas que en unas pinzas que tienen una rama escavada en toda su longitud como las

Fig. 424.



tenacillas de los peluqueros, para recibir en la escavacion la rama opuesta que es casi cilíndrica: hay, pues, una rama macho y una rama hembra, presentando la primera unos dientes, que entran en los hundimientos practicados en la media caña representada por la rama hembra (véase fig. 424). Las ramas se

articulan como las de un forceps, y se aplican con separacion una en cada estremo del intestino, de suerte que pellizcan el espolon en la estension de una pulgada ó pulgada y media. Un tornillo que atraviesa los mangos junta las ramas en un grado bastante considerable para suspender la circulacion del espolon, que necesariamente ha de gangrenarse.

Pero alrededor de esta muerte de las partes estranguladas se exalta la vida, y de aquí resulta una inflamacion, que cuando es moderada, produce primeramente las adherencias de que he hablado, las cuales confunden entre sí las dos paredes del intestino, que juntas constituyen el espolon. Cuando llega el momento de eliminarse la escara producida por las pinzas, existen ya las adherencias y ofrecen bastante solidez para impedir todo derrame. Este método ha proporcionado gloriosos resultados á algunos cirujanos, y principalmente á Dupuytren. Blandin, en una leccion de oposicion, ha citado siete resultados felices obtenidos en su práctica; pero no siempre se libra tambien, y la enterotomia no carece de dificultades y de peligros. Las dificultades consisten en encontrar los dos estremos, en saber á qué estension se ha cogido el espolon, y por último, proceden igualmente de la estrechez de la abertura esterna. Los peligros son producidos por la falta de adherencias precedentes á la division del espolon, porque no siempre se halla la naturaleza bien dispuesta, y la enterotomia, en vez de originar una inflamacion adhesiva y limitada, puede producir una flegmasia difusa del peritoneo, que muy pronto se hace mortal. En vez de pellizcar solamente el espolon, puede comprenderse, al mismo tiempo, una asa intestinal próxima, y abrir una comunicacion del ano anormal con otra parte del tubo digestivo, y lo que todavía es peor, puede establecerse una comunicacion con la cavidad abdominal. Tambien la presencia de las pinzas, que no dejan de ser pesadas y voluminosas, es causa de accidentes, y por último, la compresion del espolon suele determinar los fenómenos propios de la estrangulacion.

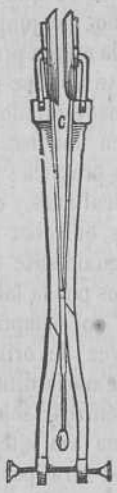
Delpech modificó el enterotomo, de manera que terminan las ramas por unas dilataciones semejantes á media cáscara de nuez, y mientras que las pinzas de Dupuytren cortan el promontorio del vértice á la base, las de Delpech le dividen desde la base al vértice. En el mayor número de casos pueden ser estas pinzas de difícil aplicacion, porque se requiere grande espacio para permitir el paso de las dos dilataciones que terminan sus ramas, y no creo que sea racional dirigir la mayor fuerza de las pinzas al punto mas inmediato al peritoneo.

Ha ideado M. Liotard unas pinzas que obran igualmente por una de sus estremidades, y son una especie de sacabocados, de modo que perforan el espolon, haciendo del promontorio un puente por debajo del cual pasarian las materias fecales para ir directamente del estremo superior al inferior. Este instrumento ha merecido la aprobacion de Blandin, y acabo de manifestar que este profesor ha sido muy afortunado en el tratamiento del ano accidental.

Sin embargo, en el instrumento de M. Liotard concurren los mismos defectos que en el de Delpech. Muchas veces no podrian aplicarse estos sacabocados, porque tienen demasiado volúmen para llegar sin inconveniente hasta el espolon. Se ha empleado asimismo el instrumento cortante:

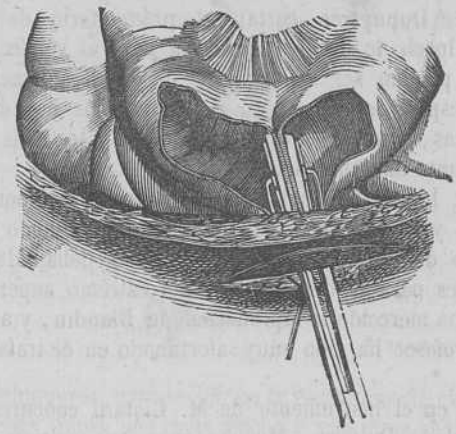
asi es que M. Reybard ha imaginado un instrumento compuesto de unas pinzas parecidas á las de disecar: luego que con ellas se coge el espolon, una hoja que pasa entre las dos ramas le divide; retírase la hoja y se dejan aplicadas las pinzas por espacio de cuarenta y ocho horas: cuando se suponen formadas las adherencias, se sacan las pinzas.

Fig. 425.



Bourgery representa en su obra la *pinza enterotoma*, fig. 425, que se halla aplicada en la fig. 426. Este instrumento se compone en su parte

Fig. 426.



esencial de dos segmentos de círculo, uno de los cuales es recibido en el otro. Cada segmento se halla dividido por una doble articulacion y se

mueve por un tallo. Segun Bourgeri puede penetrar cerrado por una herida ó fístula estrecha, y cuando llega al instentino se le abre.

M. Jobert, en vez de cortar el espolon antes de formarse las adherencias, le corta despues que las supone formadas. Primero se aplica el enterotomo; luego se le retira pasadas cuarenta y ocho horas, y se deja pasar uno ó dos dias mas para que se aumente la solidez de las adherencias, hasta que por fin se divide el tabique con las tijeras.

El procedimiento de M. Reibard cuenta algunos resultados felices, pero el de M. Jobert no ha pasado aun de proyecto. Ambos merecen tenerse en consideracion. No quisiera yo recomendar la *escision* tal como la practicó cierto cirujano el cual cogiendo el espolon con unas pinzas de arrancar pólipos, escindió con las tijeras una grande V consiguiendo la pronta curacion del enfermo.

C. Cauterizacion.—El método por mortificacion, ó sea el método de Dupuytren, es el que cuenta mas partidarios y resultados mas felices. Sin embargo, como ya he dicho, no está exento de dificultades y de peligros; pueden ser debidos estos últimos á la prolongada aplicacion de las pinzas y á la falta de adherencias que precedan á la seccion del espolon, é igualmente á la constriccion que ocasionan las pinzas, de la cual pueden resultar los mismos accidentes de la estrangulacion. Pues bien, yo creo que pudiera obtenerse una mortificacion sin enterotomo. A mi juicio seria el cáustico muy aplicable á este caso: en cada estremo de unas pinzas pudieran formarse unas pequeñas cavidades que se llenasen de nitrato de plata ó mejor aun de pasta de Viena: asi no podria el caústico correrse mucho, seria su accion limitada y rápida, y despues de la operacion, que seria mas pronta, no quedaria nada en la herida. Se eliminaria la escara poco á poco, y la ulceracion que dejase permitiria el paso de las materias estercoráceas. Es sabido que el cáustico produce mas fácilmente la inflamacion adhesiva, que los medios cuya accion es puramente física, por cuya razon se le prefiere para practicar metódicamente la abertura de un tumor del abdómen. Recamier ha insistido principalmente en este método. Lo confieso; el procedimiento que propongo no cuenta en su favor con la esperiencia, pero me parece que no puede menos de ser tenido en consideracion por los cirujanos, contando en su favor con la mas legítima analogía.

En este momento (1855) acabo de adquirir la noticia de haber sido puesto en práctica con felicísimos resultados, por muchos cirujanos de Lyon. Considero, pues, un forzoso deber mio recordar ahora que la idea primitiva de semejante procedimiento se encuentra en la primera edicion de esta obra, cuyo tomo último fue publicado en 1841.

D. Obliteracion de la abertura esterna del ano accidental.—He dicho que esta era la primera indicacion que tuvieron en cuenta los cirujanos que nos han precedido. Débese á Lecat el haber propuesto formalmente la sutura: en 1739 llegó á admitir á una mujer en su hospital con el objeto de operarla de esta manera; pero circunstancias independientes de su voluntad, le impidieron ejecutar este procedimiento. Lebrun le practicó sin éxito. M. Judey (1) fue mas afortunado. Blandin no obtuvo buen éxito,

(1) *Archives de médicine*, t. I, pág. 291.

habiéndole obligado los accidentes que sobrevinieron á quitar los hilos. Desde que la anatomía potológica ha dado á conocer las disposiciones interiores del ano anormal, se esplican mas fácilmente los funestos resultados de la sutura. Al paso que antes de nuestra época se creia que, para conseguir buen resultado, bastaba refrescar los bordes del ano, aproximarlos y mantenerlos en contacto, actualmente se reconocen muchas causas que pueden impedir el buen éxito, entre las cuales es necesario notar principalmente el estado calloso y la pérdida de sustancia de las paredes abdominales, y por último el espolon. Una vez destruido este, quedan los otros obstáculos, y la autoplastia debe vencerlos. Confesemos sin embargo, que no faltan casos de obliteracion muy asequible, como lo prueba el éxito completo que ha alcanzado M. Gosselin en marzo de 1855.

Consistia el caso en un ano preternatural complicado de renversamiento irreducible que se oponia absolutamente á toda cicatrizacion. He aquí la manera de operar de M. Gosselin: refrescó el intestino renversado, escindiendo con el bisturí y las pinzas toda la membrana mucosa, dejando intacta la muscular; refrescó tambien una estension prudente de la pared abdominal, con la que puso en contacto el intestino. Dicha estension era menor de una pulgada y correspondia alrededor de la abertura: finalmente mantuvo en contacto todas las superficies avivadas ó refrescadas, á beneficio de cinco puntos de sutura enclavijada que atravesaban la pared del vientre, pero no interesaban el intestino.

E. Autoplastia.—Se ha intentado por todos los métodos, á saber: 1.° el desprendimiento de los tegumentos en la estension de una pulgada á fin de avivar y aproximar mas fácilmente los bordes de la abertura, pero las materias fecales pasan por debajo de los tegumentos desprendidos, y no se consigue el objeto, pudiendo suceder que la herida quede mas grande que antes de la operacion; 2.° puede emplearse el método indiano, que ha ofrecido ventajas á Blandin (1) pero que no ha producido resultados á otros muchos cirujanos; 3.°, por último, M. Velpeau ha intentado aquí el método de autoplastia que le fue ventajoso en el tratamiento de las grandes fístulas de la laringe. Introdujo en la abertura un tapon formado de un pedazo de tegumento que sacó del costado. Pero la sutura destinada á mantener aplicado el tapon contra los bordes de la abertura, cortó estos bordes, y la tentativa se desgració. Entonces ocurrió á M. Velpeau la idea de ejecutar un modo de autoplastia cuyos primeros elementos se hallan en Celso. Hé aquí este método con sus motivos tales como han sido espuestos por M. Velpeau.

Es raro que una fístula estercorácea exista por algunos meses sin hacerse callosa. El anillo, que su abertura forma, se pone duro, inodular y aun parece casi inorgánico. Circunstancias son estas poco favorables á la cicatrizacion, ya por primera, ya por segunda intencion. Un colgajo de tejido blando tomado de otro sitio no encuentra en aquel que se aplica bastante analogía da estructura para adherirse. Para mantener los hordes en contacto mediante las suturas, se necesitan tracciones muy fuertes y sostenidas, las que pronto cortan un tejido tan compacto y fácil de dividir. Finalmente, segun Velpeau,

(1) *Bulletin de l' Académie royale de médecine*, 1835, t. II, pág. 976.

es casi imposible, por los procedimientos ordinarios, que de parte del intestino sea la aproximacion bastante exacta para evitar toda infiltracion de materias estercoráceas. Este profesor halló algunas dificultades en un jóven que fue admitido en la Caridad. Antes de recurrir á la autoplastia hubo de intentar la sutura simple por el procedimiento de M. Reybard, que he descrito en otro lugar, al ocuparme de las heridas intestinales. Redúcese este procedimiento á comprender en las asas del hilo una chapa de goma elástica ó de madera flexible situada en el intestino detrás de la herida, á fin de evitar toda comunicacion de lo interior con lo esterior. Tambien pensó M. Velpeau relajar las paredes abdominales por medio de dos incisiones laterales, y este último procedimiento se puso en ejecucion.

La operacion fue ejecutada el 15 de noviembre de 1835, habiendo asistido á ella el célebre Val. Mott. Hé aquí como M. Velpeau describe el procedimiento: «Comprendí toda la fístula en una elipse para escindirla por una doble incision en media luna, pero oblícuamente desde los lados hácia el centro, de modo que no comprendia en ella el intestino, ó á lo menos su membrana mucosa. En seguida pasé cuatro puntos de sutura á dos líneas uno de otro, cuidando tambien de que su parte media no llegase hasta la cavidad abdominal ó del intestino. Entonces es cuando se hizo á cada lado, de doce á quince líneas mas afuera de la herida, una incision de dos pulgadas de longitud que comprendia el tegumento la capa subcutánea y la aponeurósis del grande oblícuo. Despues de bien lavado y limpiado todo, anudé los hilos y puse un cilindro de hila en las heridas laterales para separar los bordes antes de aplicar á ellos el apósito contentivo.» El 18 se habian acumulado de tal suerte las materias, que obligaron á cortar los hilos y parecia haberse malogrado la operacion: se lavaron los bordes de la herida y se recomendó mucho al paciente que los tuviese limpos, prescribiéndole un régimen corroborante y poco copioso. El 30 de diciembre no daba paso la herida mas que á una pequeñísima cantidad de materias purulentas. El 4 de enero de 1836 no salia ya parte alguna de escrementos, y el enfermo se hallaba en un estado satisfactorio. Aun se le conservó por algun tiempo en el hospital á fin de cerciorarse de la curacion. Como no habia motivo alguno de temor, y andaba el enfermo con facilidad y no sufria incomodidad alguna, se le dió de alta el 8 de febrero.

Segun el esperimento de M. Velpeau, parece que estas incisiones laterales determinan una relajacion de que no puede formarse idea á priori. Los labios avivados ó refrescados de la fístula se ponen en contacto casi por sí mismos, bastando apretar moderadamente los hilos de la sutura.

El avivamiento de los labios de la fístula, tal como le practica M. Velpeau, transforma aquella en una especie de tacilla cuyo fondo es notablemente menos estenso que la entrada. De aquí resulta que si la porcion cutánea se halla en contacto, la intestinal se cierra completamente. Los hilos no penetran en el intestino, y las humedades intestinales no sigen su trayecto. Segun Velpeau, en vez de comprimir el vientre y las heridas, como lo ha hecho, seria mejor dejarlas absolutamente libres. Una dieta rigurosa, la quietud y una lavativa laxante todas las noches en los ocho primeros dias, convendrian mas sin duda

Asi, pues, en los anos accidentales que no presentan espolon, es necesario separar el tejido inodular, respetando la circunferencia profunda ó intestinal de la fístula, pasar los hilos sin llegar al intestino, practicar una larga incision á una ó dos pulgadas de cada lado, curar sin comprimir el vientre, prescribir un laxante cada dia y sujetar el enfermo á dieta: hé aquí en pocas palabras el método propuesto por Velpeau, método realmente digno de esperimentarse, bien sea solo, bien combinándolo con las diferentes especies de autoplástias.

ARTICULO III.

HERNIAS EN PARTICULAR.

§ 1.—*Hernias inguinales en el hombre.*

ANATOMÍA.

Los vasos y los nervios del testículo recorren oblícuamente el espesor de la parte inferior de la pared abdominal anterior, el trayecto que siguen ha recibido el nombre de *conducto inguinal*. La aponeurósis del grande oblícuo y su borde inferior, conocido con el nombre de ligamento de Falopio, constituyen sus paredes anterior é inferior; la fascia transversal forma su pared posterior y un poco los bordes inferiores del músculo pequeño oblícuo y transverso.

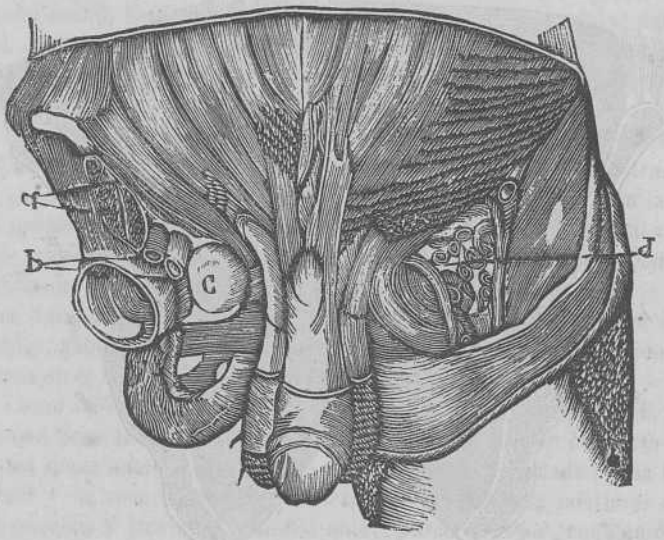
Para formar una idea exacta del conducto inguinal y de la abertura crural, es necesario estudiar antes la parte inferior de la aponeurosis del grande oblícuo y la fascia transversal.

La aponeurosis del grande oblícuo se debe estudiar de la manera siguiente. Cuando llega á la parte inferior de la pared abdominal, en el intervalo que separa la espina anterior y superior del íleon de la del púbis, no termina de pronto por un ligamento como creian los antiguos; antes se divide en tres partes en aquel punto: 1.° una *esterna refleja* que se encorva, se dirige hácia la fosa ilíaca y se une á la fascia del mismo nombre. Esta porcion es la mas estensa y oblitera la mitad esterna del arco crural; 2.° una *interna y refleja*: es el l gamento de Gimbernat que limita por el lado interno la abertura crural (*d* fig. 427). Esta porcion se refleja menos hácia el vientre que la esterna, no oblitera el cuarto interno del arco, y se inserta en toda la cresta pelviana empezando desde la espina del púbis. Encima de esta porcion es sabido que se separan unas tiras de la aponeurosis para formar la abertura esterna del conducto inguinal (véase fig. 427, lado derecho): 3.° entre las dos primeras porciones se halla la porcion *media* no refleja: en esta la aponeurosis del grande oblícuo, en vez de encorvarse para ir al vientre se estiende sobre el muslo y se une á la hoja superficial de la fascia-lata, para constituir la pared anterior del verdadero conducto crural, que está lleno de agujeros, cuyo conducto aloja los grandes vasos que van desde la pélvis al muslo (*d* figura 427).

La fascia transversal es una lámina celulo-fibrosa de bastante resistencia en su parte inferior y simplemente celular en la superior. La porcion fibrosa

de esta fascia se halla compuesta de dos partes distintas: 1.° una esterna, que nace del ángulo de union del ligamento de Falopio con la fascia ilíaca (*porcion refleja esterna*), sube por la cara profunda de la pared abdominal anterior, y tiene hácia adentro un borde encorvado. Este es el lado esterno del orificio superior del conducto inguinal; 2.° la porcion interna de la fascia transversal, mucho mas resistente, tiene su orígen en la cresta del pubis y en

Fig. 427 (1).



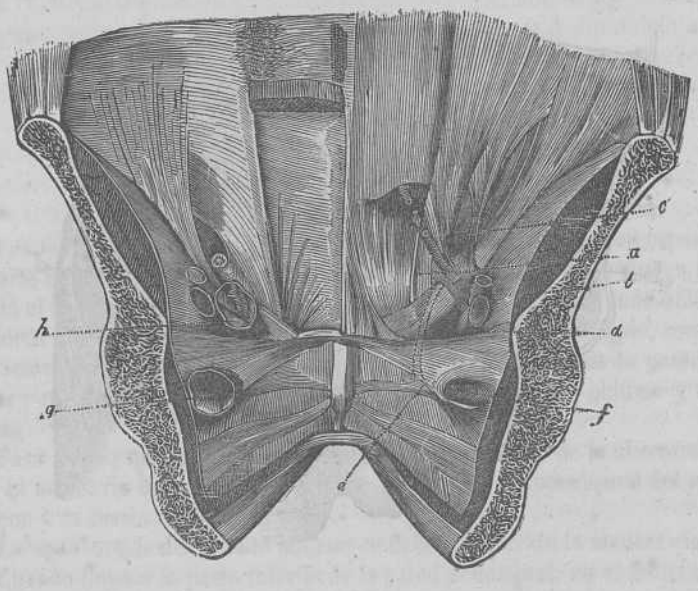
la cara profunda del ligamento Gimbernat, se adhiere débilmente á la parte posterior del arco crural, y se continúa, bajo este arco, con la vaina celular de los vasos femorales; sube detrás del cordon espermático y de la aponeurosis en que termina el músculo transverso, y forma por su borde esterno, que es cóncavo, el lado interno del orificio superior del conducto inguinal. Las dos porciones de la fascia, reunidas á una altura variable, suben sobre la cara profunda de la pared anterior del abdómen, y perdiendo poco á poco su densidad, constituyen tan solo una hoja celular que no tiene límites precisos (*c* de la fig. 428). Indica el punto en que las dos porciones de esta fascia se separan para formar la abertura superior del conducto inguinal. La arteria epigástrica se ve al lado interno de la porcion interna de la fascia. Los bordes de arriba, porciones de la fascia que, mirándose por su concavidad forman una abertura oval, circunscriben el orificio superior del conducto inguinal, y suministran ademas uno y otro, una espansion celular muy delgada que baja

(1) *Esplicacion de la figura* 427. Se vé en uno de los lados que casi todas las partes blandas han sido separadas para manifestar bien lo que se ha llamado arco crural, *a* indica los músculos ilíaco y psóas que han sido cortados al salir de la pélvis; *b* indica de fuera adentro: 1.° la arteria crural, y 2.° la vena; *c* es un saco herniario que dá bien á conocer las relaciones de la hernia crural con los vasos.

por el cordon espermático, constituyendo la vaina mas inmediata de este mismo cordon.

Entra el cordon espermático en el conducto por su orificio superior, y le recorre apoyado en la *porcion interna* de la aponeurosis del grande oblícuo, cuando se refleja para formar el ligamento de Gimbernat. Segun camina hácia el orificio esterno del conducto, tiene el cordon las relaciones siguientes con

Fig. 428 (1).



os músculos pequeño oblícuo y transverso: los manojos inferiores de este último, nacen del ángulo de union de la porcion esterna de la aponeurosis abdominal con la fascia ilíaca, entre la espina ilíaca anterior supe rior y el orificio superior del conducto inguinal; en aquel sitio pasa el borde inferior de este músculo por encima del cordon, y luego, dirigiéndose hácia abajo y adentro, por detrás del cordon, termina por una aponeurósis que se confunde íntimamente con la parte interna inferior de la fascia transversal (2). Los ma-

(1) *Esplicacion de la figura* 428. Es una seccion tomada de Bonami que representa la cara peritoneal de una porcion de la pared abdominal anterior. A la izquierda solamente ha sido levantado el peritoneo para estudiar la fascia transversal, pero á la derecha ha sido tambien separada esta fascia; *a* manifiesta el músculo recto, que por su borde esterno limita hácia adentro lo que se ha llamado la fosita interna; *b* la arteria ilíaca esterna, de donde procede generalmente la epigástrica *c*. Debajo de este orígen se ven las líneas de puntos que indica el de la arteria hipogástrica, cuando nace de la precedente; *d* señala la abertura crural superior; *e* indica el trayecto de la hipogastrica, cuando tiene el orígen anormal ya indicado; *f* es la abertura superior del conducto subpubiano izquierdo; *g* es el mismo orificio en el lado derecho, por el cual ha penetrado el saco herniario; *h* es otro saco herniario que ha entrado en la abertura crural superior, para manifestar por el lado del abdómen la relacion de la hernia crural con los vasos que se hallan al lado esterno de ligamento de Gimbernat que está al lado interno de la hernia. Encima de estos vasos se halla el principio del conducto inguinal en el que se ha introducido un cuerpo cilíndrico.

(2) Véase fig. 428, á la derecha, el principio del conducto inguinal: hállase indicado por un cuerpo cilíndrico, debajo del cual se hallan unas asas del transverso y del oblícuo pequeño.

nojos inferiores del pequeño oblícuo tienen su orígen delante del de los correspondientes al transverso, y en el canal que constituye el ligamento de Falopio hasta cerca de la espina del pubis, confundiéndose en gran manera con los del transverso. El borde inferior del pequeño oblícuo no cruza el cordon hasta cosa de dos líneas mas abajo del orificio superior del conducto. Algunas fibras de estas constituyen un manojo que, tomando la disposicion membranosa, sale del conducto inguinal con el cordon, cuyo lado esterno sigue, forma arcos al revés debajo del testículo, vuelve á subir á lo largo del lado interno del cordon, y por último se inserta en la cara posterior del pilar interno del anillo. Esta emanacion del pequeño oblícuo, á la cual se agregan, segun A. Cooper, algunas fibras del transverso, constituye el músculo cremaster que da á la parte anterior del cordon y de la hernia escrotal, una túnica conocida con el nombre de *eritroide*.

La aponeurósis en que termina el transverso y el pequeño oblícuo, que ya he dicho se confunden con la parte inferior interna de la fascia transversal, va á insertarse en la parte anterior de la sínfisis pubiana y en la línea blanca, pasando detrás de la parte superior interna del anillo inguinal á quien cierra de esta manera posteriormente en la mayor parte de su estension. Esta disposicion fue señalada por Bichat.

Tales son los elementos del conducto inguinal y el modo como se hallan distribuidos: ahora voy á estudiar este conducto, considerándole formado completamente en el hombre:

1.° *Canal inguinal.—Longitud*, cosa de 18 líneas; *direccion* oblícua siguiendo una línea ficticia que desde el orificio esterno de este conducto fuese á la espina ilíaca anterior y superior; *pared posterior*, formada por la fascia transversal y la aponeurósis en que terminan los manojos inferiores de los oblícuos pequeño y trasverso (véase la nota); *pared anterior*, constituida por la aponeurósis del pequeño oblícuo; *pared inferior*, representada por la canal que forma la *porcion interna* de esta aponeurósis, donde se refleja un poco para constituir el ligamento de Gimbernat; *pared superior*, únicamente debida á algunos manojos de los músculos pequeños oblícuo y transverso: *orificio superior*, elíptico por su grande diámetro vertical formado por la separacion de las dos porciones de la fascia transversal. Este orificio se halla inferiormente y hácia su borde interno rodeado por los vasos epigástricos *c* de la figura 428, corresponde poco mas ó menos á la parte media del intervalo que separa la espina ilíaca anterior superior de la del pubis: sobre su borde interno se reflejan el cordon espermático y las vísceras que constituyen la hernia oblícua; *orificio inferior* es un anillo oval, oblícuo de arriba abajo y de fuera adentro. Cuando se separan para formar este anillo, constituyen las fibras de la apeneurósis del grande oblícuo dos manojos conocidos con el nombre de pilares del anillo: uno interno ó superior, es ancho, y se inserta delante de la sínfisis del pubis cruzándose con el del lado opuesto, mientras que el otro, esterno ó inferior, es estrecho y grueso (véase el lado derecho de la figura 428), se inserta en la espina del pubis y se continúa, por su parte posterior é inferior, con el ligamento de Gimbernat. Los dos pilares están reunidos en la parte superior y esterna del anillo por algunos manojos fibrosos que teniendo orígen en la espina ilíaca antero-superior, se dirigen hácia abajo y aden-

tro, y describiendo una curva cuya convexidad es inferior é interna, pasan por encima de la estremidad superior del anillo, cuyo límite forman en aquel paraje, uniendo sus dos pilares, y confundiéndose al fin por encima de esta abertura con los otros manojos de la aponeurósis del grande oblícuo (véase figura 428, lado izquierdo). El anillo inguinal esterno que por arriba, dentro y fuera se halla formado por la aponeurósis del grande oblícuo, se completa inferiormente por la parte del borde superior del cuerpo del pubis que está mas próxima interiormente á la espina de este hueso.

2.° *Cordon espermático.*—El *conducto inguinal* es recorrido en toda su longitud por el cordon espermático, cuya estructura conviene mucho conocer para el estudio de las hernias. Es sabido que este cordon resulta de la reunion del conducto deferente, de la arteria, de las venas y de los plexos nerviosos y linfáticos del testículo. Todos estos elementos, separados en el vientre, se reunen cuando llegan al conducto, formando un manojo cuyas relaciones asegura la cubierta, mas bien celular que fibrosa, procedente de la circunferencia del orificio superior del conducto. Esta cubierta acompaña al cordon hasta el testículo. El cremaster forma al cordon y al testículo una segunda cubierta incompleta que solo cubre estas partes por delante y por los lados, y no se pone en relacion con el cordon, sino es algo mas abajo del anillo inguinal. Una tercera cubierta es suministrada al cordon por la circunferencia del anillo inferior, cuya cubierta se desprende principalmente del borde esterno de esta abertura. Presentando en su orígen bastante resistencia, y siendo de naturaleza evidentemente fibrosa, pierde poco á poco este carácter y se hace celular á medida que se estiende sobre el cordon. Se la puede seguir hasta mas abajo del testículo.

3.° *Testículos.*—En los primeros meses de la vida intra-uterina se hallan los testículos en el abdómen, por debajo de los riñones. El peritoneo los cubre en aquel sitio y se adhieren íntimamente á su superficie. Atraido poco á poco hácia las bolsas por el *gubernaculum testis* (que es un manojito del pequeño oblícuo), arrastra el órgano consigo la porcion del peritoneo continua, con la que se adhiere á su superficie. De esta suerte se forma la túnica vaginal que, al principio, comunica con el peritoneo, del cual es una prolongrcion; pero, mas adelante, su cuello y toda la porcion que se halla en contacto con el cordon espermático, se obliteran perdiendo la túnica vaginal su comunicacion con el peritoneo.

Generalmente, desde el octavo mes de la vida intrauterina se hallan los testículos en el escroto, y el cuello de la túnica vaginal se oblitera poco despues del nacimiento. Pero no es raro ver que uno de los testículos, y aun los dos, tardan mucho mas en bajar al escroto, y algunas veces se quedan en la cavidad abdominal, donde se detienen en el conducto ó delante del anillo del grande oblícuo. Tampoco es raro que la túnica vaginal conserve su comunicacion con el peritoneo, resultando de aquí una predisposicion á la hernia congénita.

4.° *Fositas inguinales.*—La pared abdominal anterior se halla tapizada por el lado de la cavidad del vientre por el peritoneo, que presenta en el orificio superior del conducto inguinal del hombre, por encima del cordon espermático, y por fuera de los vasos epigástricos, una ligera depresion in-

fundibuliforme que representa el cuello de la túnica vaginal en aquel tiempo en que estaba en comunicacion con el peritoneo. Esta es la *fosita inguinal esterna*. Mas cerca de la línea media, á cosa de doce líneas dentro de los vasos epigásticos, el peritoneo se levanta por el cordon que resulta de la obliteracion de la arteria umbilical. De aquí resultan dos nuevas fositas, situadas la una entre esta elevacion y los vasos epigástricos; esta es la *fosita inguinal media*, por la cual se forma comúnmente la hernia inguinal interna ó directa; entre esta elevacion formada por la arteria umbilical y el músculo recto está la *fosita interna*, que puede tambien dejar pasar una hernia la cual se forma entonces muy cerca del borde esterno del músculo recto, del anillo inguinal, ó bien un poco mas cerca de la línea media. M. Goyrand é igualmente M. Velpeau han observado esta última variedad de la hernia inguinal (1), habiéndola descrito el último bajo el nombre de hernia *inguinal interna* ú *oblícua interna*. La conservaré esta última denominacion.

Por delante la pared abdominal está cubierta por la fascia superficial, membrana celular que parece nacer de la cara anterior del ligamento de Falopio, la cual envia á la pared del vientre una hoja que se continúa por su parte inferior interna con el dartos. La hoja inferior de la fascia superficial baja por la parte anterior de la aponeurosis crural. Esta fascia se halla cubierta por el panículo adiposo: en su espesor se encuentran la arteria de los tegumentos del vientre y los vasos pudendos internos.

La oblicuidad del conducto inguinal es un poderoso obstáculo á la formacion de las hernias. En los esfuerzos, las vísceras impelidas hácia la parte inferior anterior del vientre comprimen la pared posterior del conducto, que aplican, con mayor fuerza, contra la pared anterior. Esta pared posterior forma asi una especie de válvula, que cierra mas exactamente el conducto, y se opone á que las vísceras flotantes penetren en él. La pared posterior del conducto, formada por la reunion de la parte interna de la fascia transversal inferior, con la aponeurosis en que terminan los manojos inferiores los músculos del pequeño oblícuo y transverso, tirante por la contraccion de estos músculos, resiste á la presion directa de las vísceras, á las que no podria dejar pasar sino cediendo ella misma á su empuje, ó separándose de su lugar por delante de ellas, ó rasgándose, que es lo mas frecuente.

Prévias estas nociones anatómicas, puedo dar principio á la historia de la hernia inguinal, con la esperanza de ser comprendido.

Variedades.—Ofrece tan numerosas variedades la heruia inguinal, que me seria imposible enumerarlas todas; pero las hay que se repiten con demasiada frecuencia y cuya importancia ha sido bastante generalmente reconocida, para que las estudie en este sitio de una manera particular. Sus variedades, que voy á dar á conocer, se determinan principalmente por los puntos del conducto inguinal que dejan primero salir á los órganos. La hernia es: 1.° *oblícua esterna* si penetra en el conducto inguinal por un punto que se halla al lado esterno de la arteria epigástrica, por su *fosita esterna*, y si recorre oblícuamente todo el trayecto del conducto; 2.° *directa* si entra en el

(1) *Mémoires de l'Académie de médecine*, Paris, 1836 t. V, p. 25.

conducto por el lado de la arteria epigástrica mas próximo á la línea media, por lo que se llama *fosita media*: dásela este nombre porque su trayecto va directamente de delante atrás: 3.° *oblícua interna*, es la hernia que lleva delante de sí la *fosita interna*; 4.° en fin, se describe tambien separadamente una hernia *intersticial*, que penetrando en el conducto como la variedad primera, es detenida por el orificio esterno de este conducto y se desenvuelve en el espesor de las paredes abdominales entre los elementos anatómicos que forman este conducto.

1.° *Hernia oblícua esterna.*—La hernia oblícua esterna es prolongada, piriforme dirigida oblícuamente de arriba abajo y de fuera adentro; su saco, situado delante y un poco hácia afuera del cordon, está cubierto: 1.° por la membrana siempre muy delgada y celular, que suministra al cordon la fascia transversal: 2.° por la túnica eritroide, que solo viste el saco por delante y los lados, y únicamente desde la parte inferior del conducto inguinal, y por la túnica fibro-celular que desde la circunferencia del anillo esterno baja sobre el cordon espermático. Estas cubiertas del cordon, delgadas y débiles cuando no hay hernia ó cuando es reciente, son gruesas y densas en las hernias antiguas y volum nosas.

Esta hernia es congénita ó accidental.

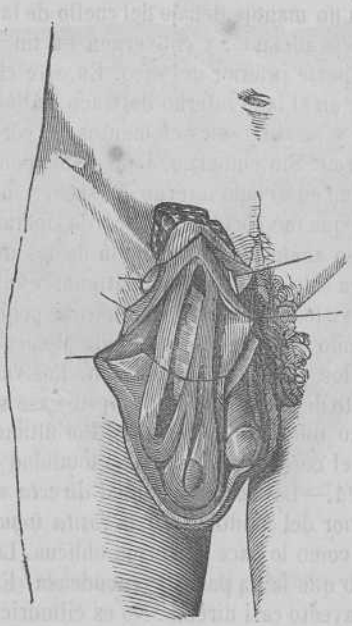
La hernia inguinal *congénita*, que mas bien deberia llamarse vaginal, difiere de la hernia oblícua *accidental*, que es la mas comun, en que comunicando todavía con el peritoneo la túnica vaginal, constituye ella el saco: obsérvase las mas veces en la primera edad. Sin embargo, si se tiene presente lo que he dicho acerca del descenso tardío del testículo y de la comunicacion que la túnica vaginal conserva algunas veces con el peritoneo, no causará estrañeza ver que se forma alguna vez en el adulto la hernia de la túnica vaginal. Se ha visto la hernia de la túnica vaginal estrangularse en el momento mismo de su formacion. Los catedráticos MM. Roux, Velpeau y Berard han hecho observaciones de este género. Antes de Pott y de J. Hunter (1) no se conocia bien esta hernia. Por lo demás, la túnica vaginal tiene con el cordon espermático las mismas relaciones que el saco de la hernia comun, presenta iguales conexiones con las otras cubiertas de la hernia, y únicamente difiere de este saco en que desciende mas en el escroto y encierra el testículo, el cual se encuentra en su parte inferior y postorior, y en contacto inmediato con los órganos que constituyen la hernia, que suelen contraer con él sólidas adherencias. J. L. Petit no ha negado la posibilidad de estas adherencias, sino porque desconocia la hernia congénita (tomo II, pág. 386).

La figura 429 representa dos sacos de los cuales el mas interno no es mas que la túnica vaginal despues de haber separado los órganos que formaban la hernia: en el fondo se ve el testículo, que se hallaba en contacto con los órganos dislocados. El otro saco, el esterno, es accidental, y sin embargo tiene comunicacion con la túnica vaginal: un estilete muy delgado indica esta comunicacion. Las hernias congénitas son las que generalmente presentan los dobles sacos: por lo comun son estos paralelos, y A. Cooper ha dado á conocer una hernia congénita que presenta dos sacos sobrepuestos. Existe en-

(1) *Œuvres completes* Paris, 1841.

tonces en la túnica vaginal un segundo saco que encierra la hernia: este saco, adherido superiormente por su cuello á toda la circunferencia del orificio de la túnica vaginal, es muy delgado, trasparente y baja por dentro de esta túnica, con la cual contrae por lo comun algunas adherencias. A. Cooper ha descrito esta especie de hernia congénita guiado por los hechos que le fueron comunicados por Forster, y la llama hernia congénita enquistada. Hunter operó una hernia de esta especie en un niño de veinte y nueve dias (1).

Fig. 429.



A. Cooper esplica de esta manera la formacion de la hernia congénita enquistada: no habiéndose obliterado la tunica vaginal mas que hasta la altura del anillo inguinal, forma el peritoneo por encima un embudo en que penetran las vísceras flotantes del vientre. Como estas vísceras comprimen de arriba abajo las adherencias que obliteraban el cuello de la túnica vaginal, las han prolongado, quedando, por decirlo asi, cubiertas por ellas mismas. Si este quiste no ha adquirido mucho volúmen, ocupa tan solo la parte superior de la túnica vaginal. La hernia congénita enquistada solo puede formarse poco tiempo despues que el orificio de la túnica vaginal se ha obliterado, antes que la porcion de esta túnica, correspondiente al cordon, se oblitere y transforme en tejido celular. Pero los sacos secundarios son por lo comun paralelos.

La hernia inguinal oblícua, sea ó no congénita, se halla siempre en rela-

(1) *Journal universel des sciences médicales*, tomo XII, pág. 256.

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

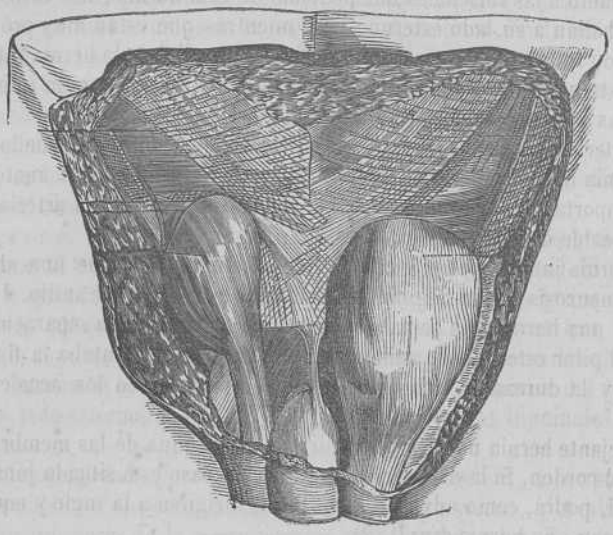
cion por los lados inferior é interno de su cuello con la arteria epigástrica y con las dos venas que la acompañan, saliendo del abdómen por la fosita inguinal esterna (véase fig, 428 *c*). El paquete vascular y nervioso que constituye el cordon espermático se halla generalmente situado debajo de los órganos que han penetrado en el conducto inguinal, y está en su parte interna posterior, cuando han salido ya del conducto. Pero no siempre sucede asi, porque algunas veces se desliza el saco entre los elementos del cordon en cuyo saco se hallan disgregados, distendidos ó desplegados de diversos modos al rededor de esta bolsa. Por lo comun, despues de haber la hernia salido del cond cto es cuando se introduce de esta manera entre los vasos. Entoces, reunidos todavía estos en un manojo debajo del cuello de la hernia, bajan por sus lados dirigiéndose hácia adelante, y convergen en fin hasta el testículo que se halla delante de la parte inferior del saco. En este caso el conducto deferente sigue por lo comun el lado interno del saco hállándose los vasos situados á su lado esterno, y los diferentes elementos del cordon se reunen por delante de su parte inferior. Sin embargo, James Shepperd ha visto un caso en el cual los vasos estaban en el lado interno del saco, y por delante se hallaba el conducto deferente que fue cortado al hacer la operacion. Lo mismo aconteció á Hey en un caso análogo. La desunion de los diversos elementos del cordon no se encuentra solo en las hernias antiguas y voluminosas, como se ha creido; A. Cooper ha visto en un niño una hernia pequeña formada por una asa del intestino delgado enteramente adherida al saco, al rededor del cual estaban diseminados los elementos del cordon. Los vasos se hallaban hácia adelante, y el conducto deferente detrás. En este caso se habia el saco deslizado entre el conducto diferente y los vasos. Por último, algunos observadores dicen haber visto el cordon hallarse en su totalidad delante del saco.

2.° *Hernia directa.*—La hernia inguinal *directa* sale del abdómen forzando la pared posterior del conducto por la *fosita inguinal media*, en vez de seguir este conducto como lo hace la hernia oblícua. La abertura de la pared posterior del conducto que la da paso es redondeada. Esta hernia llega al esterior siguiendo un trayecto casi directo. No es cilíndrica como la hernia oblícua, pero forma delante del anillo un tumor globuloso que empuja hácia la línea media el pilar interno de este anillo. No se encuentra, como la hernia oblícua, contenida en la vaina propia del cordon, ni se pone en relacion con este paquete vascular hasta que pasa al través del anillo del grande oblícuo. Esteriormente no se halla cubierta esta hernia por el cremaster (A. Cooper, página 281), pero está envuelta por la vaina que suministra al cordon la circunferencia del anillo esterno. El cordon espermatico corresponde á su parte posterior esterna, al paso que se halla situado en el lado interno y posterior de la hernia oblicua. He dicho ya que al formarse la hernia oblícua, bajaba naturalmante al escroto: la hernia directa, al contrario, se desenvuelve por delante del anillo y no llega al fondo del escroto sino cuando se hace muy voluminosa. La hernia directa se halla en relacion con los vasos epigástricos por el *lado esterno* de su cuello. La figura 450 representa dos hernias inguinales que conservan la cubierta serosa del saco. Aun no son escrotales, sobre todo la derecha que es una hernia inguinal *oblícua esterna* poco voluminosa: la izquierda es una hernia directa. Estas dos hernias fueron observadas por

M. Demeaux en el cadáver, y se hallan dibujadas en la obra de Bourgery.

La hernia inguinal directa no es rara. Segun M. J. Cloquet, guarda con la hernia oblícua la proporcion de dos á cinco. A. Key la cree mucho menos frecuente. Cline fue el primero que la observó, y la describió en 1777 (A. Cooper). Desault y Chopart sabian que los vasos epigástricos se hallaban situados, unas veces en el lado interno y otras en el esterno del cuello del saco, y habian advertido que en el primer caso se hallaba el cordon por de-

Fig. 430.



trás y adentro del saco, mientras que en el segundo estaban hácia afuera y hácia atrás.

3.° *Hernia oblícua interna.*—Sale del abdómen por una perforacion que presenta la fascia transversal, el tendon esterno del músculo recto y el cordon que resulta de la obliteracion de la arteria umbilical, lo que constituye la *fosita interna.* Esta especie de hernia fue representada en el atlas que acompaña al tratado de las hernias de A. Cooper. La pieza que Cooper hizo grabar presenta tres hernias inguinales en cada lado, saliendo todas ellas hácia el lado interno de los vasos epigástricos. Entre estas seis hernias hay en cada lado una que sale por la fosita inguinal interna. Esta última particularidad no habia fijado la atencion del cirujano de Londres. M. Goyrand vió la hernia inguinal interna en 1832 (1). El cirujano de Aix ha reproducido este hecho en 1835, en su memoria sobre la hernia inguino-intersticial (2) y ha distinguido bien en este escrito la hernia inguinal interna de la hernia directa. Finalmente, MM. Velpeau y Demeaux, han publicado nuevos hechos é insistido

(1) *Gazette des hôpitaux* t. V p. 678

(2) *Mémoires de l'Academie royale de médecine*, t. V, p. 25.

mas en esta especie de hernias. La hernia inguinal oblícua interna tiene las mismas cubiertas que la hernia directa, de la cual difiere únicamente por la direccion que sigue para salir al esterior, y por las relaciones de su cuello con los vasos epigástricos. Mientras que la hernia directa sigue un trayecto directo de atrás adelante, y aun algo oblícuo hácia adentro, como la perforacion de la fascia transversal está un poco hácia adentro del anillo del grande oblícuo, la hernia en cuestion (interna) se dirige comunmente algo hácia afuera para llegar hácia este mismo anillo, y de aquí el nombre de hernia oblíbua interna, que M. Velpeau le ha dado.

En cuanto á las relaciones del pedículo de esta hernia, los vasos epigástricos se hallan á su lado esterno; pero mientras que están muy próximos al pedículo de la hernia directa, se hallan separados del de la hernia interna por toda la estension de la fosita inguinal media, es decir, por un intervalo de diez líneas cuando menos (1).

La arteria umbilical está muy inmediata al lado esterno del cuello del saco de la hernia inguinal interna; pero esta es una particularidad anatómica de escasa importancia, porque ya se sabe que muy rara vez es la arteria umbilical permeable en este punto.

La hernia inguinal puede salir del conducto al través de una abertura y de la aponeurosis del grande oblícuo, en vez de pasar por el anillo. J. L. Petit disecó una hernia que se habia formado al través de una separacion de las fibras del pilar esterno del anillo. Esta hernia que presentaba la figura, del tamaño y la dureza de una aceituna, habia ocasionado los accidentes mas graves.

Semejante hernia no se halla cubierta por ninguna de las membranas que rodean el cordon. Si la dislaceracion que la da paso está situada junto al anillo crural, podrá, como advierte J. L. Petit, dirigirse á la ingle y equivocarse despues con una hernia crural (2).

4.° *Hernia inguino-intersticial.*—Las hernias inguinales que hemos ya estudiado, se desenvuelven ó distienden por fuera del conducto; pero suponiendo el anillo del grande oblícuo estrecho y resistente, se concebirá el desenvolvimiento de la hernia en el conducto inguinal y en los intersticios de las paredes del vientre. La estrechez del anillo y la longitud del conducto son dos circunstancias muy á propósito para favorecer el desenvolvimiento de la hernia en los intersticios de la pared abdominal, y ambas condiciones concurren en alto grado en la mujer, J. L. Petit habia visto muchas hernias inguinales situadas debajo de la aponeurosis del grande oblícuo.

Desde entonces la mayor parte de los cirujanos se han ocupado de esta especie de hernia, y muchos de ellos han publicado hechos que se refieren á ella (Hesselbach, A. Cooper, A. Key, Goyrand, Dance y Velpeau). Pero el escrito mas completo y mas importante sobre esta variedad de la hernia inguinal es el de M. Goyrand (3).

(1) Véase la observacion de M. Velpeau, *Anales de chirurgie.* París, 1841, tom. I. Pág. 263, y la de Demeaux, en el mismo tomo p. 475.

(2) J. L. Petitt, t. II, p. 249.

(3) *De la hernie inguino-interstitielle*, *Memoires de l'Academie de médecine.* París, 1836 tomo V, página 14.

La hernia inguino-intersticial se introduce generalmente en el espesor de la pared del abdómen por el orificio superior del conducto; pero tambien puede llegar á este punto atravesando la pared posterior del mismo, por las fositas inguinales media é interna, como lo ha visto Goyrand (1), y el catedrático M. Velpeau (2).

Cuando es pequeña, varía su figura segun que es oblícua ó directa. En el primer caso se estiende segun la direccion del conducto inguinal, y en el segundo forma una dilatacion esferoidea; pero á medida que va desenvolviéndose, adquiere siempre la figura de un ovoide aplastado de delante atrás, cuyo mayor diámetro sigue la direccion del conducto inguinal, y se estiende en ocasiones desde las cercanías de la espina ilíaca anterior, hasta el anillo del grande oblícuo. Para ocupar el conducto inguinal debe seguir la hernia una direccion diferente, segun que sea esterna, directa ó interna: asi es que M. Goyrand ha observado que la hernia inguino-intersticial interna disecada por él, *tenia su grande eje dirigido oblícuamente de dentro afuera y de atrás adelante, en términos* dice, *que cruzaba por un ángulo recto el eje de la hernia inguinal esterna.*

Hay casos en que la hernia inguino-intersticial presenta una prolongacion hácia afuera, al través del anillo (A. Key, Lawrence y Goyrand). El cuello de esta hernia que ofrece una forma circular y cuyos bordes delgados son agudos, guarda con los vasos epigástricos las mismas relaciones que el cuello de la hernia inguinal esterna. Estos vasos se encuentran situados en la parte inferior é interna, si la hernia se efectúa por el orificio superior del conducto, y hácia su lado esterno, si verifica la salida por las fositas inguinales media é interna.

El saco corresponde por detrás de la fascia transversal, á la aponeurósis en que terminan los músculos pequeño oblícuo y transverso, y á algunos de los manojos inferiores de la parte carnosa de estos músculos. Por delante se encuentra el saco en relacion con la aponeurosis del grande oblícuo que eleva mas ó menos, con algunos manojos inferiores del pequeño oblícuo y el orígen del cremáster. Algunos hacecillos de los músculos pequeño oblícuo y transverso, encorvados en forma de arco para acomodarse á su convexidad, le cubren por su parte superior. Por último, se halla el saco en relacion por su parte inferior con el ligamento de Falopio y el cordon espermático ó el ligamento redondo del útero.

Si las vísceras entraron primero por el orificio superior del conducto, se halla el saco contenido con el cordon en la cubierta que este recibe de la fascia transversal. Esta cubierta falta á la hernia cuando empieza á formarse por las fositas inguinales media ó interna.

Si es congénita la hernia inguino-intersticial, lo que con frecuencia sucede, se halla el testículo desnudo en la parte inferior de la túnica vaginal que forma el saco (A. Cooper, A. Key, Goyrand, Dance y Dupuytren).

M. Lucas ha operado una hernia inguino-intersticial congénita enquistada. El saco se hallaba metido en la túnica vaginal, que justamente con el tes-

(1) *Loc. cit.*, p. 23
(2) *Annales de chirurgie.* tom. I, p. 258.

tículo se encontraba en el conducto inguinal y en el intersticio de la pared del vientre. El cuello de la túnica vaginal rodeaba por completo el cuello del saco con el cual formaba continuacion (A. Cooper, página 291).

Cuando la hernia intersticial envia una prolongacion al través del anillo, tiene con el cordon y sus cubiertas las mismas relaciones que la hernia inguinal esterna. Si la hernia es congénita, su prolongacion esterna no puede estar envuelta por todas las cubiertas del cordon, porque este no ha atravesado el anillo. M. Goyrand ha tenido ocasion de disecar una hernia de esta clase, situada en el lado derecho, en un viejo que habia fallecido de apoplegía, y dicho cirujano no pudo hallar mas cubierta á la prolongacion esterna, que una lámina fibrosa que, naciendo al rededor del anillo, se hallaba unida al saco por una capa celular muy delgada. Esta circunstancia hizo creer á M. Goyrand que la cubierta fibrosa esterior del cordon resulta de la prolongacion de una lámina de igual natureleza, que debe cerrar el anillo inguinal antes de la salida del testículo, y que en tal caso habia cedido delante de la prolongacion esterior del saco, como se prolonga comunmente delante del órgáno seminal. Acaso una diseccion mas minuciosa hubiera hecho descubrir entre esta cubierta fibrosa y el saco, alguna hoja delgada, prolongacion de la fascia transversal, procedente de la circunferencia del orificio superior del conducto.

Consideremos ahora las hernias inguinales en su conjunto.

Número.—Muchas hernias inguinales pueden existir á un mismo tiempo. Es muy frecuente encontrar en un mismo indivíduo una hernia inguinal oblícua en cada lado. Dos hernias inguinales, oblícua la una y la otra directa, pueden existir muy bien en un mismo lado, como lo he representado en una de las figuras anteriores. A. Cooper ha visto en un indivíduo que padecia una estrechez de la úretra, seis hernias inguinales directas ó internas, tres en cada lado. M. Goyrand ha visto una hernia inguino-intersticial de pequeño volúmen, que coincidia con otra hernia escrotal antigua y muy voluminosa en el mismo lado. Esta última estaba libre, al paso que la primera se hallaba estrangulada (1).

Volúmen.—El volúmen de la hernia inguinal varía al infinito. Antes de traspasar el anillo es por lo comun bastante pequeña para que no la perciban los cirujanos que no tienen la costumbre de observar estas enfermedades; pero al verdadero práctico la sola vista le indica que la hernia *apunta*, sobre todo si el indivlduo no tiene mucho tejido celular. Estas dificultades en el diagnóstico de las hernias que no hacen mas que apuntar han coadyuvado á los errores de los ignorantes, y favorecido los manejos de ciertos charlatanes. Asi se han atribuido á los desórdenes del estómago, y á otras lesiones del abdómen, síntomas producidos por hernias incipientes, y por otra parte se han declarado curadas radicalmente á beneficio de ciertos vendajes hernias que nunca habian existido. Es bueno que el discípulo conozca estas dos circunstancias, que dan márgen á errores voluntarios é involuntarios.

Cuando la hernia oblícua ha llegado al escroto, puede hacerse enorme, y componerse de casi todas las vísceras abdominales. A. Cooper ha visto una

(1) *Observation communiquée á l'Academie royale de médecine*, sesion del 27 de octubre de 1835.

hernia escrotal que bajaba hasta las rodillas; tenia veinte y dos pulgadas de longitud, y treinta y dos (medida inglesa) de curcunferencia (pág. 219). La hernia inguinal directa, rara vez adquiere un volúmen muy grande. Es igualmente raro que la hernia inguinal llegue á ser muy voluminosa en las mujeres; no obstante, A. Cooper ha visto en estas dos casos hernias inguinales enormes. En uno de ellos el vendaje ordinario era inaplicable; habia necesidad de sostener la hernia con una especie de faja ó chapa que bajaba por los hombros, y pasaba entre los muslos abrazando el tumor. En el otro caso la distension del saco y de los tegumentos ocasionó una gangrena de las cubiertas de la hernia y del intestino, que produjo un ano accidental (A. Cooper, página 287).

Modificaciones de las partes constitutivas.—Las diversas alteraciones de las vísceras dislocadas y las de las cubiertas de las hernias, descritas al hablar de estas afecciones en general, son notables en la inguinal antigua. Asi es que los sacos de muchos cuellos se observan con mayor frecuencia en la hernia inguinal que en las demás. No es raro observar la degeneracion epiploiforme del tejido celular que tapiza el saco. Acontece tambien muchas veces que el tejido celular se condensa formando hojas delgadas y numerosas. El cremaster adquiere un espesor considerable; sus manojos se ponen mas rubicundos y adquieren un aspecto carnoso mas notable. La cubierta que el cordon recibe de la circunferencia del anillo se engruesa y adquiere en alto grado el carácter fibroso. A Cooper la ha visto tan gruesa y resistente como la fascia lata (pág. 219).

La compresion del cordon por una hernia voluminosa, que no se halla habitualmente contenida, puede ser una de las causas del varicocele, del infarto crónico del cordon y del hidrocele principalmente en los viejos. En la hernia congénita la presion directa, ejercida por las vísceras sobre el testículo, tiende á atrofiar este órgano.

Síntomas.—En los primeros tiempos de su existencia, tiene la hernia inguinal esterna un pedículo prolongado y oblícuo, como el conducto que recorre; pero cuando se deja abandonada á sí misma, los dos orificios de este conducto se dilatan y como las paredes van acortándose á proporcion, estos orificios parecen dirigirse el uno hácia el otro, para reunirse y formar una sola abertura, que tiene entonces dos anillos, de los cuales el superior cede por su lado interno y el inferior por el esterno, y el pedículo de la hernia se hace ancho, y pierde tambien su oblicuidad. Sin embargo, el orificio superior del conducto no llega á estar del todo enfrente del anillo del grande oblícuo; su borde interno formado por las aponeurosis en que terminan los músculos pequeño oblícuo y transverso, confundido con la fascia transversal, forma encima del anillo, un poco hácia afuera del borde interno de esta abertura, un arco resistente, que el dedo reconoce con facilidad, y que puede contribuir á producir la estrangulacion. En las hernias esternas antiguas, cuyo ancho pedículo se ha llegado á hacer casi directo, la porcion de los vasos epigástricos que rodea el cuello del saco se acerca á la línea media, y describe una gran curva. Cuando el conducto se ha dilatado de esta manera y transformado en un doble anillo, el pedículo de la hernia oblícua ofrece el mismo aspecto que el de la directa. Si se quiere formar idea de la transformacion del conducto in-

guinal en un doble anillo y de la dislocacion de la arteria epigástrica, supóngase que por el conducto atraviesa una cuerda, de cuya estremidad interna ó abdominal se tira hácia la línea media, y de la estremidad esterna hácia la espina ilíaca anterior superior: pronto esta cuerda, que antes saldria del abdómen por una via oblícua, atravesaria entonces casi directamente sus paredes.

Los órganos que generalmente forman la hernia iguinal, son el epiplon gastro-cólico y el intestino delgado. En los niños, el grande omento, que es mucho mas corto, no baja hasta la parte inferior de la cavidad abdominal, y únicamente forma la hernia el intestino. El colon ilíaco y el ciego se hallan tambien con bastante frecuencia en las hernias inguinales: el primero en las del lado izquierdo, y el segundo en las del derecho. Sin embargo, ha encontrado Sandifort el ciego en una hernia inguinal izquierda, en un niño de seis meses que disecó en Leyden. Sale algunas veces el colon transverso por las aberturas inguinales. Puede verse en el Museo antiguo de la facultad de Paris una pieza patológica, depositada por el profesor Lallemand, que manifiesta la mitad del estómago contenida en una hernia inguinal derecha. Pueden tambien formar hernia por las aberturas inguinales, la vejiga, los ovarios, el útero y sus ligamentos.

Causas y mecanismo.—Las hernias inguinales son las mas comunes. Con frecuencia son dobles; se manifiestan mas veces á la derecha que á la izquierda, y son mas frecuentes en el hombre que en la mujer. Ya he dicho que un error en el diagnóstico habia aumentado el número de las hernias crurales en la mujer, y disminuido el de las hernias inguinales que son mas frecuentes en ella de lo que generalmente se cree, en vista de los informes dados en 1836 y 1837 por la sociedad de los bragueristas de Lóndres, segun los cuales de cuatro mil setenta hernias inguinales observadas en el espacio de siete años, las cuatro mil treinta y seis existian en hombres, y solo treinta y cuatro en mujeres (1).

He adquirido la seguridad de que era este cálculo muy exagerado en la oficina central de los hospitales de Paris. Basta ademas para convencerse de ello entrar en los hospitales destinados á las mujeres ancianas, y asistir á las disecciones de los grandes anfiteatros de la capital. He hecho esta observacion desde 1826, y se la comuniqué á M. Goyrand cuando disecábamos en los anfiteatros de la Piedad, los cuales se hallaban surtidos principalmente de cadáveres de mujeres ancianas de la Salitrería. Puedo decir que en este anfiteatro he visto muchas mas hernias inguinales en las mujeres ancianas, que en los viejos que se traian del hospital de Bicetre.

Las profesiones que exigen grandes esfuerzos en posicion vertical predisponen á esta hernia. Asi es que se la observa con frecuencia entre los mozos de cordel, y un golpe sobre la parte inferior interna de la pared abdominal suele dar márgen á la hernia directa. Con frecuencia ha observado A. Cooper esta variedad de la hernia inguinal en los sugetos que por algun cálculo en la vejiga ó estrecheces en la uretra tienen precision de grandes esfuerzos para orinar.

(1) A. Key, *Annotations au Traité des hernies d'A. Cooper*, pág. 224.

La hernia *congénita* es la que mas á menudo se forma repentinamente y como de golpe. Bien se comprende esto: su saco está formado del todo, y cuando el orificio de la túnica vaginal es bastante grande para dejar paso á una parte del intestino, desciende este sin obstáculo hasta el testículo: la hernia accidental, al contrario, va penetrando poco á poco en el conducto: asi es que en su primer grado, cuando apenas *apunta*, se desconoce en muchos casos hasta por los cirujanos. Tarda bastante tiempo en llegar al orificio esterno del conducto inguinal, y aun despues de haber atravesado este orificio, no llega, por decirlo asi, sino paso á paso hasta el fondo del escroto.

La hernia *inguino-intersticial* se halla caracterizada por un tumor poco elevado, cuyo diámetro mayor sigue la direccion de una línea tirada desde la espina iliaca anterior superior al púbis. Este tumor es blando, y desaparece en la posicion horizontal ó mediante una leve presion. Si la aponeurosis del grande oblicuo es gruesa, abundante el tejido celular de las paredes abdominales y la hernia pequeña, no forma protuberancia.

Luego que ha salido del anillo esterno, forma la hernia *inguinal oblícua esterna* un tumor piriforme, oblicuo de arriba abajo y de fuera adentro, con la estremidad mas voluminosa hácia el escroto y su pedículo en el conducto inguinal. En la mujer la hernia oblícua completa presenta en el anillo inguinal una estrechez que forma dos lóbulos, de los cuales el uno, las mas veces poco prominente, ocupa el conducto, y el otro se halla por delante y debajo del anillo en el grande labio (véase fig. 432, lado izquierdo). Cuando empieza la hernia en el hombre, suele verse este pequeño abultamiento superior (figura 433, *a*).

Cuando la hernia inguinal baja al escroto, su gruesa estremidad se halla por lo comun delante y encima del testículo; puede sin embargo suceder que este órgano esté delante del fondo del saco herniario. He visto esta disposicion en un caso en que el saco habia penetrado de delante atrás entre los diferentes elementos del cordon. Por último, si la hernia es congénita, el testículo se encuentra comprendido dentro del tumor.

Tales son en general los caractéres de la hernia inguinal. Veamos á favor de qué signos puede lograrse distinguir las diversas variedades de esta dolencia.

Diagnóstico. La *hernia inguino-intersticial congénita* se distinguirá de la accidental por la falta del testículo en el escroto y su presencia en el conducto, donde le darán á conocer fácilmente despues de reducida la hernia, el tacto y su sensibilidad particular cuando se le comprime.

En la hernia *escrotal congénita*, es corto el escroto y mas ancho en su parte superior que en la inferior, disposicion inversa de la que se observa en la hernia accidental. Cuando esta hernia desciende desde su aparicion al fondo del escroto, se encuentra el testículo metido dentro de ella. Por estos caracteres que se habian ocultado al espíritu observador de Pott, es casi imposible desconocer la hernia *congénita testicular*. No conozco en las hernias congénitas *funicular* y *enquistada* caracteres que puedan servir para distinguirlas con certeza de las hernias accidentales.

La hernia *directa* difiere de la oblicua, en que en vez de seguir una direccion oblícua y presentar una forma cilíndrica, sale del vientre directamente, y aun levantando alguna vez el pilar interno del anillo, delante del cual

forma un tumor globuloso que puede hacerse muy voluminoso sin llegar á la parte inferior del escroto. Tambien difiere en que el cordon, en vez de hallarse á su lado interno posterior, está situado en el esterno, donde se le reconoce fácilmente, porque en esta hernia los elementos del cordon nunca están separados. Difiere por último en que se la reduce fácilmente por medio de una compresion directa, y en que despues de la reduccion puede reconocerse en la abertura abdominal un simple anillo que penetra directamente en la cavidad del vientre. Adviértase, sin embargo, que la hernia directa y la oblícua se distinguirán bien una de otra cuando son recientes; pero si, al hacerse antiguas, la primera engruesa mucho y llega al fondo del escroto, será muy difícil distinguirla de una hernia oblicua antigua; porque, como ya he demostrado, cuando se aproximan estos dos orificios, el conducto inguinal se transforma en una abertura anular. Pero si entonces se reduce bien la hernia, introduciendo el dedo en este anillo, se siente latir la arteria epigástrica por dentro, hácia el púbis, cuando la hernia es oblícua, y por fuera, hácia la espina ilíaca, si la hernia es directa. M. Maisonneuve es quien me ha indicado este punto de diagnóstico, que yo no he comprobado todavía.

En la hernia *oblícua interna* tendrá generalmente el pedículo una direccion oblícua hácia abajo y de dentro afuera. Apenas podrá establecerse, por este carácter, un diagnóstico positivo; pero cuando se reconozca esta direccion del pedículo de la hernia, habrá fundamento para creer que es interna y no directa.

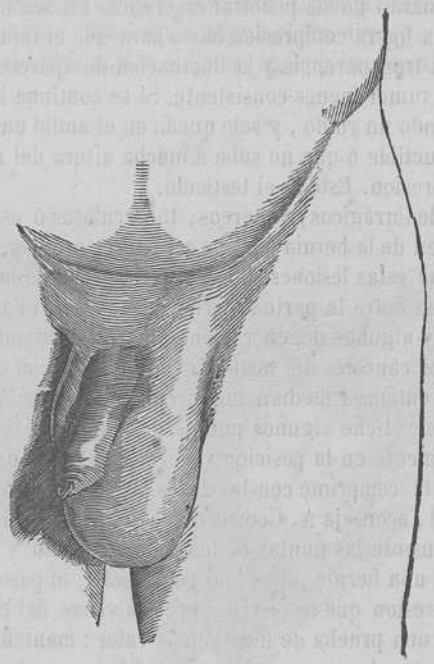
La hernia inguinal no puede confundirse con el hidrocele, cuyo desarrollo, mucho mas lento, se efectúa de abajo arriba; el hidrocele no aumenta de volúmen por la tos y la posicion vertical; es fluctuante, semitrasparente y ofrece una superficie perfectamente igual; no permite distinguir al tacto el testículo que se baña en la bolsa acuosa, y no es doloroso á la presion. Ademas, media casi siempre entre la parte superior del hidrocele y el anillo un intérvalo que hace imposible este error de diagnóstico. La figura 431 representa un tipo de tumor formado por el hidrocele; es muy regularmente piriforme, por su peso pone tirante la parte superior del escroto y en aquel punto hay una elevacion (fig. 433 *a*), que aquí es una depresion.

Sin embargo, A. Cooper ha observado un hidrocele que penetraba profundamente en el conducto inguinal. Un hidrocele de este género tiene la misma forma que una hernia escrotal y se dilata como ella con los esfuerzos de tos. El testículo se halla perdido en el tumor; pero este es un carácter comun á la hernia congénita y al hidrócele. En tal caso la transparencia del tumor y la fluctuacion que en él se percibe servirán de base para el diagnóstico. Un signo conmemorativo de gran valor en estos casos dudosos se sacará del modo como se desenvuelve el tumor. La hernia se forma de arriba abajo, mientras que el hidrocele se abulta de abajo arriba.

Fácilmente se distingue de la hernia el hidrocele enquistado del cordon si está situado debajo del anillo, pero si subiese por cima de esta abertura y no fuesen bien evidentes la fluctuacion y la transparencia, pudieran quedar algunas dudas respecto á la naturaleza del tumor. Si se opera un hidrocele de este género, cuyo diagnóstico no se halla establecido del modo mas exacto, es necesario adoptar grandes precauciones.

Finalmente, si la comunicacion primitiva entre la túnica vaginal y el peritoneo se ha conservado, pasa la serosidad de una á otra de estas cavidades. Entonces desaparece el tumor escrotal cuando está echado el enfermo horizontalmente; vuelve á salir en la posicion vertical, y se aumenta por la tos. Si el sugeto padece ascitis, puede adquirir el tumor un volúmen enorme. La transparencia y la fluctuacion permitirán distinguir el humor acuoso de

Fig. 431.



una hernia congénita, pero el sugeto en quien se observa disposicion semejante, tiene muchas veces al mismo tiempo ó tardará poco en tener una hernia, y la prudencia exige que haga uso de un vendaje como si la hernia existiese.

Detenido el testículo en el anillo, forma allí un tumor que pudiera tomarse por una hernia; pero la falta del órgano en su sitio ordinario, la forma del tumor y el dolor vivo y característico que produce la compresion bastarán para distinguir el testículo de una hernia.

Hay, por último, una variedad de la hernia congénita que observaron Pott y A. Cooper, que describió con esmero Dupuytren, y cuyo diagnóstico puede ofrecer dificultades, por cuanto se hallan sucesiva ó simultáneamente bajo los dedos del observador una porcion de agua, una asa intestinal y el testículo. Hé aquí cuál es la disposicion de esta hernia: cuando el testículo, por haberse retrasado su descenso, se halla en el conducto ó en el anillo,

puede suceder que la túnica vaginal, que conserva aun su comunicacion con el peritoneo, sea arrastrada hácia afuera por la serosidad peritoneal y por las vísceras flotantes del abdómen, y forme delante del anillo un saco en que penetren estas vísceras. Si el saco contiene mucha serosidad, el tumor será trasparente. Bien se concibe que este tumor puede reputarse como un hidrócele, y que puede atribuirse á un testículo que pasa al través del anillo ó á una hernia. Pues bien, lo es todo á un tiempo. Si se le examina con cuidado, se reconocerá su naturaleza. Para evitar el error, es necesario esplorar al enfermo, hallándose de pié, y mandarle hacer algunos esfuerzos para determinar la salida de cuanto pueda penetrar en el saco. En seguida se hace echar al enfermo, y una ligera compresion basta para que el líquido vuelva á entrar sin ruido. La transparencia y la fluctuacion desaparecen con el líquido, y entonces es el tumor menos consistente. Si se continua la táxis, entra el intestino produciendo un ruido, y solo queda en el anillo un tumor redondeado, blando, irreductible ó que no sube á mucha altura del conducto, y muy sensible á la compresion. Este es el testículo.

Los infartos blenorrágicos, venéreos, tuberculosos ó escirrosos del testículo, se distinguen de la hernia por sus caracteres propios, y por un carácter comun á todas estas lesiones que escluye la idea de la hernia: tal es el intervalo que media entre la parte superior del tumor y el anillo inguinal. Es indudable que hay algunas degeneraciones del testículo quo no ofrecen este carácter, y son los cánceres del testículo con propagacion de la enfermedad al cordon; pero entonces median mil circunstancias que no pueden dejar duda. El varicocele tiene algunos puntos de semejanza con ciertas hernias epiplóicas: se aumenta en la posicion vertical y se disminuye en la horizontal y cuando se le comprime con los dedos. Para reconocer en este caso la naturaleza del mal, aconseja A. Cooper que se reduzca el tumor, se apliquen en seguida exactamente las puntas de los dedos al anillo y se haga andar al enfermo. Si fuere una hernia, dice, no podrá salir, al paso que si es un varicocele, la compresion que se ejerce sobre las venas del cordon aumentará su volúmen. Hay una prueba de mucho mas valor: manteniéndose echado el enfermo se calienta el tumor, el cual se dilata cuando es un varicocele, mientras que no varia de volúmen si es un epiplocele.

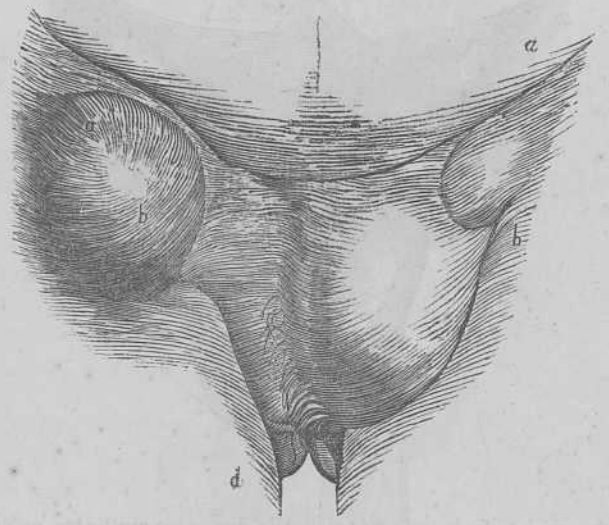
Se ha visto un epiplocele formar en la parte superior del escroto un tumor que se tuvo por un tercer testículo. El epiplon escirroso herniado pudiera equivocarse con un sarcocele; pero la naturaleza del dolor que ocasiona la compresion de un testículo dará á conocer que el tumor epiplóico que pudiera tomarse por un testículo no lo es, y bastará para distinguir el testículo por debajo del epiplon escirroso.

La coincidencia de una hernia inguinal con una de las afecciones del testículo ó del cordon que acabo de enumerar dificulta mucho mas el diagnóstico. Basta distinguir los signos propios de ambas afecciones, y por otra parte, la reduccion de la hernia, restituirá la otra lesion á su estado de simplicidad.

Siendo las diversas enfermedades del testículo y del cordon lesiones que con facilidad suma se pueden confundir con la hernia, es claro que los errores del diagnóstico no serán tan frecuentes en la mujer como en el hombre.

Sin embargo, en la mujer deberá evitarse otro error, siendo preciso distinguir la hernia inguinal de la crural: en los casos ordinarios, basta un poco de atencion para que la equivocacion sea imposible. En la hernia inguinal se halla el ligamento de Falopio por debajo, y la espina del púbis por fuera del cuello del saco, mientras que en la crural la espina del púbis se halla hácia adentro y el ligamento de Falopio encima. Mas si por la prematura separacion de los dos pilares baja la hernia inguinal por delante del anillo crural, podrá ocurrir al práctico mas ejercitado el tomarla por una hernia crural cuando es irreductible. Roux se ha equivocado en un caso de estrangulacion que ha desbridado hácia adentro, creyendo introducir el bisturí hácia el ligamento de Gimbernat. Por fortuna esta hernia inguinal era directa, como lo probó la autopsia, porque si hubiera sido oblícua, se hubiera dividido infaliblemente

Fig. 432.



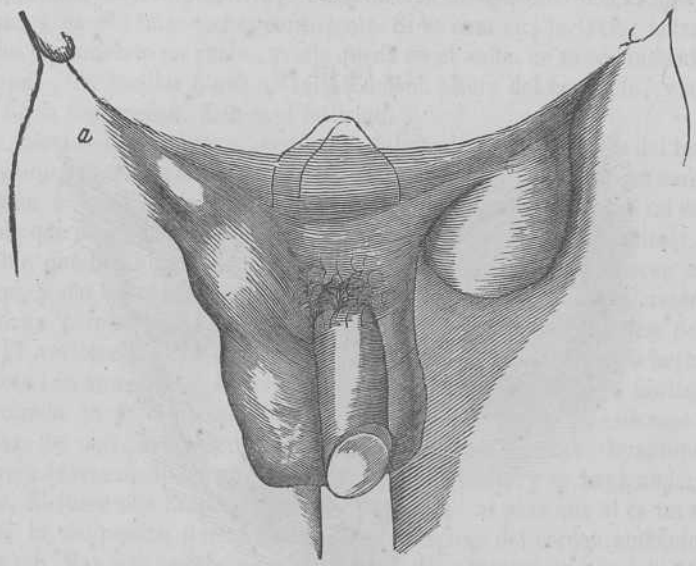
la arteria epigástrica (1). Hé aquí dos figuras destinadas á esclarecer el diagnóstico diferencial de la hernia inguinal y la crural. La fig. 432 manifiesta una hernia inguinal oblícua esterna, en la mujer, al lado izquierdo, y al derecho una hernia crural *a*, *b*. La hernia inguinal desciende á la vulva y se ve que el grande labio está inclinado hácia el lado derecho. En la parte superior de la ingle hay un pequeño abultamiento entre *a*, *b*, que parece un tumorcillo, y una línea curva, cuya concavidad se dirige hácia afuera, indica una constriccion debida al anillo esterno del conducto inguinal. Comparando la figura y posicion de la hernia crural que está á la derecha con la figura, la posicion y direccion de la primera hernia, deben adquirirse buenos datos

(1) *Lancette francaise* t. II, pág. 302.

para el diagnóstico diferencial. La fig. 433 representa una hernia inguinal oblícua esterna del lado derecho en el hombre adulto. Se ve que, por decirlo así, está formada por dos tumores, uno superior pequeño que tiene relacion con el conducto, al que sigue una estrechez por debajo, debida al anillo inguinal esterno que separa ambos tumores, y despues del tumor mas voluminoso otro encogimiento que indica la separacion de la hernia del testículo: al lado izquierdo hay una hernia crural, y se notará que su grande eje no es el mismo, que no presenta dilatacion superior ni baja al escroto.

Complicaciones.—Las hernias inguinales son las que las presentan mas

Fig. 433.



numerosas: casi todo lo que he dicho de los sacos múltiples es aplicable á ellas. Así es que al tratar del *saco* en general he hablado del bi-locular, y he representado uno perteneciente á una hernia crural en el hombre. La figura 434 es una hernia inguinal con saco bi-locular, y están abiertas las dos cavidades de este. La dilatacion *b* presenta el epiplon y una asa intestinal. La dilatacion *d*, que es inferior, solo contiene el epiplon: *c* indica el punto de separacion de los dos arcos sobrepuestos (Bourgery, tomo I, conforme con una pieza de Demeaux). Esta figura 434 manifiesta ademas las relaciones del intestino con el epiplon, cuando estas dos partes están juntas en una hernia. Vése aquí que el omento precede al intestino, puesto que se halla mas abajo. Tambien se ve que el intestino es mas profundo que el epiplon, como que le cubre este. Hé aquí una de las complicaciones mas notables (fig. 435.) Es un saco sobre una pared lateral de otro: el primer saco es grande, tiene comunicacion con el pequeño por su pared interna, donde se ve un pequeño estilete

que pasa del uno al otro. Estos dos sacos encierran el epiplon. Por debajo del pequeño se halla el testículo que se ha descubierto abriendo la túnica vaginal.

Fig. 434.

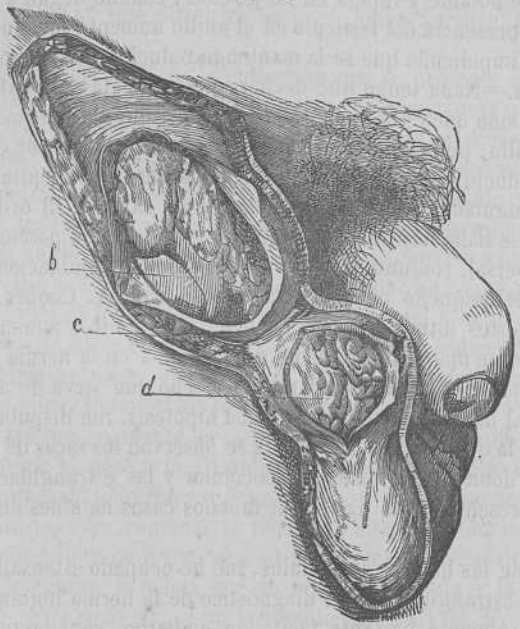
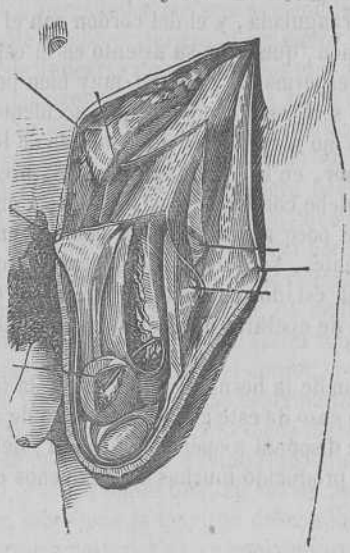


Fig. 435.



Pronóstico.—La hernia inguinal es mucho menos grave en los niños que en las otras edades de la vida. Si á los primeros se cuida de contenerla exac-

tamente, su curacion es casi segura, como efecto natural de la prolongacion que sufre el conducto por el desarrollo de la pélvis, prolongacion que tiende á separar mas cada vez los dos orificios. Esta prolongacion del conducto es principalmente notable y rápida en las jóvenes, cuando llegan á la edad de la pubertad. La presencia del testículo en el anillo aumenta mucho la gravedad de la hernia, impidiendo que se la mantenga reducida de un modo exacto.

Accidentes.—Nada tengo que decir respecto al atascamiento de la hernia inguinal, sino que es bastante comun. La estrangulacion suele ser producida por el anillo, pero todavía con mayor frecuencia lo es por el orificio superior del conducto ó por el cuello del saco. La hernia congénita se halla casi siempre estrangulada por el cuello de la túnica vaginal. El orificio superior del conducto se halla formado, en el lado interno, por la porcion interna de la fascia transversal, confundida con la aponeurósis de terminacion y los manojos inferiores del pequeño oblícuo y transverso. Cree A. Cooper que las contracciones de estos últimos músculos pueden contribuir á aumentar la constriccion, y admite una estrangulacion espasmódica en la hernia inguinal esterna. No he hallado en A. Cooper ningun hecho que sirva de apoyo á esta opinion, la cual me parece no pasar de una hipótesis. Sin disputa en la hernia inguinal es en la que con mas frecuencia se observan los sacos de muchos cuellos, los sacos dobles en la misma vaina celular y las estrangulaciones múltiples. Ya he presentado las figuras de muchos casos notables de sacos múltiples.

Al tratar de las hernias inguinales, me he ocupado estensamente de los síntomas de la estrangulacion. El diagnóstico de la hernia inguinal estrangulada será generalmente bastante fácil: sin embargo, concibo que el flemon sub-aponeurótico de la pared del vientre pueda confundirse con la hernia inguino-intersticial estrangulada, y el del cordon con el bubonócele ó la hernia escrotal. En el flemon, que tiene su asiento en el espesor de la pared del vientre ó en el cordon espermático, podrán muy bien presentarse vómitos y estreñimiento, pero no será este completo. Los accidentes generales se manifestarán por grados y no seguirán el curso rápido de los de la estrangulacion. En cuanto al tumor, en la hernia estrangulada presenta desde el principio el volúmen que debe conservar hasta el fin, y en el flemon, al contrario, se desenvuelve poco á poco. Por lo demás, en caso de duda y si existiesen graves accidentes, será necesario operar, porque la incision de un flemon no agravaria el estado del paciente, mientras que el peligro seria mucho mayor si dejara de operarse una hernia estrangulada que no se puede reducir.

En la estrangulacion de la hernia escrotal es en la que los refrigerantes son mas eficaces. En un caso de este género, un cubo de agua fria derramado sobre una hernia que se disponia á operar J. L. Petit, determinó su repentina reduccion. El hielo ha producido muchas veces buenos efectos en tales circunstancias.

MANIOBRAS Y OPERACIONES QUE EXIGEN LAS HERNIAS INGUINALES.

A. Taxis.—La táxis se dirige oblícuamente hácia arriba y afuera si la

hernia es esterna, y su pedículo conserva oblicuidad. Cuando el conducto está muy dilatado y convertido en una abertura anular en la hernia directa, los esfuerzos de reduccion se dirigen hácia arriba y atrás, y en las hernias oblícuas internas hay que dirigirlos un poco hácia adentro, por el lado del ombligo.

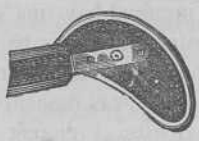
Reducir y contener esta, es la indicacion que se presenta en toda hernia reducible, pero en la hernia inguinal hay una circunstancia que suele oponerse á la aplicacion del apósito contentivo; hablo de la presencia del testículo en el anillo. Pott reprueba el uso del braguero en todos estos casos, diciendo que tendria por efecto impedir el descenso del testículo, si este órgano se hallase todavía en el vientre, y ejercer una compresion peligrosa si estuviese en el anillo. A. Cooper es de la misma opinion. Pero muchas veces se esperaria en vano el completo descenso del testículo. En bastantes casos algunas adherencias entre los órganos que forman la hernia y la glándula seminal llevan siempre esta hácia el anillo, cuando la hernia se reduce. Sin embargo, no puede dejarse espuesto el enfermo á todos los peligros que ofrece una hernia no contenida. Entonces podrá aplicarse un vendaje que tenga la pelota con una cavidad que se adapte al testículo, ó si fuere el anillo bastante ancho para permitir el paso á la glándula seminal, reducir este órgano con la hernia, y contenerlo todo con un braguero: esto es lo que aconseja Boyer.

B. Vendajes.—Para contener la hernia se emplea en los niños muy tiernos una pequeña pelota de lienzo que se sujeta con un vendaje en forma de espiga; otros aseguran la pelota con un cinturon de tela á la que está adherida por su parte superior, y un vendolete en forma de T, que, estando fijo con solidez á su parte inferior, va á atarse á la parte posterior del cinturon. Pero estos apósitos necesitan renovarse á menudo y nunca son sólidos. Siempre que es aplicable, debe preferirse el braguero de muelle, y, segun Pott y A. Cooper, puede aplicarse aun á los niños mas tiernos.

Acostumbraban los cirujanos aplicar la pelota sobre el anillo inguinal, dirigiendo en lo posible su accion hácia arriba y afuera, siguiendo el eje del conducto; pero este precepto es vicioso, sobre todo en lo que concierne á la hernia oblicua. La pelota aplicada de esta manera debe determinar la constriccion de la parte del saco abrazada por el anillo, quedando encima, en el conducto inguinal, un embudo membranoso abierto por su base en la cavidad del peritoneo, y dispuesto siempre á recibir las vísceras abdominales. Esta constriccion del saco, únicamente hácia el anillo, da motivo á la formacion de sacos de cuellos múltiples. Cuando la pelota se aplica sobre el anillo y la parte próxima del púbis, comprime muchas veces el cordon, resultando de aquí dolores vivos, la dilatacion varicosa de las venas espermáticas y por último hasta la atrofia del testículo. A. Cooper ha indicado todos los inconvenientes de este vicio de construccion de los bragueros y establecido nuevos preceptos sobre el particular. Quiere el práctico inglés que, en vez de aplicarse la pelota sobre el anillo, se aplique sobre toda la longitud del conducto, de manera que ponga sus paredes anterior y posterior en un contacto exacto, para lo cual es preciso que corresponda por su centro al orificio abdominal. La pelota que mas conviene entonces, es la representada en la fig. 436 Asi pues en una hernia reciente y de poco volúmen deberá corresponder la pelota á la parte

media del espacio que separa la sínfisis del púbis de la espina ilíaca anterior y superior. En las hernias antiguas y voluminosas que han acortado el conducto, deberá apoyarse la pelota en el punto mas próximo al púbis, pero, segun A. Cooper, en los casos de hernias oblicuas, aunque sean muy volu-

Fig. 436.



minosas, nunca es necesario que llegue la pelota hasta el púbis; basta que la compresion obre en la parte superior esterna del anillo para que se halle la hernia bien contenida.

En los casos de hernia directa, deberá apoyarse la pelota contra el anillo inguinal, pero nunca contra el púbis. En el primer caso deberá ser de figura oval, y en el segundo redondeada. Estos principios y esta práctica de Cooper son conocidos mucho tiempo hace en Francia, donde las obras de este cirujano corren traducidas y son realmente populares.

C. Curacion radical.—Muchas hernias inguinales son susceptibles de curacion radical. La compresion bien ejercida, por medio del braguero, curará casi siempre la hernia inguinal de los niños, y por el mismo medio se obtendrá la curacion de las hernias oblícuas en los jóvenes de menos de veinte años. Pasada esta edad, disminuyen mucho las probabilidades de curacion radical, y nunca deberá esperarse la curacion de las hernias directas.

Han sido aplicados á la hernia inguinal los diferentes medios propuestos para la curacion radical de las hernias, que ya he descrito hablando de ellas en general. Hay tres medios de estos que consisten en operaciones graves, y únicamente han podido aplicarse á la hernia inguinal, á saber: la castracion, el punto dorado y la sutura real.

D. Castracion.—En la *castracion* se estirpaba el saco herniario con el testículo; esta operacion tenia, pues, por efecto la destruccion del saco y la obliteracion de su cuello.

E. Punto dorado.—El *punto dorado* consistia en dividir los tegumentos sobre el pedículo de la hernia y, despues de reducidas las vísceras, levantar y rodear con un hilo de oro, de plomo ó de seda el cuello del saco y el cordon. Este hilo debia apretarse lo necesario para retener la víscera en el vientre, pero nunca tanto que estrangulase el cordon. Los tegumentos re reunian despues sobre el hilo, que de este modo quedaba dentro de la herida. El objeto de esta operacion era la obliteracion del cuello del saco, obliteracion que resultaba primero de la accion mecánica del hilo y despues de la inflamacion de la serosa ligada. El hilo que quedaba en la herida debia generalmente dividir, mediante la ulceracion, el cordon y el cuello del saco, eliminándose por fin. Entonces era segura la obliteracion del cuello del saco, pero quedaba por encima el embudo del peritoneo que tapizaba el conducto, y la seccion del cordon no podia menos de producir la atrofia del testículo.

F. Sutura real.—Por último, la *sutura real* se ejecutaba de la manera siguiente: descubierto el saco hasta una pulgada mas abajo del anillo, se cosia en toda esta estension á lo largo del cordon, y se escindia por delante de la sutura. El cordon se respetaba en esta operacion, cuyo objeto y resultado eran la obliteracion y destruccion del saco.

Respecto á la hernia, estos tres procedimientos no tenian otros resultados que los de la incision. Asi es que lo manifestado ya acerca de la insuficiencia de esta operacion es tambien aplicable en un todo á las que acabo de indicar. Pero la castracion y el punto dorado tenian ademas el grave inconveniente de privar al enfermo de un testículo. En todo tiempo los cirujanos instruidos han condenado la castracion; pero los charlatanes y mujeres ignorantes recorrian los pueblos, haciendo por todas partes la aplicacion de este procedímiento. Le empleaban no solo para curar las hernias, sino tambien como medio preservativo en los que no padecian esta enfermedad, y hasta tal punto se generalizó esta operacion, que los magistrados se vieron obligados á intervenir y castigar con las penas de azotes y prision á los charlatanes que practicaban tal mutilacion.

Hay muchas hernias escrotales que no pueden reducirse aunque no se hallen atascadas ni estranguladas. El método de Arnaud se aplica muy bien á semejantes hernias, y puede auxiliársele con una compresion sostenida, ejercida por medio de un suspensorio atacado por delante (1), ó por la aplicacion del hielo, que determina una fuerte retraccion en el escroto. A. Cooper cita dos casos de hernias epiplóicas escrotales, consideradas como irreducibles, cuya reduccion se consiguió, no obstante, en el espacio de cuatro á cinco dias, aplicando de contínuo el hielo (pág. 233). Sino puede llegarse á conseguir la reduccion de la hernia inguinal, se sostendrá é impedirá todo lo posible su incremento sucesivo por medio de un braguero de pelota cóncava si es muy pequeña, y de suspensorios atacados si fuere voluminosa. En la mujer casi no puede emplearse en este último caso mas que el vendaje de T; pero es tan molesto y poco eficaz, que la mayor parte de ellas prefieren en tal caso dejar la hernia abandonada á sí misma (2).

G. Quelotomia.—Ha de ser la incision paralela al grande eje del tumor, y pasar de sus dos estremidades cinco ó seis líneas. Si se trata de una hernia inguino-intersticial, la incision, oblicua en la direccion del eje del conducto, se practicará de fuera á dentro, y dividirá sucesivamente el tegumento y la fascia superficial, en la cual se encuentra la arteria de los tegumentos del vientre, que es preciso ligar, y la aponeurosis del grande oblicuo, que se corta ligeramente en uno de los estremos de la incision del tegumento, para deslizar por debajo la sonda acanalada que debe conducir el bisturí. Dividida esta aponeurósis, el saco ya no queda cubierto mas que por algunos manojos del pequeño oblicuo y por la delgada capa que le suministra la fáscia transversal. Si la hernia ha salido del conducto, se divide comunmente el tegumento sobre un pliegue perpendicular al del tumor. Esta incision debe estenderse á lo menos seis líneas mas arriba del anillo, será oblicua hácia

(1) A. Cooper, *OEuvres chirurgicales*, p. 233.
(2) A. Cooper, p. 287

abajo y adentro en la hernia esterna, paralela al eje del cuerpo, y alguna vez oblicua de arriba abajo y de dentro afuera en las hernias directa é interna. En este primer tiempo de la operacion se divide el dartos con el tegumento, y las arterias pudendas esternas quedan abiertas. Estos vasos deben ligarse si dan sangre. Las hojas membranosas que todavía cubren el saco son: la fascia, que procede de la circunferencia del anillo, el cremaster, que suele dar á las hernias antiguas una túnica gruesa y rojiza, y la cubierta que suministra la fascia transversal. Estas diversas láminas levantadas y desprendidas con las precauciones que hemos indicado en otra parte (véase *Hernias en general*), son divididas sobre la sonda acanada con el bisturi ó lar tijeras romas, que se dirigen desde el anillo á la parte interior del tumor. En los casos de hernia directa y de hernia interna, el cremáster y la cubierta propia del cordon son estraños á la hernia; el saco está descubierto desde que se ha hecho la incision de la fascia que nace de la circunferencia del anillo. En la mujer esta fascia y la hoja análoga á la cubierta inmediata del cordon que el ligamento redondo de la matriz recibe de la fascia transversal son tan delgadas que podria dudarse de su existencia.

Generalmente nada de particular presenta la incision del saco. Si los elementos del cordon se hallasen esparcidos sobre las paredes anterior y laterales del saco, seria preciso separar los vasos, usando precauciones durante la incision de esta bolsa. Si la hernia estuviese complicada con un hidrocele, convendria dividir en toda su altura la túnica vaginal, segun lo aconseja Sanson, en cuyo caso se curaria el hidrócele, radicalmente. A. Cooper no divide superiormente el saco mas que hasta nueve ó diez líneas mas abajo del anillo, y desbrida hácia el lado esterno de esta bolsa, es decir, que no divide el saco donde existe la estrangulacion, á no ser que esta sea producida por su cuello. Tambien aconseja el práctico inglés que no se prolongue interiormente la incision de la túnica vaginal en la hernia congénita, sino hasta la parte superior del testículo, á fin de que este órgano quede cubierto. Es principalmente en la hernia escrotal en la que Louis penetraba con tanto atrevimiento por la parte inferior del saco, ejecutando en aquel sitio una puncion con la sonda acanalada. (Véase lo que ya he dicho de esta práctica en el artículo *Hernia en general*).

Despues de hecha la incision del saco, hay que buscar la estrangulacion. Generalmeute es producida por el orificio superior del conducto, en cuyo caso tiene su asiento por encima y al lado esterno del anillo, á una distancia de esta abertura que varía desde algunas líneas á pulgada y media segun la antigüedad de la hernia y el volúmen de su pediculo. En ocasiones se halla la hernia estrangulada por el anillo del grande oblícuo; pero otras produce la estrangulacion el cuello del saco. En este último caso puede la estrangulacion hallarse por encima del orificio superior del conducto á una profundidad considerable.

¿En qué direccion se debe desbridar? La práctica de nuestros antepasados ha variado estraordinariamente en este asunto. Han aconsejado los unos desbridar siempre hácia afuera, sobre el pilar esterno del anillo, entre los dos pilares que se hallaban de esta suerte separados y no divididos: tales son Lafaye, Louis, Sharp, Pott y Sabatier; otros han dirigido su desbridamiento hácia

adentro y arriba (Platner Dejean, Verduc, Bertrandi y Mauchart), y otros, en fin, han desbridado indistintamente sobre el pilar esterno ó interno (Ledran, Ravaton). Chopart y Desault, sin haberse hecho el debido cargo de la diferencia que hay entre la hernia oblícua y la directa, establecieron no obstante un prudente consejo, fundado en sus observaciones de anatomia patológica, aconsejaron, para evitar la lesion de la arteria epigástrica, que se desbride siempre en el lado opuesto á aquel en que se halla el cordon. Hesselbach, que conoció bien las dos variedades esenciales de la hernia inguinal, confirma el precepto de Chopart y de Deseault, diciendo: desbridad hácia afuera en la hernia inguinal esterna y hácia adentro en la interna. Si en todos los casos fuere posible distinguir estas dos variedades de la hernia inguinal durante la operacion, no habria precepto mas seguro; pero como en muchos casos puede quedar duda en el asunto, Scarpa y Dupuytren han aconsejado despues que se desbride siempre directamente hácia arriba. A favor de este procedimiento, casi hay seguridad de evitar la hemorragia. Sin embargo, el desbridamiento hácia afuera es todavía mas seguro cuando puede haber certeza de que la hernia es esterna: asi es que los cirujanos que se obstinan en no hacer mas que un solo desbridamiento, al cual tienen que dar algunas veces cierta estension, harán bien en dirigirle hácia afuera y arriba en los casos de hernias esternas recientes, respecto á las cuales no puede quedar duda, y en las hernias congénitas no deberán desbridar tan directamente hácia arriba sino cuando pueda quedarles alguna duda acerca del trayecto que sigue la hernia. Por mi parte, como ejecuto siempre que es necesaria una estensa dilatacion, muchos desbridamientos poco estensos, los puedo dirigir sin temor en todas direcciones; sin embargo, los practico con preferencia en la mitad superior esterna de la abertura abdominal, cuando creo que se trata de una hernia esterna. El lector deberá necesariamente consultar lo que dejo dicho sobre el desbridamiento en general.

Una anomalía de las ramas de la arteria epigástrica puede hacer muy peligroso el desbridamiento hácia arriba en la hernia esterna: es cuando la rama que da al pubis, rama pubiana, se halla muy dilatada. Si en el caso de hernia congénita están las vísceras adheridas al testículo, será la complicacion poco embarazosa cuando estas adherencias son formadas por filamentos celulares aislados, y bastará cortar estas bridas y hacer la reduccion; pero si hubiere íntima adherencia por estensa superficie, ¿cómo separar los dos órganos sin interesar uno ni otro? Cosa semejante seria imposible. Entonces, si el epiplon es quien tiene adherencias con el testículo, se le separa cortando el pliegue del peritoneo por encima del órgano seminal; pero si es una porcion de intestino, se la deja fuera, despues de haber hecho un gran desbridamiento ó muchos pequeños, que es lo preferible.

La hernia inguinal es la que ha presentado mayor número de casos de reduccion en masa y de estrangulaciones que han persistido despues de la reduccion, y eran producidas por el cuello del saco.

De lo que he dicho mas arriba se deduce que en ciertos casos podrá herirse la arteria epigástrica cuando se hace un solo desbridamiento. Se preveen las consecuencias de la herida de este vaso; sin embargo, Lawrence ha visto un caso de completa division de la arteria epigástrica á nueve líneas de su

orígen, lesion comprobada por la autopsia, y que no fue seguida de ninguna hemorragia esterna ni interna. El mismo cirujano ha visto sobrevenir una hemorragia mortal, á consecuencia de la lesion de la rama que la arteria epigástrica envia al cremáster (1). Creo que este último hecho es el único caso conocido de hemoragia grave ocasionada por esta pequeña rama. La lesion de la arteria epigástrica será muy rara, si se observan los preceptos establecidos para el desbridamiento. Cuando el desbridamiento se practica en el lado esterno del cuello del saco dejando á este intacto, no podrá la sangre derramarse en el vientre y la hemorragia se reconocerá al punto. Es inútil que vuelva á manifestar los medios adecuados para remediar este accidente, puesto que los he indicado ya al hablar de las hernias en general.

Si se quiere que los bordes de la herida que resulta de la hernia escrotal queden en relacion perfecta, son indispensables las pinzas finas, como lo son tambien para tener cubierto el testículo, cuando la incision del tegumento se ha prolongado hasta la parte inferior del escroto, y sobre todo en la hernia congénita.

§ 2.—*Hernias inguinales en la mujer.*

ANATOMIA.

Es absolutamente preciso leer de nuevo lo que he dicho del conducto inguinal en el hombre, cuando he tratado de la hernia inguinal de este sexo.

Conducto inguinal en la mujer.—Tiene cosa de veinte líneas de longitud, y los dos orificios son mucho mas estrechos que en el hombre: en vez del cordon espermático le recorre el ligamento redondo de la matriz, acompañado en el feto por una prolongacion del peritoneo que forma delante de él, bien sea un tubo cilíndrico, bien una especie de vejiguilla de cuello estrecho, que es el conducto de Nuck. La prolongacion del peritoneo se halla íntimamente adherida al ligamento redondo, y varían sus dimensiones. En ciertas mujeres apenas admite una sonda, mientras que en otros puede penerar en él el dedo pequeño. J. Cloquet ha visto conservarse este apéndice del peritoneo en mujeres de toda edad. Bien se concibe que en ciertos casos puede recibir una hernia.

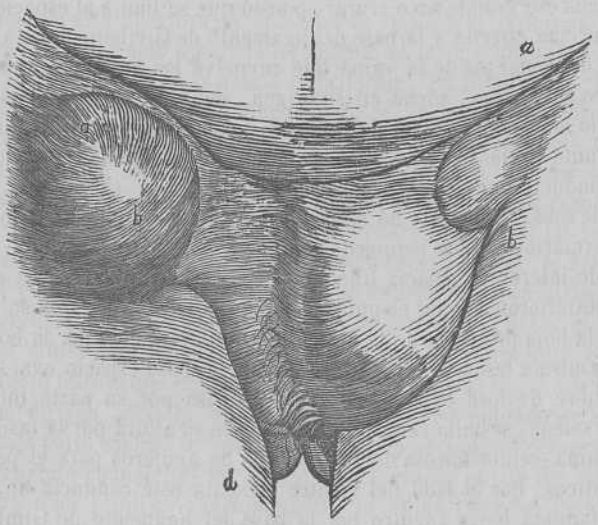
Como hemos visto al describir la hernia inguinal en el hombre, ha sido forzoso presentar algunos rasgos de las hernias de igual especie en la mujer. Ahora voy á indicar mas particularmente en un corto párrafo lo especial que presentan en este sexo. En la mujer debe la hernia oblícua recorrer en el espesor de la pared del vientre un trayecto algo mas largo (cosa de veinte líneas). Cuando ha atrevesado el anillo, se dirige al espesor del grande labio y presenta cubiertas mucho mas débiles y menos numerosas que en el hombre. Parece que el saco se halla únicamente cubierto por el tegumento y por la capa celulo-adiposa subcutánea. Sin embargo, la cubierta fibrosa que procede de la circunferencia del anillo existe en la mujer (A. Cooper, pág. 287); pero es escesivamente débil, y puede dudarse de la existencia de una hoja celular aná-

(1) A. Key, *Annotations au traité des hernias de A. Cooper*, p. 248.

loga á la que procede en el hombre de la fascia transversal. En cuanto á la túnica eritroide, falta en la mujer. El saco es generalmente bilobulado, hallándose uno de sus lóbulos en el conducto y el otro fuera del anillo y en el espesor del grande labio: hállanse apartados uno de otro por el anillo. Esta disposicion es debida á la estrechez y á la escasa dilatabilidad de los dos orificios del conducto en la mujer (véase fig. 437.)

Si en la mujer se halla el anillo inguinal débil y dilatado por causa de una separacion insólita de los dos pilares, la hernia, en vez de dirigirse al grande labio se podrá dirigir á la parte superior del muslo, y llegar á la parte anterior del anillo crural. En este caso, puede considerarse como una hernia crural. Esta circunstancia es de las que han engañado á algunos de los que se proponian conocer las relaciones de frecuencia entre las hernias inguinales y

Fig. 437.



crurales, habiendo aparecido estas últimas mas numerosas de lo que en realidad son. La figura 437 representa estas dos especies de hernias para que se puedan comparar bajo el punto de vista del diagnóstico.

Tambien la mujer se halla sujeta á una hernia inguinal congénita, debiendo considerarse como tal la que tiene por saco el conducto de Nuck. La persistencia de este conducto esplica bastante bien la frecuencia de las hernias inguinales en las niñas.

§ 3.—*Hernias crurales.—Merocele.*

ANATOMIA.

El borde inferior de la aponeurosis del grande oblícuo y el anterior del hueso coxal circunscriben una abertura tan estensa en el esqueleto, que pare-

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

ce hallarse el vientre enteramente privado de proteccion en este punto; creian los antiguos que sucedia otro tanto en el vivo, y de aquí el nombre de arco crural que se ha dado á lo que tambien se denomina ligamento de Falopio. Pero, al comenzar el párrafo de la hernia inguinal, he dicho lo que sucedia con la grande aponeurosis abdominal cuando llega á la ingle. No cesa de una manera repentina en aquel sitio para formar un ligamento. He dicho que la aponeurosis se dividia en tres hojas aponeuróticas, una *esterna*, que se repliega hácia el abdómen, se confunde con la fascia ilíaca, y tapa todo el intervalo que separa la espina ilíaca anterior y superior de la eminencia ileo-pectínea. De esta manera la parte esterna del arco femoral se halla casi cerrada para las hernias, por la hoja que llamaré porcion *esterna* y *refleja* de la aponeurosis del grande oblícuo. La porcion interna refleja de la misma aponeurosis constituye el ligamento de Gimbernat. Entre estas dos porciones queda una tercera, que es la *porcion no refleja*, que se continúa con una hoja de la fascia lata que forma la pared anterior del verdadero conducto crural. Véase, pues, cuán reducido queda ese grande arco crural, puesto que se limita al espacio que hay entre la *porcion esterna* y la base del ligamento de Gimbernat. Esta abertura constituye el primer pié de la vaina que envuelve los vasos crurales hasta la corva; pero esta vaina, ancha en su orígen, se halla ocupada en este punto, aunque solo en el lado esterno y posterior, por los vasos crurales, presentando por delante y adentro un espacio libre, infundibuliforme, que sirve de principio al conducto por el que las hernias se producen. (Véase fig. 427). La abertura de este conducto se ha de ocupar en el lado derecho por los vasos y un saco herniario, y en el izquierdo solamente por los vasos, donde se observa á su lado interno el espacio libre que deja pasar la hernia. Este conducto, formado posteriormente por el púbis y el músculo pectíneo que se halla cubierto por la hoja profunda de la fascia lata, anteriormente por la hoja superficial de la misma fascia lata, que presenta un estenso espacio oval, conocido con el nombre de fosa oval, espacio que da paso por su parte inferior á la gran vena safena, se halla cerrado en el resto de su altura por la fascia cribriforme, lámina celulo-fibrosa delgada y llena de agujeros para el paso de los vasos linfáticos. Por el lado del vientre presenta este conducto una estensa abertura limitada hácia adentro por la base del ligamento de Gimbernat, y hácia arriba por el ligamento de Falopio, pero sin límite resistente y bien distinto hácia afuera. Esta abertura se halla cerrada por el septo crural, se continúa inferiormente con la vaina de los vasos crurales, y no se presenta despejado y libre hácia adelante. La abertura por donde sale la hernia para llegar debajo del tegumento es una de las vasculares de la fascia cribriforme. Sin embargo, M. J. Cloquet ha visto salir la hernia crural por una pequeña resquebrajadura del pliegue falciforme de la fascia lata, por una de esas aberturas que se observan en la porcion no refleja del borde inferior de la aponeurosis del grande oblícuo (fig. 427). La abertura de la fascia cribriforme que da paso á la hernia se halla situada en la parte anterior é interna del conducto, á una altura variable. Generalmente se halla del todo en la parte superior de la fascia; pero M. Demeaux la ha visto una vez mas de cinco líneas por debajo del ligamento de Falopio. Tiene los bordes delgados, agudos y resistentes, y es la única parte de la abertura crural que puede estrangular la

hernia. Esta proposicion no se halla conforme, como vemos con las doctrinas de Scarpa, que consideraba la abertura crural como un conducto, y admitia una estrangulacion por el orificio superior del conducto, y otra por el conducto inferior. Pero la reconoció M. Goyrand, que advirtió hallarse la estrangulacion situada siempre superficialmente en esta hernia, y que bastaba dividir ligeramente la hoja superficial de la fascia lata para dejar libre la hernia (1): tambien la reconoció M. Velpeau (2). Finalmente, una proposicion tan verdadera ha sido puesta fuera de duda por los esperimentos cadavéricos que ha hecho M. Demeaux primeramente en las hernias crurales no estranguladas, y despues en la hernia estrangulada.

Habiendo disecado Demeaux la hernia, conservando todo lo que constituye la abertura crural, ha dividido el ligamento de Falopio y la parte de la hoja superficial de la fascia lata que se halla inmediatamente debajo, sin llegar hasta la abertura por donde la hernia sale, y no se ha dilatado la entrada del saco. Despues ha dividido el ligamento de Gimbernat, dejando siempre intacto el anillo de la fascia cribriforme, y fue igual el resultado; por fin dividió la circunferencia de esta abertura, y entonces se verificó la reduccion sin dificultad. Otras veces ha sido separado ó reducido el saco, é introduciendo luego el dedo en la abertura de la fascia cribriforme, ha dividido M. Demeaux el ligamento de Falopio en uno ó muchos puntos, y luego el de Gimbernat, sin que de esta seccion resultase dilatacion alguna de la abertura que daba paso á la hernia. Los mismos esperimentos, repetidos en un caso de hernia crural estrangulada en el cadáver de una mujer, dieron iguales resultados.

Lo que importa conocer bajo el punto de vista práctico son las relaciones de los vasos próximos al anillo crural, que son los siguientes: la arteria y la vena ilíacas y femorales se hallan en su parte esterna un poco atrás y abajo. Los vasos circunflejos de la ilíaca, que nacen en este paraje hácia el lado esterno y á la altura del orificio superior del canal, se introducen en un pequeño conducto fibroso que resulta de la union de la fascia ilíaca con la transversal, y se dirigen hácia la cresta ilíaca. La arteria epigástrica sigue de abajo arriba la parte esterna de este mismo orificio abdominal del arco crural, y por consiguiente cuando hay hernia está por fuera del cuello del saco. Esta arteria envia unos ramillos anastomóticos á la epigástrica del lado opuesto y á la obturatriz del suyo, uno de los cuales desciende generalmente por detrás del ligamento de Gimbernat. La arteria espermática cruza la parte superior de esta abertura.

Aquí va á presentarse una anomalía tan frecuente, que cuando se trate del desbridamiento debe considerarse este estado como habitual. Hablo de la arteria obturatriz, que nace por lo comun de la epigástrica, en vez de nacer de la hipogástrica. Se ha intentado calcular numéricamente la relacion de esta variedad con el estado normal: estos cálculos han variado considerablemente; pero todos los que han disecado algo, saben que de veinte cadáveres se encuentra al menos uno que presenta esta variedad en uno ó en ambos lados. Si la arteria obturatriz nace muy abajo de la epigástrica, se encorva inmedia-

(1) *Gazette des hôpitaux*, 1834, t. VIII, pág. 50.
(2) *Médecine operatoire*.

tamente por detrás del pubis para llegar al agujero subpubiano: entonces podria no ser herida al hacer el desbridamiento; pero cuando nace mas arriba es diferente, porque baja entonces por detrás del ligamento de Gimbernat, y si se desbridase este ligamento, se la pudiera interesar. Algunas veces la obturatriz nace directamente de la ilíaca, ó tambien de la femoral, y aun se ha visto proceder la epigástrica de la obturatriz y pasar por detrás del ligamento de Gimbernat, lo que la espone á ser herida en los desbridamientos hechos para la hernia crural é inguinal. No debe olvidarse esta circunstancia cuando se quiera apreciar todo el valor del *desbridamiento múltiple*. La siguiente anomalía es tambien muy importante de notar. M. Velpeau ha visto, en un caso de hernia crural, dos arterias epigástricas: una, procedente de la hipogástrica, pasaba por dentro del cuello del saco, y la otra nacida de la ilíaca esterna, tenia con la hernia las relaciones ordinarias. M. Michelet ha observado que la circunfleja interna del muslo procedia de la epigástrica. Entonces hubiera podido pasar esta arteria por delante de la parte superior del saco. Deberán tenerse presentes las dos venas anormales descritas por Berard, mayor, en el artículo *Abdómen* del diccionario en 30 tomos, nueva edicion. Estas venas nacen de la ilíaca esterna cerca del anillo; son voluminosas, y pasan cerca del ligamento de Gimbernat. MM. Manec y Meniére han visto tambien nacer de la hipogástrica una gruesa vena que se dirigia hácia la pared anterior del abdómen, pasando por dentro de la abertura crural.

Todas estas particularidades anatómicas deben tenerse muy en cuenta: yo siempre advertiré que los vasos epigástricos, la arteria obturatriz, cuando pasa por encima y por dentro del pedículo de la hernia, y la arteria espermática en el hombre, se hallan siempre á mas de cinco líneas del cuello del saco ó de la circunferencia de la abertura de la fascia cribriforme que abraza este cuello.

Variedades.—La hernia crural puede formarse, como la inguinal, por las fositas peritoneales media, esterna ó interna. La hernia esterna pasa mas afuera de los vasos epigástricos, la interna mas adentro del cordon que resulta de la obliteracion de la arteria umbilical, y la media, en fin, entre este cordon y los vasos epigástricos. Esta última es mucho mas frecuente que las otras dos, y la describiré primeramente.

1.° *Hernia media.*—Cuando salen las vísceras por la fosa media y la abertura crural, empujan por delante el *septum crurale*, que las forma una cubierta. Primero se dirige la hernia hácia abajo, y hasta que atraviesa la fascia cribriforme, forma su saco un cono cuya base está hácia arriba, y no tiene cuello. En este primer período de su evolucion la hernia es muchas veces desconocida por el enfermo y aun por el médico. Pero no tarda en atravesar la fascia cribriforme, formando en la ingle un tumor redondeado que se dirige algo hácia adentro. Como el tejido celular subyacente á la fascia superficial es mas flojo por arriba que por abajo, la hernia se desenvuelve hácia el pliegue de la ingle, doblándose sobre el borde superior de la abertura de la fascia cribriforme para subir pronto hasta el nivel y aun hasta mas arriba del ligamento de Falopio. La porcion esterior del saco, casi esférica en una hernia pequeña, toma cuando se abulta una forma algo ovoidea, y su grande diámetro es entonces paralelo al pliegue de la ingle. La parte del saco que se

halla abrazada por la abertura de la fascia cribriforme, es la que sufre las modificaciones que constituyen el cuello.

Desenvuelto el saco de esta manera, se halla situado delante del pectíneo y de la abertura infundibuliforme, que los cirujanos llaman *conducto crural*, y por encima de la vena safena, debajo del ligamento de Falopio, y en medio de una capa celulo-adiposa, delgada en las jóvenes de pocas carnes, pero bastante gruesa en las obesas para ocultar una hernia de poco volúmen, ó aumentar mucho las dificultades de la quelotomia: en esta masa grasienta se hallan muchos ganglios linfáticos, cuyos infartos pueden confundirse en ciertos casos con la hernia crural.

Cuando se diseca una hernia crural, antes de llegar á las vísceras hay que dividir: 1.° el tegumento; 2.° la capa adiposa subcutánea; 3.° la hoja femoral de la fascia superficial, en la cual se halla el orígen de la arteria de los tegumentos del vientre y las pudendas esternas, que pueden dividirse al ejecutar la incision esterior; 4.° por debajo de la fascia superficial hay otra cubierta celular mas completa formada por la estension del septo crural. Esta cubierta (*fascia propria* de A. Cooper) penetra en la abertura crural con el saco, al cual forra; 5.° en fin, debajo de la fascia propia se encuentra el saco separado de esta por un tejido celular que suele contener gordura.

El saco de la hernia crural, muy delgado, está unido á las partes próximas por un tejido celular, tan flojo al principio, que puede separarse fácilmente y aun repelerse con las vísceras cuando se ha reducido la hernia; pero segun que esta se hace antigua dicho tejido celular se pone mas denso; y frecuentemente se carga de una gordura abundante que le da el aspecto del epiplon.

Tal es el la disposicion mas comun de la hernia crural media; pero esta disposicion no es constante. Asi es que la referida hernia presenta las subvariedades siguientes:

1.° En vez de salir por la fosa oval de la vaina de los vasos inguinales, puede la hernia descender en esta vaina por el lado interno de la vena femoral, en cuyo caso sigue realmente el conducto crural. Esta subvariedad de la hernia crural es rara; sin embargo, A. Cooper la ha encontrado tres veces en el cadáver, siempre en ambos lados, y descendiendo en la vaina vascular hasta una profundidad de dos pulgadas ó dos y media, habiéndola visto bajar aun mucho mas. Esta especie de hernia, dice A. Cooper, es muy fácil de reducir, y debe ser poco susceptible de estrangulacion por la anchura del orificio del saco (pág. 329).

2.° La hernia descendiendo tambien por la vaina de los vasos femorales, puede enviar una prolongacion hácia adelante, al través de la fascia cribriforme (A. Cooper).

3.° A. Cooper ha visto el saco de la hernia crural producirse por una rotura de la fascia superficial, formando la hernia en este caso un tumor bilobulado en forma de un reloj de arena, siendo el uno de los lóbulos subcutáneo y el otro subyacente á la fascia superficial (pág. 310).

4.° Hesselbach ha representado (lámina 13) una hernia crural de un hombre, en la que el saco enviaba, al través de la fascia cribriforme, cinco prolongaciones que formaban otras tantas pequeñas hernias distintas. J. Cloquet y Demeaux, han visto hechos análogos al de Hesselbach.

2.° *Hernia esterna.*—En esta variedad de hernia crural el cuello del saco, circuido hácia abajo y adentro por los vasos epigástricos, debe tener relacion inmediata en estas dos direcciones con los referidos vasos, á quienes aparta de su direccion normal. La hernia femoral esterna fue indicada por Arnaud, y la han observado MM. J. Cloquet, Velpeau y Thomson. Finalmente, M. Demeaux ha publicado (1) dos observaciones circunstanciadas relativas á hernias femorales esternas que existian en el hombre.

3.° *Hernia interna.*—Hay dos variedades de esta especie de hernia. La una, observada por A. Cooper (pág. 330), fue encontrada cuatro veces por M. Demeaux en el cadáver. Penetrando esta hernia por la fosita peritoneal interna, hácia el lado interno de la arteria umbilical, se dirige oblícuamente hácia afuera para salir por el anillo crural. Pasando la otra variedad por el mismo punto, sale directamente al través de una resquebrajadura del ligamento de Gimbernat. Esta última fue observada la primera vez por M. Laugier en el hospital Necker en 1823 (2), y despues se ha encontrado dos veces en el cadáver por M. Cruveilhier (3), y una por Demeaux (4). Es evidente que esta última variedad de la hernia femoral interna y de la femoral esterna, no puede tener fascia propia, la cual se halla formada en la hernia crural media por la estension del septo crural, que la hernia que se forma al través del ligamento de Gimbernat es estraña al conducto crural y que su saco debe hallarse inmediatamente por debajo de la fascia superficial. Para comprender estas variedades es absolutamente necesario reparar la *Anatomía* con que principia el artículo relativo á las *hernias en particular*, y no perder de vista las dos figuras correspondientes á ella.

Hé aquí una especie de hernia que no ha descrito nadie. Voy á transcribir una nota tal cual fue redactada en el anfiteatro de la Piedad mientras mi amigo M. Goyrand y yo hacíamos las investigaciones.

El 18 de octubre de 1827 encontré en el cadáver de una vieja una hernia muy estraña. Se habia formado del todo en la parte interna del conducto crural tocando con el ligamento de Gimbernat. Desde aquel sitio se dirigia hácia atrás, perforaba la hoja profunda de la fascia lata que cubre el pectíneo y se prolongaba sobre este músculo. Esta hernia consistia en un saco de la longitud de dos pulgadas, obliterado en su mitad inferior, y con la pared muy gruesa en el resto de su estension. Nada contenia. En el sitio de su abertura en el abdómen, se hallaba el saco rodeado de un tejido sub-seroso de color de violeta, como el que se observa en los ovarios de las viejas. Notábase esta disposicion en ambos lados, y evidentemente era debida á un antiguo saco de hernia crural.

Debo advertir aquí que todas las variedades de la hernia crural que acabo de esponer, hacen resaltar las ventajas del desbridamiente múltiple, pues como la mayor parte no se pueden reconocer de antemano, es posible, si se practica un solo desbridamiento prolongado hácia adentro, dividir una arteria que se suponia al lado esterno del saco y *vice-versa*.

(1) *Annales de la chirurgie*, Paris, 1831, tomo I, pág. 475.
(2) *Bulletin chirurgicale*, tomo I.
(3) Laugier, artículo HERNIE del *Dictionnaire de médecine*.
(4) *Loc. cit.*

Número.—Es frecuente hallar una hernia crural en cada lado. Entonces suele la una ser voluminosa, y bastante pequeña la otra para pasar inadvertida. Rara vez pasan dos sacos herniarios por debajo del mismo arco crural; sin embargo, las dos hernias crurales esternas que M. Demeaux ha disecado coincidian una y otra con una hernia crural media en el mismo lado.

Partes dislocadas.—La hernia crural se halla generalmente formada por una asa del ileon, y es bastante comun encontrar en ella, sobre todo al lado izquierdo, el epiplon juntamente con el intestino. Rara vez contiene el epiplon solo. A. Cooper no ha visto mas que dos hernias crurales puramente epiplóicas (pág. 305). Algunas veces se hallan en la hernia crural derecha el ciego y el colon ascendente, y en la izquierda el colon descendente, é ilíaco y el principio del recto, y finalmente, pueden salir por las aberturas crurales la vejiga, los ovarios y aun el útero.

Causas.—La hernia crural es mucho mas frecuente en la mujer que en el hombre: concíbese esto si se fija la atencion en la anchura que tiene en la primera la abertura crural; sin embargo, ya he operado cuatro hombres que la padecian: no deja de ser rara en las mujeres que no han parido. La hernia crural se observa pocas veces en la infancia, de manera que A. Cooper solo ha visto dos: la primera en una escrofulosa de siete años y la otra en un niño de once. La persona mas jóven en quien la observó despues, era una señorita de diez y nueve años. Sin embargo, Heyfelder cuenta la historia de un niño que nació antes del término ordinario del embarazo, y que á las seis semanas de su nacimiento, tenia dos hernias crurales, dos inguinales y una umbilical. En las mujeres adultas va aumentando su frecuencia, segun que aumentan en edad, cuya circunstancia esplica A. Cooper por la mayor anchura que ocasiona en la abertura crural el enflaquecimiento de los músculos psoas é ilíaco y por la debilidad de las fascias (pág. 505). Como la hernia inguinal, la hernia crural es mas frecuente al lado derecho que al lado izquierdo.

Síntomas.—La hernia crural forma un poco mas adentro de la parte media del pliegue de la ingle, un tumor globuloso ú ovoideo y un poco oblícuo en la direccion de este pliegue, el cual cubre generalmente la parte media del ligamento de Falopio. Este tumor se halla menos circunscrito en el hombre que en la mujer, á causa de la mayor densidad que ofrece el tejido celular en el primero.

Cuando la hernia crural empieza á formarse antes de haber atravesado la fascia cribriforme, es el diagnóstico difícil, y por eso se la suele desconocer. Si se sospecha la existencia de una hernia de este genero, debe examinarse atentamente la region crural. A este fin se levanta la cabeza y el pecho con almohadas, y los miembros abdominales se colocan en un estado de semiflexion y de aduccion. Puesto el enfermo de esta manera, se aplica el dedo índice á la abertura crural, y puede percibir el choque de las vísceras en los esfuerzos de tos, pero con frecuencia faltan los signos positivos y no hay mas síntomas locales que una hinchazon general de la ingle, dolor profundo que se propaga desde esta region al vientre y alguna vez hasta el pecho y que suele ir acompañado de náuseas. En la vaina de los vasos hay un gánglio linfático que, levantado por la hernia, forma una prominencia anormal y es muy doloroso á una ligera presion. Hácese mas vivo el dolor, si está el mus-

lo estendido, porque entonces las fascias distendidas comprimen la hernia: esta es la razon de que el enfermo doble el muslo instintivamente para que el dolor se calme.

Cuando la hernia se desenvuelve en la vaina de los vasos sin formar elevacion en la fosa oval, no hay tumor circunscrito, sino una hinchazon general que tiene su asiento dentro de la vena femoral, hinchazon que aumenta por el ejercicio y los esfuerzos de la tos, y disminuye, sin desaparecer completamente, á favor de la quietud.

La compresion que ejerce la hernia sobre las venas crural y safena interna y los vasos linfáticos, puede, en las personas de edad avanzada y de fibra floja, producir el edema del miembro correspondiente.

Por lo comun no adquiere mucho volúmen la hernia crural. Las mas voluminosas observadas por Cooper, eran de la magnitud del puño. En este caso ocupa la hernia casi todo el espacio que media entre las espinas ilíaca y pubiana. Thomson (de Edimburgo), observó en una mujer una de estas hernias que se estendia hasta la mitad del muslo, y era antigua é irreductible (1). La degeneracion epiploiforme del tejido celular esterior del saco es mas frecuente en la hernia crural que en ninguna otra. Los sacos divididos segun su longitud por algunas estrecheces circulares son raros en la hernia crural; sin embargo, M. Demeaux ha citado dos casos de este género, uno encontrado por él en el cadáver y el otro por Blandin, en una operacion practicada en el hospital de Beajon (2). He hecho representar, como se ha visto en una figura anterior, uno de estos dobles sacos.

La hernia crural y la inguinal desaparecen por lo comun durante la preñez; las vísceras son rechazadas hácia la parte superior del vientre ó retiradas del saco por el útero á medida que este órgano se va desenvolviendo. Sin embargo, A. Cooper ha visto dos hernias voluminosas, la una inguinal, y la otra crural en una mujer embarazada de cinco á seis meses (página 305).

Diagnóstico.—El diagnóstico de la hernia crural puede ofrecer algunas dificultades. He dicho, tratando de la inguinal, que ciertas disposiciones del anillo del grande oblícuo podian permitir el descenso de esta hernia al pliegue de la ingle, la cual seria tomada entonces por una hernia crural; y del mismo modo, si la crural sube sobre el ligamento de Falopio puede dar lugar á una equivocacion siempre grave, supuesto que la táxis y desbridamiento han de hacerse de diversa manera en las dos especies de hernias. Hé aquí por lo demás, los caractéres que permitirán distinguir en los casos dudosos las dos especies de hernias: 1.° la hernia inguinal tiene su cuello por encima de la espina del púbis, mientras que el de la crural se halla por debajo y afuera; 2.° si en la hernia crural se tira del saco hácia abajo, se pondrá tirante el arco por delante del cuello del mismo saco.

La hernia crural no podrá confundirse generalmente con un infarto glandular, si se tienen presentes los signos conmemorativos y los caractéres generales de las hernias. Sin embargo, si se supone un epiplocele crural con inflamacion flemonosa, podrá ser muy difícil distinguirlo de un bubon; pero

(1) A. Cooper, pág. 301.
(2) *Annales de la chirurgie*, t. V, p. 379 y 381.

entonces el error es poco grave, porque el tratamiento de ambas afecciones es casi igual. Si coincidiesen vómitos simpáticos con la inflamacion de un ganglio inguinal, tambien podria caber el engaño.

En este caso último la duda sobre la verdadera naturaleza del tumor no deberia conducir á desechar la operacion, que es, por otra parte, el único medio de salvacion en casos de hernia, y aumentaria poco la gravedad del mal, si se tratase de un infarto glandular. La existencia de un ganglio infartado sobre una hernia crural estrangulada podrá hacer difícil el diagnóstico. A. Cooper ha visto un caso de este género, y no se ha engañado; mediante la táxis se redujo la hernia, y de este modo el infarto glandular vino á quedar solo y sin complicacion.

Un estado varicoso de la safena interna en el sitio en que este vaso se abre en la crural, podria simular una hernia crural reducible. Efectivamente, la posicion horizontal y la presion hacen desaparecer este tumor. J. L. Petit (tomo II, pág. 299), A Cooper (pág. 304), N. M. Boinet (1), han presenciado errores semejantes. En el caso observado por Petit, el tumor tenia el volúmen de un huevo de gallina: la enferma, que era criada en una posada de Courtrai, aconsejada por un charlatan, hizo uso de un braguero que la incomodó mucho. La enferma de que ha hablado M. Boinet, llevaba hacia dos años una faja elástica que no la incomodaba para nada. Poniendo atencion, podrá evitarse este error; el tegumento que cubre la variz presenta un color oscuro y recobra su color normal cuando se reduce el tumor (obs. de J. L. Petit); pero la safena está comunmente dilatada en otros puntos. Por eso en la enferma de Petit toda esta vena formaba un cordon cubierto por un tegumento oscuro, y presentaba una dilatacion marcada en la rodilla y un estado varicoso mas pronunciado aun sobre el tobillo interno. En el caso de M. Boinet, los dedos aplicados sobre el tumor percibian en los sacudimientos de la tos una notable undulacion. Hé aquí, pues, los caracteres que haran difícil el error en el diagnóstico. Pero Sanson indica otro signo aun mas seguro: si despues de haber reducido el tumor varicoso, mediante una compresion ejercida de abajo arriba, se mantiene el dedo fuertemente aplicado al orificio interior del conducto crural, el tumor aparece de nuevo y toma bien pronto su volúmen primitivo. Pero si la variz está formada por la misma vena femoral, es decir, cuando entra en el momento que se une con la safena interna, en este caso es difícil distinguirla de una pequeña hernia crural formada por el intestino, y cuando no hace mas que apuntar, porque en el momento de la reduccion una hernia tan pequeña no dejaria percibir ruido alguno.

Un abceso por congestion que apareciese en la parte superior anterior del muslo podria inducir á error. Estos abcesos pueden ser reducibles como las hernias; como ellas adquieren tambien todo su volúmen en la posicion vertical y cuando el enfermo hace esfuerzos; pero presentan fluctuacion, y su aparicion va precedida de dolores sordos en los lomos, reproduciéndose el tumor aun durante la posicion horizontal, y sin que el enfermo haga esfuerzos.

Pronóstico.—La hernia crural es mas grave aun que la inguinal, por cuanto es mucho menos susceptible de curacion radical y mas espuesta á es-

(1) *Gazette médicale*, 1836, p. 829.

trangularse, y porque su estrangulacion tiene un curso mas rápido y requiere con mas frecuencia la operacion.

Accidentes.—Cuando la hernia crural se descuida puede hacerse irreductible, bien sea por infarto, bien por las adherencias del epiplon; aunque sean estas últimas mas raras en la hernia que nos ocupa que en la inguinal. Cuando la porcion irreductible es poco voluminosa, se aplica la pelota comun.

El atascamiento es bastante raro en la hernia crural; al paso que la estrangulacion es, segun he dicho, mas frecuente, mas aguda y mas violenta que en la hernia inguinal. Este accidente se presenta con mayor frecuencia é intensidad en la hernia crural del hombre que en la de la mujer. Esta diferencia se esplica por las menores dimensiones de la abertura crural y la resistencia considerable de su circunferencia en el primero.

La estrangulacion es producida generalmente por la abertura de la fascia cribriforme; pero algunas veces tiene sin embargo su sitio en el cuello del saco.

El diagnóstico de la estrangulacion de la hernia crural puede ofrecer grandes dificultades. Supongamos que hay síntomas de íleo junto con una hernia de pequeñísimo volúmen contenida todavía en el conducto crural, y en la que se encuentra un ganglio linfático inflamado. En algunos casos de este género ha sucedido á A. Cooper operar quedándole dudas de la existencia de la hernia. Entonces era la operacion para el practico un medio de diagnóstico. La estrangulacion de la hernia crural es muy rápida en su curso, y cede rara vez á la táxis y á los diferentes medios medicinales que he indicado al tratar de las hernias en general, por lo que, cuando no han sido eficaces las primeras tentativas de reduccion, es necesario observar muy de cerca al enfermo, y cuando se manifiesta el dolor peritoneal, apresurarse á ejecutar la operacion. Dice A. Cooper que si padeciese una hernia crural estrangulada, solo haria uso de las lavativas de tabaco, y en caso de no producir efecto este medio, se haria operar durante las doce horas que siguen al principio de la estrangulacion. Esto prueba cuán persuadido se halla el ilustre cirujano de las ventajas de la operacion pronta (pag. 225). El primer caso de reducion en masa de una hernia estrangulada por el cuello del saco se observó en una hernia crural (1).

Maniobras y operaciones que requieren las hernias crurales.

A. Taxis.—Para reducir la hernia crural es preciso colocar al enfermo de espaldas, con la cabeza y la parte superior del tronco levantados á favor de almohadas, los muslos doblados en ángulo recto y las rodillas juntas. De esta manera se hallan en relajacion las partes fibrosas que concurren á formar la abertura crural. Si la hernia, poco voluminosa, no hubiere atravesado la pared anterior del conducto crural, seria menester rechazarla de abajo arriba, y un poco hácia afuera; pero cuando ya ha pasado de la fascia cribriforme, como acontece en el mayor número de casos, se empieza por comprimirla de arriba abajo para obligarla á descender hasta que se halle enfrente de la abertura de la fascia su parte superior que está encorvada sobre el borde superior

(1) Ledran, *Observations de chirurgie.*

de esta abertura; luego, sosteniéndola á esta altura con los dedos de ambas manos, se la comprime de delante atrás y algo de dentro afuera con los dos pulgares como para hundirla en el muslo (A. Cooper), y por último se la empuja en la direccion del conducto.

La almohadilla de los bragueros crurales debe ser poco ancha para no estorbar la flexion del muslo: el muelle que inclina la almohadilla hácia abajo, debe estar mas encorvado que en el braguero inguinal. La pelota debe aplicarse mas afuera y unas seis ú ocho líneas mas abajo que en la hernia inguinal.

La abertura crural, formada en parte por la rama horizontal del púbis, tiene muy poca tendencia á estrecharse. Esta abertura, que es muy declive, ofrece á las vísceras una salida casi directa. Como aquí no hay paredes que aproximar, aplicando la una á la otra, el uso continuo del vendaje rara vez proporciona una curacion radical. Si esta se intenta por la compresion, es necesario que el vendaje se mantenga aplicado noche y dia, y sin interrupcion por muchos años. Para un caso de hernia crural ideó su método autoplástico Jameson de Baltimore.

B. Quelotomia—Una simple incision, paralela al diámetro mayor del tumor, y que esceda cinco á seis líneas de las dos estremidades de este diámetro, podrá bastar si la hernia es pequeña; pero si fuere voluminosa, esta incision única seria insuficiente, y habria necesidad de hacerla en T ó en +

Pelletan y Dupuytren recurrian con frecuencia á la incision crucial. A. Cooper la ejecutaba siempre en ⊥ al revés. La incision simple se cura con mas prontitud; pero la compuesta descubre mucho mejor los órganos herniarios, y facilita el desbridamiento. Si se prefiriese la incision crucial ó en ⊥ vuelta, hay que tener presente la disposicion de la safena interna, que podria corresponder á la rama inferior de la incision. La fascia superficial se divide en la misma direccion y estension que el tegumento; su incision deja descubierta la fascia propia, y estando formada, como hemos dicho, por el septum crural y la vaina celular de los vasos linfátidos femorales, sale del conducto con el saco que cubre, y cuya forma tiene exactamente. Es delgada, y su transparencia permite ver al través de su espesor el tejido adiposo que con frecuencia tapiza el saco. La incision de la fascia propia deja descubierto el saco en toda su estension. Los tejidos que separan el saco del tegumento tienen muy poco espesor, por lo que deben dividirse con mucha precaucion en tales casos. Sucede con frecuencia á operadores poco ejercitados tomar la fascia propia por el saco, y el tejido adiposo que le viste por el epiplon adherido al intestino. Ya pueden inferirse las consecuencias posibles de semejante error: si el cirujano no lo reconoce, el desbridamiento se ejecutará fuera del saco, y si la estrangulacion reside en el cuello de esta bolsa, la hernia no podrá reducirse, ó se la introducirá todavía estrangulada en el vientre. Despues de ejecutada la incision del saco, se dirige el dedo á la estrangulacion. Segun Pott, seria muchas veces posible reducir la hernia crural sin desbridarla; pero esta asercion del cirujano inglés es evidentemente errónea. Los casos en que pudiera prescindirse del desbridamiento, son muy raros en la hernia crural. ¿En qué direccion deberá ejecutarse? Pott aconsejaba conducir el bisturí sobre la yema del dedo índice por detrás del borde del

arco crural, y hacer en aquel sitio un pequeñísimo desbridamiento (1). Otros han desbridado directamente hácia arriba y adentro, ó hácia arriba y afuera sobre el ligamento de Falopio; Gimbernat desbridó en el ligamento que ha conservado su nombre: este cirujano español dirigia el bisturí á la parte posterior de la base de este ligamento, llevando el filo abajo y adentro, y de este modo desprendia el ligamento del arco crural. El desbridamiento practicado así era paralelo al cordon espermático, evitándose con seguridad la lesion de su arteria. Scarpa, Boyer, Lawrence y otro gran número de cirujanos adoptaron el desbridamiento hácia adentro; pero no todos lo han comprendido como el cirujano español: la mayor parte han desbridado paralelamente á la rama horizontal del pubis. Scarpa, que siguió con exactitud el modo de desbridar de Gimbernat, dice que con él se evita seguramente la lesion del cordon, y que no introduciendo demasiado el bisturí, se evita la lesion de las arterias, que, por anomalia, pudieran encontrarse en la parte interna del cuello de la hernia; porque estos vasos, cuya direccion es vertical, no se hallan inmediatamente aplicados á la cara posterior de este ligamento, el cual se une al arco crural bajo un ángulo obtuso abierto por detrás.

A. Cooper desecha el procedimiento de Gimbernat, porque, segun él, este modo de desbridar, de ejecucion difícil á causa de la situacion profunda del ligamento en que se hace, espone á rasgar el intestino por las tracciones hácia afuera que se le hace sufrir para dejar sitio al bisturí, ó á herirle con este instrumento, que es preciso conducir sobre la sonda acanalada y aun sin conductor por la estrechez de la abertura crural. A. Cooper sonsidera tambien el desbridamiento por dentro como insuficiente en las hernias de gran volúmen; supone que lleva el peligro de herir la vena obturatriz, en el caso de que naciendo un poco arriba de la epigástrica, circuya por dentro el cuello de la hernia, ademas de la estrema dificultad de ligar esta arteria (pag. 352). Despues de haber dividido el saco hasta la vaina crural, introduce este cirujano el dedo índice en el mismo saco por delante de las vísceras, y corta la pared anterior de la vaina hasta el arco. Este desbridamiento, dice, basta en las hernias de pequeño volúmen; pero cuando es insuficiente, el práctico inglés hace otro segundo, con el cual divide muy superficialmente el borde posterior del ligamento de Falopio, y si se ve obligado á cortar por entero este ligamento, lo hace dirigiendo el filo del bisturí hácia el ombligo. Cuando desbrida de esta manera en el hombre, A. Cooper separa el cordon espermático del filo del bisturí, levantándolo al través de una incision que practica en la aponeurosis del grande oblícuo, paralela al ligamento de Falopio, cosa de tres líneas por encima del cuello de la hernia, valiéndose de un gancho que confia á un ayudante. Este procedimiento es complicado, y ofrece ademas el inconveniente de debilitar la aponeurosis del grande oblícuo.

Dupuytren desbridaba hácia arriba y afuera con un bisturí de boton, cortante por su convexidad. Este género de desbridamiento es el que celebran MM. Sanson y Goyrand (2); pero este último nos parece haberlo entendido de diferente modo que Dupuytren. Sobre el pliegue falciforme de la fascia

(1) *OEuvres chirurgicales*, t. I, p. 395.
(2) *Gazette des hôpitaux*, t. VIII, pag. 49, año de 1834.

lata es donde M. Goyrand quiere desbridar, y de ningun modo sobre el ligamento de Falopio.

Los trabajos anatómicos modernos, principalmente los de M. Demeaux, sobre la hernia crural (1), han simplificado mucho la cuestion del desbridamiento de esta hernia. Efectivamente, si la estrangulacion es siempre producida por el anillo que forma la abertnra vascular dilatada de la fascia cribriforme ó por el cuello del saco, ¿de qué sirve la seccion de los ligamentos de Falopio y de Gimbernat? Los desbridamientos practicados en estos ligamentos no han producido buen efecto, sino porque infaliblemente iban acompañados de la division de la circunferencia del anillo de la fascia cribriforme y del cuello del saco. Los desbridamientos hácia arriba y afuera de Dupuytren, Sanson y M. Goyrand, como el desbridamiento hácia arriba de M. Velpeau, no son otra cosa que incisiones del anillo de la fascia cribriforme, prolongadas hasta el pliegue falciforme de la fascia lata ó mas allá. Sea cual fuere la direccion que se dé al desbridamiento practicado en este anillo, bastará á desprender la hernia. No deberá desbridarse hácia abajo por temor de interesar la vena safena; pero la semicircunferencia superi r de la abertura puede desbridarse sin temor en todas direcciones, porque los vasos que por disposicion normal ó por anomalía se hallan situados en la inmediacion de la abertura crural, hácia el abdómen, se hallan siempre á mas de cinco líneas de la circunferencia de este anillo fibroso.

En la hernia crural siempre es muy fuerte la estrangulacion, y por lo tanto ofrece mayores dificultades el desbridamiento. En tal caso presenta grandes ventajas el desbridamiento múltiple ejecutado con el bisturí romo sobre mi espátula acanalada.

En la hernia crural ha sido mas ventajoso que en otra alguna el desbridamiento practicado por fuera del saco, sin abrir esta bolsa.

§ 4.—*Hernias umbilicales.*

ANATOMIA.

Durante la vida intra-uterina es el anillo umbilical una abertura anular situada en el centro de la línea blanca destinada á dar paso á los vasos que unen á la madre con el feto. La vena umbilical ocupa la parte superior de esta abertura, y está separada de las arterias umbilicales y del uraco, que ocupan la parte inferior por un tabique celular. Todas estas partes se hallan unidas á la circunferencia del anillo por un tejido celular bastante denso; mas cuando llega al vientre, se separan para dirigirse, la vena arriba, hácia el surco longitudinal del hígado, y las arterias y el uraco hácia abajo: apartándose asi estos diferentes cordones, levantan, formando unos pliegues triangulares, el peritoneo, que está bastante íntimamente adherido á su superficie. Al esterior las arterias y la vena, reunidas en un manojo, forman un cordon cuyos elementos unidos por el tejido celular se hallan rodeados por una membrana transparente que se continúa con el ámnios. El tegumento del

(1) *Annales de la chirurgie.* Paris, 1842, t. V. pág. 342.

abdómen constituye en el orígen del cordon una vaina de la estension de algunas líneas, que remata de pronto por un borde redondo, y se continua con la cubierta amniótica del manojo vascular.

En los primeros meses de la vida intra-uterina, los aparatos digestivos y biliares se encuentran en el cordon umbilical; poco á poco, por una retraccion lenta, son atraidas estas vísceras al vientre, cuya pared anterior se forma, y despues del tercer mes de la vida fetal, se encuentran ya del todo en el abdómen. Pero cuando se suspende el desarrollo, puede suceder que la pared abdominal anterior quede incompleta, y que una parte de las vísceras abdominales, en vez de retirarse hácia el abdómen, quede en el cordon. El hígado, el estómago, y el intestino grueso, son los primeros que se retiran á la cavidad abdominal, y los intestinos delgados entran los últimos en ella. En el mayor número de casos de hernia umbilical congénita, solo queda en el cordon umbilical una asa del intestino delgado; pero casi todas las vísceras abdominales pueden tambien quedar. Tal es el mecanismo de la hernia umbilical congénita, que se diferencia esencialmente del de las hernias accidentales y aun de las inguinales llamadas igualmente congénitas. En el caso de que ahora acabo de ocuparme, las vísceras herniadas no han salido de la cavidad abdominal, puesto que nunca han ocupado esta region (1).

Cuando las vísceras abdominales se han colocado todas en el vientre, cesa la comunicacion entre las cavidades peritoneal y el cordon, y el peritoneo adquiere entonces adherencias bastante firmes con la cara posterior del anillo umbilical.

En la época del nacimiento se transforma el uraco en un cordon macizo, los vasos umbilicales se obliteran, y de este modo forman tambien cordones. Toda la parte de estos vasos que queda al esterior, cubierta por la hoja amniótica, se seca y se desprende del quinto al octavo dia á consecuencia de una inflamacion eliminativa. Despues de la caida del cordon se forma una cicatriz sólida en el estremo de los vasos umbilicales obliterados, la cual queda rodeada por el anillo. Esta abertura se va estrechando sobre los vasos; la cicatriz fortifica la union de todas estas partes que se hacen cada vez mas resistentes, y quedan siempre al nivel de la abertura de la línea blanca. Lo que hace que la cicatriz umbilical parezca hundida, es la gordura que se aumenta en el tegumento al rededor de esta cicatriz, al paso que no puede depositarse en el espesor mismo de la cicatriz, que por esta causa jamás se eleva por encima del nivel de la línea blanca.

Obliterado de esta manera el anillo umbilical, adquiere tal resistencia, que en el adulto la hernia umbilical acaso se forma con tanta frecuencia por una dislaceracion de la línea blanca por encima, por debajo y por los lados de la abertura umbilical, como por el mismo anillo.

Llamo hernias umbilicales, *exómfalos*, *omfalócelos*, ciertos tumores en relacion con el ombligo, en cuya composicion entran órganos que deben for-

(1) Véase tomo I, lo que he dicho de la dislocacion en general. Allí se encontrará: «No siempre consiste la dislocacion en que un órgano haya abandonado su sitio, sino tambien en que no haya llegado á ocupar el que le está destinado. Asi es que en rigor no deberá decirse siempre que un órgano está dislocado, sino que no ha sido colocado convenientemente.»

mar ó han formado parte del abdómen. Esta definicion implica una diferencia en la etiología de estos tumores, indicando que hay hernias anteriores y posteriores al nacimiento. Bajo el punto de vista de sus caracteres, etiología, pronóstico, y sobre todo tratamiento, presentan diferencias que me obligan á subdividirlas, y de consiguiente describiré: 1.° el exómfalo congénito; 2.° el exómfalo de los niños; 3.° el exómfalo de los adultos (1).

EXÓMFALO CONGÉNITO.

Caracteres del tumor.—El tumor está compuesto de partes destinadas á entrar en el abdómen, que se han quedado fuera de él por causas que procuraré apreciar. Desde luego aparece una diferencia entre el omfalócelo congénito y las hernias que voy á estudiar en los dos siguientes artículos, pues las últimas están formadas por vísceras salidas del vientre, que habian estado alojadas en él, al paso que en el tumor que voy á describir hay partes que no han entrado jamás en dicha cavidad. He hecho notar esta diferencia en la definicion que he dado del exómfalo.

El tumor del omfalócelo congénito tiene un volúmen muy indeterminado, puesto que puede en el caso mas simple estar formado de una pequeña asa intestinal, y contener en los casos mas graves todo el aparato digestivo. Su forma se acerca por lo comun á un cono cuya base corresponde al abdómen y la punta á la placenta. El saco está formado por un segundo peritoneo, ó por un divertículum de la gran serosa abdominal, como el que va hasta el fondo del escroto cuando la túnica vaginal comunica aun con el abdómen.

Fuera de la serosa se encuentran la vena y las arterias umbilicales. La primera se halla hácia arriba, por el lado del epigastrio, y las otras hácia abajo y un poco lateralmente. Las distancias entre estos tres vasos deben variar segun el desarrollo del tumor. Se comprende, en efecto, que una gran dilatacion del saco herniario, debe separar los vasos que entran en la composicion de sus paredes y variar sus relaciones, pudiendo suceder que las dos arterias se coloquen en un mismo lado.

Scarpa ha indicado este hecho y ha notado tambien la posibilidad de una sola arteria umbilical (1). Sucede tambien que todo el cordon se halla echado hácia un lado y que en lugar de levantarse desde el vértice del omfalócelo, nace de la base del tumor. Estos vasos se desprenden fácilmente del peritoneo.

Hácia la superficie esterna del tumor se encuentra la gelatina de Wharton, y hácia el vientre, tejido celular, viniendo por último la cubierta esterior formada en las hernias algo voluminosas por una parte, del tegumento del abdómen y por la membrana que tapiza el cordon umbilical, la que, segun Scarpa, es muy análoga al tegumento del abdómen. La cubierta herniaria puede, sin embargo, estar solo constituida por la prolongacion del peritoneo, el cual

(1) En general, en los tratados de cirujia, no se da bastante desarrollo á la historia de estas hernias. Este defecto se nota principalmente en mis ediciones anteriores, por lo que habiendo tenido ocasion de tratar *ex profeso* estas dislocaciones, voy á dar á este párrafo toda la estension posible.

(2) *Traité des hernies*. p. 321 y siguientes.

puede tambien faltar, en cuyo caso la anomalía entra en la clase de los hechos contra los cuales la cirujía es por desgracia impotente.

El contenido del tumor puede ser una pequeña asa de intestino delgado, una porcion del cólon, y en él puede hallarse tal vez una parte del hígado. Se ha dicho que parece imposible que la totalidad de este parénquima se halle encerrada en el omfalócelo (1). Se comprende que la presencia de una parte del hígado en la hernia da un color oscuro al tumor, el cual á la percusion debe producir un sonido macizo, M. Velpeau ha visto un feto bien conformado, cuyo aparato digestivo se hallaba todo entero fuera del abdómen (2).

Causas.—He dicho ya que el tumor de que nos ocupamos está formado por partes, que hallándose destinadas á componer el abdómen, no han podido ser admitidas en esta cavidad, de suerte que no debo esplicar cómo han salido, sino cómo no han entrado, lo que es mucho mas difícil. Se ha invocado: 1.° una detencion de desarrollo; 2.° una enfermedad propiamente dicha. La primera escuela, dice: «Hasta cierta época, el embrion es necesariamente hernioso, porque una parte del tubo digestivo se halla en el cordon umbilical. Hasta poco tiempo despues del tercer mes, el paquete intestinal no abandona el cordon para componer parte del abdómen, cuya abertura umbilical va á cerrarse poco á poco Pero si la fuerza que arroja á los órganos del cordon hácia el abdómen ó que les atrae á esta cavidad, si la misma influencia que tiende á estrechar la abertura umbilical, si el *nisus formativus* se halla debilitado ó neutralizado, el recinto abdominal no es completo, y algunos de los órganos que le estaban destinados, toman domicilio en otra parte, y en lugar de un abdómen completo, hay, si asi puede decirse, dos abdómenes imperfectos. El ser se halla, pues, amenazado en su viabilidad, porque los órganos que deben asegurarsela, se hallan en relaciones y en un estado de imperfeccion, que necesariamente embarazan sus funciones y esponen el feto á graves accidentes, cuando ya el embrion ha podido sustraerse á ellos.» Aqui se ve asomar ya la gravedad del pronóstico del omfalócelo congénito. Pero ¿cuál es ese *nisus formativus*? ¿Qué causa paraliza ó estorba su accion?

La segunda escuela aplica aquí la teoria invocada por ella para esplicar la *spina bífida*. Hace intervenir adherencias producidas por una peritonitis parcial, las cuales fijan los órganos en un punto del cordon dilatado, y luchan contra las fuerzas que procuran conducir al abdómen los órganos que deben normalmente entrar en su composicion.

Las pruebas de esta teoría, en lo que ella tiene de aplicable á la patogenia del omfalócelo, han sido tomadas de Scarpa y de una memoria de Simpson (3).

(1) Debo, sin embargo, decir aquí que poseo una nota de M. Goyrand, en que se afirma que en un feto muerto á consecuencia de un enorme omfalócelo, no se halló en la cavidad abdominal, de dimensiones muy reducidas, mas que el duodeno, el recto, el páncreas, y el aparato urinario. Acabo de leer en la *Gazetta des Hopitaux* de 14 de enero de 1852 una observacion del doctor Berthelot, en que se dice: La autopsia nos demuestra en el saco del exómfalo, 1.° el estómago; 2.° el hígado; 3.° todo el intestino, esceptuando el cólon descendente y el recto; 4.° el bazo.»

(2) Velpeau, *Anatomie chirurgicale*, t. II, p. 21.

(3) *De la péritonite chez le fœtus considérée comme cause des hernies*, etc., traduccion de los *Archives générales de médecine*, 1819, t. VI, p. 24.

Admito la peritonitis en la hernia, pues su existencia está probada por hechos; pero ¿son estos bastante numerosos que correspondan al guarismo de las hernias, y esas peritonitis, aunque pertenezcan al período intra-uterino, no podrian desarrollarse, como lo dice la memoria de Simpson, despues de la época en que el intestino entre en el abdómen, por ejemplo, mucho despues del tercer mes? Tan difícil seria responder á esta segunda pregunta, como fácil contestar á la primera, porque el mayor número de disecciones prueba que habia libertad entera entre el saco y los órganos que contenia.

Parece que Scarpa no entrevió el partido que se sacaria del caso que le han copiado, pues considera como «principal causa de la enfermedad la lentitud ó imperfeccion del desarrollo de los músculos abdominales, coincidiendo con un volúmen considerable de las vísceras del bajo vientre, y particularmente del hígado.» (*Loc. cit.*) Y Simpson tiene el buen sentido de decir en la memoria citada: «Nótese, sin embargo, que las adherencias entre el saco y los intestinos herniados, reconocidas despues del nacimiento, pueden tambien en casos dados ser solo los efectos secundarios de una peritonitis accidental desarrollada en los intestinos dislocados de antemano.

Tal es la etiología del omfalócelo congénito, como la permite el estado actual de la ciencia. Pero si es cierto que despues de tres meses las vísceras abdominales pasan á su destino, se halla igualmente bien establecido que, mucho tiempo despues de dicha época, el anillo umbilical se halla bastante dilatado para dejar escapar vísceras, es decir, para la formacion de una hernia segun el mecanismo que daré á conocer en párrafos sucesivos. Asi, pues, segun Scarpa, el divertículum del peritoneo existe aun al séptimo mes, aunque en pequeñas proporciones. Eso puede probarse en el cadáver de un feto de este término: comprimiendo con un dedo la cara interna de la línea blanca, y procediendo de abajo arriba, se llega á un punto que cede, y el dedo queda cubierto por el saquito que persiste todavía. Tirando hácia el cordon umbilical, se aumenta esta fosita. Se puede, pues, admitir que á los siete meses hay aun una hernia que está próxima á *apuntar*. Un accidente, una presion ó un choque en la matriz que llegue al feto, un estiron del cordon que rodee el cuello, son circunstancias que pueden completar la hernia. Los primeros movimientos de la respiracion, los primeros gritos, un parto laborioso, son otras tantas causas propias para completar ó volver mucho mas voluminosa la hernia ya existente, la cual entonces se asemeja muchísimo á la hernia umbilical de los niños ya nacidos, que describiré luego.

Diagnóstico.—Cuando el exómfalo tiene cierto volúmen, no puede dar motivo á ningun grave error de diagnóstico, al menos en la actualidad, estando el enfermo á cargo de un verdadero facultativo. Pero en tiempo de Paré era muy diferente, y hoy mismo, estando con frecuencia confiada la obstetricia á mujeres ignorantes, la ciencia tiene consignado un número bastante considerable de casos, ya por haberse confundido un tumor herniario con un tumor humoral, ya por haberse desconocido hasta la existencia de la hernia. Asi es que en su capítulo *De la relaxation et enflure du nombril qui se fait aux enfants*, Paré cita al pobre Pedro de la Roque, que estuvo próximo á ser degollado por algunos criados que no admitian la irresponsabilidad médica. Aquel contemporáneo de A. Paré habia abierto una hernia á un recien-

nacido de M. de Martigues, de cuyas resultas el operado murió (1). Sabatier cita varios casos de hernias desconocidas, y en las cuales se habia apretado la ligadura destinada al cordon umbilical. Segun los editores de Sabatier, Dupuytren habia observado seis ó siete ejemplos de ligadura del cordon practicada sobre hernias desconocidas y que constriñia el intestino, de lo que resultaron cólicos, náuseas y vómitos, hasta que la caida del hilo habia permitido á las materias estercoráceas un paso libre y hecho cesar el estado de irritacion del canal intestinal; pero entonces se habia formado un ano contra-natural que habia tomado al cabo las proporciones de una fístula estercorácea, dejando escapar, ya gases, ya humores mucosos, ya humores biliosos, y hasta materias fecales. En el orificio se levantaba un tumorcito fungoso. Algunas de estas fístulas se han curado por medio de la cauterizacion, á la cual han resistido otras. Por último, muchas han reincidido, con accidentes de estrangulacion y retencion de materias fecales (2).

Pronóstico.—El pronóstico en general es grave, como se desprende evidentemente de la etiología. En efecto, que sea por detencion de desarrollo ó por una causa realmente morbosa, que existan semejantes alteraciones en las relaciones de las vísceras abdominales, el resultado es que las funciones nutritivas tropiezan con graves obstáculos. Ademas, es sabido que solo deberá persistir la raiz del cordon y que el resto será destruido algunos dias despues del nacimiento, y como las paredes de la hernia están en gran parte formadas por los elementos del cordon, los cuales, una vez destruidos, dejan á los órganos herniados entregados á la inflamacion, resulta de eso un accidente de los que mas comprometen la vida. Por otra parte, el saco peritoneal puede quedar comprendido en la mortificacion del cordon, y entonces los órganos, puestos enteramente á descubierto, deben por precision sufrir alteraciones gravísimas, á las cuales sucumben casi siempre los niños, siendo contre ellas impotente la terapéutica.

El pronóstico varía segun el volúmen del tumor, y el número é importancia de los órganos herniados. Hernias hay tan graves, que el feto no llega á nacer vivo, ó bien pasa del seno maternal á la tumba, como dice tristemente Ruysch, citado por Scarpa. Ruysch habia observado varias de las hernias de que nos ocupamos, y en todas la muerte habia sobrevenido del quinto al noveno dia.

Por otra parte, las hernias umbilicales pronunciadas coinciden frecuentemente con otros graves vicios de conformacion. Asi es que, segun Scarpa, la *espina bífida* es entonces frecuente, y hay tambien un desarrollo incompleto de los huesos de la cabeza, debilidad de los músculos abdominales, y una hinchazon enorme de las vísceras del bajo vientre, particularmente del hígado (3).

Es evidente que hay complicaciones mas graves que la misma hernia y que aunque esta no existiese, bastarian por sí solas para arrastrar al enfermito á la tumba.

No diremos otro tanto respecto de los omfalócelos de poco volúmen y que

(1) *Œuvres de Paré*, edicion de M. Malgaigne, t. II, pág. 795.
(2) Sabatier, Médecine opératoire, t. III, p. 631, edicion de MM. Bégin y Sanson.
(3) Scarpa, p. 325.

solo están formados por una asa intestinal. Estos, si se les reduce debidamente, si la ligadura del cordon umbilical se hace con método, permiten concebir lisongeras esperanzas.

Se han observado tambien curaciones de casos sumamente graves y en apariencia necesariamente mortales. Cita M. Thelu un caso de curacion notabilísimo. Todo el paquete intestinal formaba hernia, y se veia al trasluz de una película muy ténue. El tumor ofrecia en su base cerca de doce pulgadas de circunferencia, y M. Thelu lo combatió victoriosamente con una compresion suave y progresiva (1).

Tratamiento.—Cuando Paré dice que el niño que tiene una *relajacion del ombligo moriria aunque no la tuviese*, lo dice para no practicar operacion alguna, puesto que dió semejante respuesta habiendo sido llamado para abrir dicho *tumor umbilical* (2).

Pero hay cuidados que prodigar al recien-nacido que padece un omfalócelo que Paré no hubiera negado jamás, á pesar de su pesimismo respecto de tal hernia, pues la son aplicables operaciones sencillas, que debe conocer el jóven práctico. Yo no he podido nunca comprender cómo se escriben acerca del omfalócelo congénito tan bellas consideraciones sin añadir á las elucubraciones teóricas el mas pequeño consejo práctico. Hasta en los casos que parecen superiores á los recursos del arte, el que lo cultiva con conciencia, no debe por eso dejar de prodigar sus cuidados al enfermo.

M. Thelu practicó primero una compresion leve con la palma de la mano, por cuyo medio redujo en parte el tumor, y aplicó en seguida un vendaje destinado á reemplazar á la mano, con el cual consiguió una reduccion lentamente progresiva. El éxito fue completo. M. Hey obtuvo tambien una curacion muy notable por medio de un vendaje, que presentaba en su relacion con el ombligo una prominencia emplástica.

La ligadura del cordon ha sido igualmente empleada con ventaja por M. Hamilton, segun dice M. Jobert (3). Hé aquí cómo la ejecutó: reducidas las vísceras, aplicó una ligadura alrededor de la base del cordon, y despues aproximó los bordes de la abertura con el auxilio de dos agujas de plata, y emplastos aglutinantes. M. Jobert añade: No basta este caso para hacer adoptar la ligadura con preferencia á la compresion, que ha dado ya muchos buenos resultados y obtenido triunfos decisivos. Ademas, la simple ligadura circular, segun el mismo M. Jobert, seria infinitamente preferible á la introducion de las agujas, que podrian muy bien producir efectos funestos.

M. P. Berard cita un ejemplo de curacion de un tumor que no tenia menos de siete pulgadas de diámetro (medida del Rhin), limitándose á ligar el saco despues de haber reducido las vísceras que contenia. La hernia comprendia la mayor parte de los intestinos, y su saco presentaba un color ceniciento y exhalaba un olor pútrido. La supuracion fue larga, pero cesó al cabo (4). El éxito obtenido en tal ocasion, no debe inducirnos á imitar semejante prác-

(1) *Journal de chirurgie*, 1844, p. 187.
(2) Paré, loc. cit.
(3) *Traité des maladies chirurgicales du canal intestinal*, por M. Jobert, t. II, p. 430.
(4) Observation de M. Bal. (*Archives générales de médecine*).

tica, pues apenas se concibe cómo pudo el recien-nacido librarse de la denudacion de los intestinos ó de su salida por el anillo umbilical (1).

HERNIA UMBILICAL DE LOS NIÑOS.

Caracteres del tumor.—El tumor es generalmente prolongado, casi cilíndrico, y se eleva y prolonga algunas veces bajo la influencia de los gritos. Puede tomar tambien la hernia las diversas formas que indicaré cuando trate del mismo tumor en el adulto. En el niño los órganos dislocados pueden hallarse efectivamente en el centro mismo del cono representado por los tres vasos umbilicales, ó aplicarse á un lado del anillo y empujar las venas al lado opuesto. Se comprende desde luego que estas relaciones diferentes deben hacer variar la forma del tumor, la situacion de la cicatriz umbilical, y que con el tiempo la hernia puede tomar el volúmen que ofrece en una edad mas avanzada, porque llega un momento en que estas dos variedades se confunden. Eso es especialmente cierto para los que admiten que cuando en el adulto la hernia se forma por el mismo anillo, es señal de que habia ya un pequeño *asomo* que habia sido desconocido, ó de que el anillo no se habia cerrado tan completamente como exige el estado normal. Pero generalmente la hernia de los niños es pequeña, y las mayores no son siempre las mas dolorosas.

Partiendo del peritoneo, que es la capa mas concéntrica del saco herniario al tegumento, se encuentran filamentos irregulares, restos de vasos, y un tejido célulo-fibroso que hasta desaparece en el niño por poco que el tumor se desenvuelva. El tegumento, siempre delgado, es mas especialmente pálido en un punto, en la cicatriz de que he hablado, la cual es central si el humor se ha desarrollado entre los vasos reducidos entonces á cordones y separados, y lateral si estos vasos han sido empujados hácia un punto del anillo, ó, en otros terminos, si la hernia, en lugar de ser *central*, es *lateral*.

Los intestinos delgados y el colon transverso son las vísceras mas ordinariamente contenidas en la hernia umbilical de la niñez. En ella se pueden encontrar tambien, aunque casualmente, una dependencia de la vejiga y una parte del uraco, el cual despues del nacimiento, ha avanzado hácia el anillo y se ha abierto paso, porque la orina, no pudiendo fluir por la uretra que se hallaba obliterada, ha dilatado la vejiga y el uraco aun permeable, siendo esta la única manera de darse razon de la hernia singular cuya historia Cabrol nos ha transmitido.

Causas.—M. Malgaigne ha probado que la hernia de la niñez es mas frecuente en el sexo masculino (2); pero yo he leido en una escelente memoria (3) presentada por M. Girard á la Sociedad de medicina de Lyon, que las niñas son con mas frecuencia afectadas de esta enfermedad. Segun M. Lesiner de la isla de Borbon y M. Fortineau, hijo de un médico de Luisiania, la raza negra está mas particularmente dispuesta que la blanca al exómfalo, y ciertas tribus mas que otras. Tales hernias, dice, permiten reconocer

(1) *Dictionnaire de médecine*, t. XXII, p. 32.
(2) *Leçons de M. Malgaigne sur les hernies recueillies per M. Gelez*, p. 275.
(3) *Journal de médecine. par Sédillot*, t. XLI, p. 275.

á los individuos de dichas tribus, y les hacen desmerecer mucho en los mercados. Se lee en A. Cooper que tres hermanitos presentaron esta enfermedad (p. 336). M. Merlin, el jóven, que fue cirujano mayor de los Espósitos de Lyon, encotró mas hernias umbilicales en los niños que nacen con el cordon umbilical voluminoso y blando, en cuyo caso se comprende que el anillo sea mas ancho y que se cierre mas lentamente (1).

Segun Sabatier, la posicion horizontal, que con mayor frecuencia toman los niños, es la que mas favorece la produccion de los exómfalos. Los esfuerzos de inspiracion y espiracion á que les obligan sus gritos dirigen principalmente las vísceras hácia el ombligo, de lo que resulta, siempre en concepto de Sabatier, que los cuadrúpedos padecen con mucha mas frecuencia hernias unbilicales que crurales é inguinales, aunque los anillos que dan paso á estas últimas hernias estén lo mismo que en el hombre dispuestos para dar paso á las vísceras (2). M. Martin, el jóven, achaca tambien la enfermedad á la mala costumbre que tienen las nodrizas de acostar sobre el vientre á los niños y en posicion horizontal, y de mecerles para acallar su llanto (3).

Es evidente que los gritos de los niños influyen mucho en la produccion del exómfalo, asi es que las criaturas á quienes las amas llaman *soberbias* (4) que son las que padecen frecuentes retortijones, se hallan casi todas afectadas de hernias, y como los niños pasan por mas *soberbios* que las niñas, podriamos tal vez en este carárter dependiente del sexo hallar la esplicacion del número mas considerable de exómfalo en los niños, si M. Girard no tuviese razon contra M. Malgaigue. Las afecciones de las vias respiratorias que provocan accesiones violentas de tos, determinan con frecuencia una hernia. Siendo asi la coqueluche merece ser mencionada, y es en efecto la afeccion de los bronquios que acusa principalmente Bichat en su observacion primera. Los vómitos, los gritos, el aumento de volúmen del vientre son causas tambien dignas de notarse.

No olvidemos tampoco la influencia de las vendas y fajas que tan irregularmente aplican las nodrizas al vientre de los niños para la cicatrizacion del ombligo. Semejantes vendajes, cuando obran en el punto central del abdómen, pueden ser un medio preservativo; pero si obran principalmente en las partes laterales, pueden convertirse en una causa de hernia.

Recuerdese que al hablar del omfalócelo congénito he dicho que en el útero el feto en el momento de nacer puede contraer una hernia, lo que enlaza la primera especie que he descrito con la que nos ocupa. Entonces, es decir, cuando la hernia se produce en el momento del parto y es pequeña, se incurre en las equivocaciones que he indicado, comprendiéndose en la ligadura del cordon intestinos herniados. Pero por lo comun la hernia se presenta del segundo al cuarto mes, pues es sabido que dos meses al menos se necesitan para que las partes que deben colmar el vacio umbilical hayan esperimentado la modificacion á la que seguirá cierta resistencia, y para que la pared abdominal sea completa. Y es necesario para el caso que los tres vasos umbilicales se transformen en cordones de estructura ligamentosa, y que la cicatriz que resulta

(1) *Journal de médecine de Sédillot*, t. XLI, p. 264.
(2) Sabatier, *Médecine operatoire*, t. III, p. 628, edic. de MM. Bégin y Sanson.
(3) *Journal de médecine de Sédillot*, t. XLI, p. 265.
(4) J. L. Petit, *Traité des meladies chirurgicales*, t. II, p. 263.

de la caida del cordon haya tomado enteramente las propiedades del tejido inodular, propiedades retractiles por escelencia, que hacen que la cicatriz sea cada dia mas resistente, que se conduzcan hácia ella los cordones de que hemos hablado, y estreche mas y mas los espacios que los separan. Es necesario ademas que el anillo umbilical aumente de grosor, y que sus bordes, acercándose, salgan, si asi puede decirse, al encuentro de la cicatriz y de los cordones que de ella procedan. Por último es necesario que los cordones contraigan adherencias mas ó menos intimas en el anillo. Se comprende bien que este trabajo de reparacion puede ser paralizado por la accion de las causas que he examinado hace poco. Si contra el esfuerzo concéntrico de la naturaleza se levanta una fuerza escéntrica representada por lo que empuja anormalmente á un órgano hácia el anillo, se concibe que entonces la hernia sea eminente, y desde el momento en que la fuerza escéntrica escede á la otra será inevitable. Por lo demás, sin la intervencion de las espresadas causas puede retardarse la obliteracion del anillo umbilical y persistir la permeabilidad de los vasos. En este caso se halla algunas veces la vena, y J. L. Petit afirma con mucha seguridad que tocando el ombligo de niños de un mes y aun menores, ha percibido los latidos de las arterias (t. II, p. 254.).

Es claro que con esos atrasos en la organizacion la predisposicion existe, y como es raro que desde el nacimiento hasta la edad de seis años y aun hasta la de nueve no sobrevengan causas ocasionales bastante poderosas para que el tumor se produzca, se produce con frecuencia.

Se presenta aquí naturalmente la relacion que une la hernia de la niñez con la del adulto, porque á esta edad, cuando la hernia se forma por el anillo mismo, se la puede fácilmente atribuir, ya que no á un *átomo* herniario existente de antemano, al menos á una imperfeccion en el trabajo de obliteracion que acabo de describir.

Resulta como dice Richter, de las precedentes consideraciones, que la época mas próxima al nacimiento es la mas ocasionada á la hernia, porque la reparacion se halla apenas empezada.

Complicaciones.—Las hernias umbilicales de la niñez hállanse principalmente complicadas con adherencias que contraen entre sí ó con el saco los órganos dislocados, á consecuencia de peritonitis parciales cuya causa se ignora muy comunmente. La complicacion puede consistir tambien en una cantidad exorbitante de vísceras en el saco herniario y en la presencia del hígado, lo que puede acarrear la inrreductibilidad y sus funestas consecuencias.

Diagnóstico.—En el mayor número de casos, el diagnóstico del exómfalo en la niñez no ofrece dificultad de ninguna especie por poco atento é instruido que el médico sea, y solo un pequeño tumor fungoso que en ciertos casos se eleva en la cicatriz incipiente del ombligo puede en rigor oscurecer esta parte de la historia de la dolencia. «Algunas veces, dice Cooper, se ve en el ombligo un tumorcillo que ha preocupado á los cirujanos haciéndoles creer en la existencia de una hernia en el hueco umbilical. Este tumor es flotante, y ofrece un color rojo y se sostiene por medio de un pediculillo (p. 336).» La hernia puede ser completamente latente, y asi es que M. Guersant consultado para un niño que sentian un vivo dolor en el ombligo, nada notó en esta region, y se abstubo de aplicar remedio alguno. Lo mismo se condujo otro profesor lla-

mado posteriormente; pero M. J. Cloquet, recelando una hernia, madó ejercer una compresion contra el ombligo y se curó el enfermo.

Pronóstico.—El pronóstico es mas favorable que el de la hernia congénita y el exómfelo del adulto. «He visto, dice Richter, muchos niños con exómfalos, y no sé de uno solo que no haya sido curado con el uso del vendaje. No puedo decir otro tanto de los adultos (1).» Richter, como veremos luego, empleaba la compresion con media nuez moscada. Esta circunstancia de la curacion de todos los sugetos tratados por Richter y lo que él dice de los adultos dan una idea de la benignidad de las hernias de la niñez y de la gran parte que en ella toma la naturaleza, mas poderosa, á mi ver, en este caso que el medio empleado por el autor. Se han visto, en efecto, niños completamente descuidados por padres pobres ó negligentes, curarse á pesar de su abandono. Niños quebrados, obligados á guardar muchos dias de cama por otra enfermedad, se han encontrado curados de la hernia al levantarse. Estas curaciones son tanto menos fáciles cuanto mas distante se halla el individuo del nacimiento y en ciertos casos de complicacion son absolutamente inasequibles. Como sea, es absolutamente necesario tener en consideracion el pronóstico de esta dolencia para determinar el uso de medios enérgicos y peligrosos, y es, ademas, siempre importante, para apreciar los efectos curativos de dichos medios, tener en cuenta los efetos curativos de la naturaleza abandonada á sí misma. Veremos luego que si bien es imprudente ó inútil invocar los recursos de la medicina operatoria propiamente dicha, no deben descuidarse ciertos medios contentivos. Pott dice que deben principalmente someterse á un tratamiento las niñas, por que destinadas á ser madres, si conservan un principio de hernia, luego al ponerse embarazadas sufren muchas incomodidades y puede el tumor constituir un verdadero peligro (1). Hay, por otra parte algunas hernias de la infancia que pueden ser muy graves, tales como los exómfalos complicados, de los cuales en mi tesis de oposicion, hablando de las complicaciones, cité con notable ejemplo.

MANIOBRAS Y OPERACIONES MOTIVADAS POR LAS HERNIAS DE LA NIÑEZ.

Los dos principales medios son la compresion de la hernia y la destruccion del saco. Voy á esponerlos y á compararlos, debiendo antes decir que lo principal es reducir el tumor.

A. Táxis.—La táxis es ordinariamente fácil. Las dificultades se encuentran principalmente en el adulto, por lo que nos ocuparemos de ellas en el artículo siguiente. Debo sin embargo decir aquí que la presencia del hígado en el exómfalo del niño puede volver la reduccion difícil y hasta imposible, y acarrear accidentes.

B. Compresion.—La compresion se ejerce frecuentemente con una venda larga y algunas compresas. Este simple medio de contencion ha producido verdaderas curaciones, lo que se concibe fácilmente si se recuerda lo que he dicho de los triunfos alcanzados por la naturaleza sola, en casos en que los ni-

(1) *Traite des hernies*, en 4°, p. 236.
(2) *Œuvres chirurgicales*, t. II.

ños se hallaban completamente abandonados. Pero pronto se ha comprendido que la compresion para ser mas sólida debia ser mas metódica, porque si los medios de compresion dejan á las vísceras en relacion con el anillo, no podrá este volver sobre sí mismo.

Se ha colocado en la abertura bolillas de papel mascado, algodon, ó hilas empapadas ó no en un liquido astringente. Se ha recurrido á la corteza de granada, á la nuez de agalla, á la acacia y al alumbre mezclados con clara de huevo. Por último, los taleguillos llenos de corteza de roble en polvo mojado en vino, y otros medios análogos á los cuales se atribuia una accion vital, egercian principalmente una accion mecánica transmitida por la hila, el algodon ó el lienzo que contenian dichas sustancias. Eran tablillas gruesas, pelotas mas ó menos bien hechas, que comprimian el ombligo, y cuando se hallaban bien colocadas, impedian al tumor salir al esterior; pero con frecuencia resbalaban, se dislocaban y no evitaban que el intestino se hallase en relacion con el anillo, el cual no podia volver sobre sí mismo. Platner, para completar la indicacion, habia ya ideado el aplicar á la abertura umbilical media bola de cera contenida por un emplasto que cubria la region umbilical, y todo sujeto por medio de una venda circular. Esta pelota en concepto de Richter que la cita, se ablanda pronto, se aplasta, se ensancha, y entonces no contiene ya la hernia. En lugar de la pelota de cera, aplica al ombligo media nuez moscada, envuelta en un pedacito de lienzo, y encima un emplasto (1) Sœmmerring se valia de media esfera de corcho, y Cooper aplicaba media bola de marfil. Por último, se ha venido á parar en dar á la parte saliente del vendaje la forma de una clavija que se introduce en el anillo.

M. Malgaigne, viendo la ineficacia de todos los aparatos, ideó una tablilla de marfil, de cuyo centro sale una ramita redondeada en su estremidad, que tiene por objeto encajarse en el ombligo y repeler la hernia dentro del vientre. Este aparato no ha cumplido tampoco la indicacion por su facilidad en dislocarse, pues al cabo de algunos dias la ramita se sale del ombligo. Las dificultades que hay en fijar las vendas que rodean el abdómen de los niños y en mantener en el debido punto las pelotas y hasta las clavijas, proceden de la forma y volúmen del vientre.

Asi pues los vendajes aplicados no quedan con frecuencia bien sujetos, y sin embargo se curan la mayor parte de las hernias umbilicales, lo que nos confirma en la idea de que la naturaleza posee medios de curacion muy eficaces. No obstante, no debemos descuidar los vendajes, pues hay niños que permiten fijarlos, y hay algunos de estos medios que se sujetan mas fácilmente, sobretodo cuando la pelota ó la media esfera no forman mas que una pieza con la parte que debe mantenerlas en su puesto. Yo creo que la media esfera de Sœmmerring, cubierta de badana ó de ante y cosido á una pieza de cuero de unas tres pulgadas de diámetro, puede con frecuencia mantenerse el tiempo suficiente para que llegue á ser eficaz, cubrieddola con un emplasto aglutinante y renovándole cada diez dias (2). Dos veces he aplicabo yo mismo un aparato bastante análogo al de Sœmmerring. La pieza principal puede permanecer

(1) Richter, *Traité des hernies*, p. 236 y siguientes.
(2) *Dictionnaire de médecine* en 30 tomos, nueva edicion, t. XII, p. 38.

colocada mucho tiempo sin alteracion, y consiste en una lámina redonda de goma elástica, con un pezon que se introduce en el ombligo. El todo representa un birrete de cardenal. Los bordes anchos se cortan de modo que se acomodan á la region umbilical. En medio de esta primera pieza, despues de colocada, se aplica una faja ó cinto cuyos cabos pasan por los ojales que presentan los bordes en uno y otro lado, y entonces se conducen hácia el raquis, donde se fijan con la solidez posible. Se puede pues separar el cinto de la lámina y del birrete, lo que es una ventaja que apreciarán los que saben con cuánta prontitud arrugan los niños el vendaje. La higiene quiere que este se renueve con frecuencia, y si cada vez que se renueva se quita el aparato entero, como las vísceras tienen mucha tendencia á dislocarse, se impide ó al menos se retarda la curacion radical. El aparato que yo propongo no se renueva mas que en parte, se muda solamente el cinto, y queda la almohadilla de goma que puede limpiarse sin quitarla teniendola inmóvil un ayudante durante las lociones y mientras se pasa un nuevo cinto. Se notará que la sustancia que compone el pezon del birrete, como puede tener diversos grados de elasticidad, ofrece las ventajas de la media esfera de cera sin sus inconvenientes, y no son de temer los pequeños accidentes de las clavijas y de las medias bolas de marfil.

Cooper ha descrito un medio que le fue comunicado por un médico que se curó de un exómfalo sobrevenido en el curso de una ascítis. Se reduce la hernia, y se aplica inmediatamente al ombligo un redondelito de emplasto aglutinante, y sobre este se aplican sucesivamente otros de diametro gradualmente mayor, de suerte que forman juntos un cono cuyo vértice entra en el hueco umbilical, fijándose el todo con una pieza ancha del mismo emplasto (1). En cuanto á los demás vendajes, sean de cintos fijos ó de cintos móviles, podemos servirnos, en lugar de fustan ó bombasí, de recortes de tripa colocados entre dos anchas fajas de piel. Los buenos efectos del vendaje se facilitarian singularmente si se pudiese obligar á los niños á guardar la posicion horizontal. De todos modos, debemos hacerles tomar esta actitud siempre que se renueve el vendaje. Hecha la aplicacion, si los niños no quieren permanecer echados, será menester añadir al vendaje un escapulario y tambien cintas por debajo de los muslos, pero semejantes accesorios, sobre todo en los niños muy tiernos, tienden mas á desarreglar que á sujetar el vendaje.

No debo concluir lo que á la *compresion* atañe sin salir al encuentro á un argumento que debe haberse ocurrido á muchos hombres de buen criterio contra el uso de los vendajes de pelotas salientes, que yo llamo de *clavija*. Se ha dicho: ¿cuál es el objeto del que quiere obtener la curacion radical? El objeto es impedir que las vísceras se hallen en comunicacion con el anillo umbilical, á fin de que este pueda angostarse y obliterarse. Si, pues, luego de haber hecho retroceder las vísceras, colocais en su lugar y en relacion con el anillo un cuerpo cualquiera, procedeis ilógicamente y contra la indicacion que quereis cumplir. Este razonamiento es en apariencia perentorio; pero si se considera que la clavija, aplicada por una mano hábil no tiene suficiente diámetro para llenar todo el agujero umbilical, y ademas este diá-

(1) *Œuvres chirurgicales de A. Cooper*, p. 337.

metro se disminuye á medida que la curacion avanza, se verá que la lógica no está en manera alguna comprometida, porque se reemplaza un cuerpo que llenaba la abertura toda, el cual, por los esfuerzos del enfermo, tendia á ser cada dia mas voluminoso, por otro cuerpo que no llena toda la abertura, cuya obliteracion se desea, y que, despues de colocado, no puede aumentar de volúmen.

Por otra parte, sobre todo raciocinio, están los hechos, y estos, desde Aetio hasta nosotros, pasando por Richter, son favorables á este sistema de compresion, el cual tiene efectivamente ventajas reales, si bien se debe reservar para los casos de hernias algo voluminosas, y suprimir la clavija cuando está la curacion adelantada. Cuando el anillo es poco dilatado, cuando ha quedado reducido á pequeñas dimensiones, las porciones de intestino que puede admitir, no pueden ejercer en él grande influencia, y en tal caso seria cuando menos imprudente hundir en él un cuerpo mas ó menos resistente y necesariamente demasiado agudo. Una compresion con una plancha forrada y algo saliente en el centro, vale mucho mas en este período de la hernia.

Concluyo recomendando á los jóvenes prácticos que vigilen mucho al vendaje, si quieren que su accion sea realmente eficaz. Hay vendaje, hecho segun el mejor sistema, que mal aplicado ó poco vigilado, puede, en lugar de curar, ocasionar accidentes, y en este caso se hallan los de clavija.

C. Destruccion del saco herniario.—Un párrafo de Celso demuestra la antigüedad de este método, é indica los procedimientos (1). Despues de la reduccion de las partes contenidas en el saco, se apretaba este entre dos clavijas de palo, cuyos estremos se ataban con fuerza, ó bien se ligaba el saco en su base. El método que consiste en destruir el saco, desde luego ha llegado hasta nosotros transmitido por Pablo de Egina, los árabes y los arabistas sin modificacion alguna importante y sobre todo sin entusiasmo, porque ha encontrado á cada paso hombres de talento que lo han despreciado ó rechazado y algunos lo han hecho con cierta violencia.

El entusiasmo se manifestó en la escuela de Desault, como lo prueban en su periódico y en sus obras el número de operados y el color del estilo de Plaignaud y sobre todo de Bichat. Como es Desault quien con mas frecuencia ha aplicado este método, voy á describirlo tal como lo describe él mismo, ó por mejor decir, su brillante intérprete.

Ligadura simple.—El niño que se opera debe estar echado de espaldas, con los muslos algo doblados, y la cabeza inclinada hácia el pecho. El cirujano reduce las partes que se han escapado por la abertura y forman el tumor, las contiene con el dedo, levanta las paredes del saco herniario, y las hace deslizar entre los dedos para cerciorarse de que ninguna queda en el saco. Seguro de que las partes que levanta no son mas que el tegumento y el saco, ordena á un ayudante formar alrededor de su base varias circulares con un hilo encerado, medianamente grueso, haciendo en cada vuelta un

(1) «Sinus vero umbilici tum *vacuus* á quibindam duobus regalis exceptus est vehementer qui eorum capitibus deligatis, ibi amoritur; á quibusdam ad innum á cu trajecto dus linc ducente, deinde estriusque lini duobus capitibus diversæque partes abstractæ: quod in uva quoque oculi fit, nem sint id quod supra vinculum est, moritur.» (Lib. VII, sec. 14).

nudo doble, apretado de modo que no sea muy considerable el dolor que ocasione. Ligado el tumor, se le envuelve en una almohadilla de hilas sostenida por una ó dos compresas, que sujetan dos circulares, fijas ellas por un escapulario. Se presenta por lo comun al dia siguiente una ligera hinchazon de las partes estranguladas, del mismo modo que se hincha un pólipo, cuya base se ha ligado. Ningun dolor acompaña á la hinchazon, que con frecuencia es apenas sensible. Al segundo ó tercer dia, las partes se deprimen y entonces se afloja por sí sola la ligadura, por lo que es menester hacer otra como la primera, procurando que esté un poco mas apretada. La sensibilidad de las partes, aumentada por la inflamacion que ha producido ya la constriccion del hilo, vuelve ordinariamente mas dolorosa la segunda ligadura, cuya curacion es igual á la de la operacion. Luego el tumor se pone como empañado y lívido, y se deprime mas y mas, hasta que una tercera ligadura, aplicada como las otras, intercepta enteramente en él la circulacion. Entonces se vuelve negro, se marchita, y cae comunmente á los ocho ó diez dias, resultando una pequeña úlcera que se cura metódicamente con hilas secas, y deja el ombligo bastante resistente para que no determinen en él ninguna impulsion la tos y los esfuerzos de los músculos abdominales.

«Durante los dos ó tres primeros meses que siguen á la operacion, conviene que lleve el niño un vendaje circular, á fin de impedir con mas eficacia que las vísceras, impelidas contra la cicatriz, destruyan el trabajo de la naturaleza, ocupada, durante este tiempo, en acabar de cerrar la abertura umbilical (1).»

M. Martin, hijo, á quien he citado ya, opone al método adoptado por Desault, objeciones que voy á reproducir, y adopta la ligadura que consiste en atravesar desde luego el tumor con un hilo doble, modificando el método. Hé aquí cuáles son sus objeciones, y la descripcion dada por él: «1.° En el procedimiento de Desault, me seria muy difícil colocar la ligadura bastante cerca del vientre para no dejar una porcion de saco, en la cual han de introducirse de nuevo las partes que formaban la hernia; 2.° Comprendiendo la ligadura todo el grosor del saco, por muchas que sean las precauciones que se tomen para apretarlo exactamente, las partes ligadas no se mortifican sino despues de varias ligaduras sucesivas, lo que prolonga los dolores y retarda el éxito de la operacion; 3.° Por último, me parece que hay mas esposicion arrugando el saco en su base para ligarlo, de comprender en la ligadura una porcion de intestino ó de epiplon (2).»

Ligadura múltiple.—Hé aquí el procedimiento de M. Martin:

«Reduzco la hernia, y manteniéndola reducida, tiro del saco pellizcando el tegumento lo mas cerca que puedo del vientre, y asegurado entonces de que todas las partes que formaban la hernia han retrocedido, un ayudante inteligente atraviesa por en medio con una aguja recta, que tiene enhebrado un hilo doble, el saco herniario, comprimido con mis dedos en todos sus puntos, de suerte que no puedan volverse á introducir en él las partes reducidas. Colocado el doble hilo lo mas cerca posible del vientre, se corta para formar

(1) *Œuvres chirurgicales de Desault*, publicadas por X. Bichat, t. II, p. 326.
(2) *Journal de médécine et de chirurgie*, por Sedillot, t. XLI, p. 267 y siguientes.

dos asas que se aprietan al mismo tiempo por medio de un doble nudo, ligando cada una de ellas una mitad del saco, que mis dedos no abandonan sin que se hayan fijado exactamente las ligaduras. Cogiendo entonces el hilo, me sirvo de él para rodear y apretar con fuerza la base del saco, y esta tercera ligadura añade mucha fuerza á las dos primeras (1).»

En la *Gazette des Hopitaux* puede verse que ni el mismo procedimiento de las chavetas está aun enteramente abandonado (2).

Ligadura con torsion.—Cito el siguiente párrafo de la tésis de M. Thierry para probar una vez mas, que aun en nuestros dias se practica *la destruccion del saco* (3), y para dar á conocer un procedimiento ingenioso. «Mientras estudiaba y desde que ejerzo la medicina, he visto con frecuencia á mi padre practicar esta operacion, llegando á trece el número de los operados por él en su larga práctica. Yo he practicado cinco veces esta operacion. Nuestros operados no han sufrido jamas ningun accidente grave, ni se ha perdido uno solo. Bueno es decir que las operaciones se han practicado segun el método de Desault en niños que no tenian aun tres años. Dos veces he practicado esta operacion desde 1830, torciendo el saco con las pinzas de cerrojo de M. Amussat, y colocando el hilo detrás de los dientes del instrumento. Un feliz éxito ha coronado ambas operaciones, practicada la una en un niño de dos años y la otra en un niño de dos años y medio.

»Autorizado por los hechos observados por los discípulos de Desault, he intentado una operacion en circunstancias mas graves, que me hicieron vacilar antes de aventurarme á ella, lo que hice á fuerza de instancias de la jóven enferma y de sus padres.

»A..., de edad de catorce años, de buena constitucion, y que por primera vez vió aparecer el flujo menstrual, tenia desde niña una hernia umbilical del tamaño de una nuez, pero de pedículo estrecho. Se echó la jóven de espaldas con la cabeza ligeramente doblada, y reducidas las partes contenidas en el saco, yo, en presencia de mi padre y de MM. Moreau y Jedin, despues de haber cogido con pinzas de torsion el tegumento y las paredes del saco y haberles hecho sufrir poco mas de una vuelta y media de torsion, atravesé la base de las cubiertas torcidas con una aguja, sobre la cual practiqué la sutura ensortijada. Saqué al tercer dia la aguja sin haber determinado accidente alguno, y sostuve las hilas con un vendaje compresivo. Un año despues ví á la jóven, la cual no se servia ya de vendaje alguno.»

Apreciacion.—Para emitir sobre una operacion un juicio motivado, se debe: 1.° Tener en cuenta el pronóstico de la enfermedad que la reclama, y he dicho y probado ya que el pronóstico de la hernia de los niños no es generalmente grave, porque la naturaleza posee un gran poder de reparacion. 2.° Comparar los peligros de la operacion con las ventajas que ella promete, y sobre todo examinar si hay ó no medios inofensivos que podrian dar los mismos resultados que los que se sacan de la medicina operatoria propiamente dicha. Pues bien, los peligros de la operacion son reales, y sus ventajas han

(1) *Journal de médecine et chirurgie*, por Sedillot, t. XLI, p. 271.

(2) *Gazette des Hopitaux*, 14 julio 1846.

(3) Thierry, *Des diverses méthodes operatoires pour le cure radicale des hernies*, Tésis para la oposicion de medicina operatoria, Paris, 1841, p. 60 y siguientes.

sido puestas en duda por casi todos los hombres pensadores, de suerte que se cree generalmente que Paré, por la manera que tiene de hablar de la ligadura, no la habia practicado nunca. Dionis la rechaza por cruel, y si bien es cierto que Saviard, cirujano prudente, la practicó, me esplicaré luego acerca de los dos casos de Saviard. Percival Pott la hizo proscribir en Inglaterra, y sin embargo, presagió, como he dicho ya, que el charlatanismo la rehabilitaria. Sabatier la combatió en Francia, y Scarpa la desterró de Italia, espresando de una manera la mas categórica, sus grandes peligros (1).

Estoy muy persuadido de que la ligadura ó cualquier otro medio de destruccion del saco herniario, puede producir los accidentes de que se le acusa; pero si hemos de encerrarnos dentro de los límites de la verdad, y ser justos respecto de este método, y de los que se han aplicado concienzudamente, fuerza será convenir en que tales accidentes son muy raros, y la práctica de Desault no deja duda alguna acerca de la poca gravedad de la operacion en el mayor número de casos. Francamente lo digo, si no estubiese convencido del poder de la naturaleza para la curacion del omfalócelo en la niñez, y si la ligadura produjese realmente un efecto mas curativo que la compresion, no vacilaria en adoptarla, y me encargaria de volverla mas inocente, aun empleando los hilos de plata que tan bien prueban en la operacion del varicocele. Pero seria menester que se resolviese antes á favor de la ligadura la cuestion de eficacia, y los casos que cita la escuela de Desault, y sus raciocinios, aun pasando por la elocuente pluma de Bichat, están muy lejos de inspirar, respecto del particular, una seguridad perfecta. Cualquiera que sea el medio empleado, ligaduras, chavetas ó agujas, se obra sobre el saco herniario y se le oblitera fuera de su cuello, por lo que queda siempre un asomo, es decir, un principio de hernia, y el tumor se reproducirá si la compresion no ayuda á la ligadura, y sobre todo si no se halla ya la naturaleza en via de reparacion. Oigamos al mismo Bichat en la conclusion de su memoria: «El buen éxito de la ligadura, dice, sigue exactamente la razon inversa de la edad: es completo á los diez y ocho meses, difícil de obtener á los cuatro años, é imposible á los nueve (2).» Se vé que las probabilidades del buen éxito disminuyen á medida que el sugeto avanza en edad, es decir, á medida que el poder reparador de la naturaleza se debilita. Pero creo que Bichat estrecha demasiado los límites dentro de los cuales las curaciones que se esperan pueden obtenerse, pues la curacion se ha conseguido hasta en adultos por la sola compresion. De ello poseo un ejemplo notable, y Cooper refiere otro caso de curacion tambien de un adulto, por medio del vendaje de que he hablado, inventado por el mismo enfermo.

Produciendo el mismo efecto la ligadura y la compresion, los partidarios de aquella, para hacerla prevalecer, á pesar del dolor que causa y los peligros á que espone, han tenido que demostrar los inconvenientes de la compresion, y los han hallado en los gastos frecuentemente repetidos que ocasiona, porque el vendaje se pudre y se gasta, en los cuidados y pérdida de tiempo, etc., (3). Dice Bichat que algunos dias, pasados en el hospital, bastan

(1) Scarpa, *Traité des hernies*, p. 345 y siguientes.
(2) *OEuures chirurgicales* de Desault, t. II, p. 330.
(3) *En las mismas obras de Desault.*

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

á los pobres para asegurar por medio de la ligadura la curacion de sus hijos, y sin embargo, en la misma memoria, tres páginas despues, añade: «Es útil, durante los dos ó tres primeros meses que siguen á la operacion, hacer llevar al niño un vendaje circular (1).» Pero este tiempo para asegurar el éxito de la ligadura, es en muchos casos suficiente para asegurar el de la compresion sola.

Se ha atribuido falta de solidez al resultado de la ligadura. Sabatier y Richerand opinan que son frecuentes las reincidencias. Segun Richerand, Desault no volvia á ver á los enfermos operados por él, una vez salidos del Hotel-Dieu (2). En una memoria de M. Girard, inserta en el *Journal de Sédillot*, se hace mencion de M. Cartier, el cual habla de reincidencias, despues de la operacion. Bichat habia ya procurado desvanecer este cargo, dirigiéndose especialmente á Sabatier, y cita á dos jóvenes operados, que volvió á ver cuatro años despues de la operacion completamente curados, lo que no impidio á Richerand escribir las líneas que he citado anteriormente. En cuanto á mí, opino que despues de la operacion de Desault algunos se han curado, pues creo en las curaciones radicales y admito sobre todo las curaciones por el solo poder de la naturaleza. Pero no admitiré jamás que una cicatriz cutánea en el ombligo y una disminucion, por considerable que sea, en la capacidad del saco, pueda impedir la reproduccion de la hernia, si el anillo fibroso no se modifica, constriñéndose. Si el tegumento del hombre fuese como el de los pollinos operados por M. Devigne, admitiria la operacion como racional. Por medio de una sutura, y sobre todo una sutura como la de M. Devigne, que puede oponer un obstáculo vigoroso á la salida de las vísceras abdominales, se crean grandes probabilidades de curacion. Pero seria abusar mucho de los medios que nos suministran los esperimentos practicados en los animales vivos, establecer analogías entre un pollino y un niño.

Se vé, pues, que desecho los medios que consisten en destruir el saco herniario.

Pero fuerza es volvernos á ocupar en los dos casos de Saviard. Trátase primero de una «niña de catorce meses atormentada con frecuencia por una estrangulacion de intestino atascado en el ombligo, lo que causaba á la infeliz dolores tan violentos, que se ponia lívida su cara, y á cada instante parecia próxima á morir.» La otra niña se hallaba cruelmente atormentada por la misma enfermedad, sin poder descansar de dia ni de noche (3). Siendo asi, se puede aprobar la conducta de Saviard, el cual no solo operó con la esperanza de librar á dos niñas de un achaque, sino con la de curar una enfermedad que á cada instante ponia la vida en peligro. Sin embargo, no puedo abstenerme de pensar que una compresion metódicamente hecha y bien vigilada hubiera tenido un resultado tan favorable como la ligadura, y Saviard no dice que antes de recurrir á este último medio hubiera intentado el otro.

Por la Sociedad de medicina de París, se tomó una decision solemne que

(1) *En las mismas.*
(2) *Dictionaire des Sciences médicales.*
(3) Saviard, *Nouveau recueil d' observations chirurgicales*, p. 45 y siguientes.

se halla en armonía con el pensamiento de la de Lyon (1), en cuyo seno se leyeron las memorias de MM. Martin, hijo, y Girard. Esta decision es contraria á la ligadura y está conforme con el juicio emitido por mí acerca de este medio quirúrgico.

HERNIA UMBILICAL DE LOS ADULTOS.

Sitio.—Los clásicos admiten que las vísceras se escapan del vientre pasando por el anillo umbilical ó por las rasgaduras de la gran circunferencia del anillo, es decir, por los puntos de la línea blanca mas próximos á este. Desde J. L. Petit, estaba admitido que las hernias de la gran circunferencia, llamadas por M. Gerdy *adombilicales*, son mas frecuentes que las umbilicales propiamente dichas que se forman por el anillo, porque en la edad adulta la cicatriz de los vasos y los vasos mismos han tomado una consistencia tal y tapado de tal manera la abertura abdominal, que es mas fácil á una víscera escaparse por las inmediaciones del anillo que por el anillo mismo.

Lo mas notable es que Petit, Richter, Scarpa y la mayor parte de los que han reproducido su opinion, no hablan de autopsias. A. Cooper, completando la anatomía patológica de las hernias umbilicales, ha llegado á una conclusion enteramente opuesta á la de Petit. «De las disecciones que he practicado, dice el cirujano inglés, resulta que en la mayor parte de casos la hernia atraviesa la abertura umbilical.» Y para establecer la rectitud del hecho, Cooper demuestra la causa del error cometido por J. L. Petit y los que le han imitado: «Es probable que la opinion contraria esté fundada en que el tumor se halla rara vez situado exactamente en el centro del ombligo, porque hallándose el tegumento fuertemente adherido á esta abertura, la cicatriz cede mas fácilmente por los lados que por un punto central (2). MM. Velpeau, P. Berard, Malgaine y Cruveilhier han reconocido y confirmado luego la verdad emitida por el cirujano inglés, y no creo que en la actualidad quede sobre este punto duda alguna.

Pero no exageremos hasta el estremo de escluir del adulto la *hernia adombilical*, porque un caso que se ha observado de doble hernia, una por el mismo anillo y otra en un punto cercano, demostraria cuán absurda es semejante opinion. Por otra parte, las hernias accidentales no se salen solamente por el contorno del anillo umbilical, pues se forman tambien, como M. Gerdy lo ha probado, alrededor de los anillos inguinal, y de consiguiente puede haber *hernias adinguinales*, como las hay *adombilicales*. ¿Podria precisarse mas el punto del anillo umbilical, por el cual se deslizan mas frecuentemente los órganos? Lawrance dice que Sœmmaring ha notado que el punto por el cual con mas frecuencia se escapan los órganos, se encuentra debajo del arco superior del anillo (3).

Caracteres.—En el adulto, el volúmen del tumor se halla representado por los grados mas estremos. Hay hernias en la edad adulta tan pequeñas,

(1) *Journal de médecine* de Sedillot, t. XLI, p. 289.
(2) *OEuvres de A. Cooper*, p. 333, trad. de MM. Chastaignac y Richelot.
(3) *Traité des hernies*, p. 444.

que se pierden debajo de los tegumentos y son realmente imperceptibles. Las hay que acarrean cólicos cuya causa no se conoce sino despues de una compresion de la region umbilical. En oposicion se citan casos de hernias umbilicales de un volúmen tan prodigioso, que bajan basta los muslos. Se comprende que el peso de un tumor tamaño debe influir en la direccion de su eje, el cual, en lugar de corresponder al del anillo umbilical, ha de inclinarse mas y mas hácia abajo. Esta circunstancia debe tenerse en cuenta en las maniobras operatorias que pueden reclamar las hernias.

La forma de la hernia umbilical en el hombre es muy diversa, de las tres variedades es la menos constante. Raro, es, en efecto que la hernia sea enteramente central, es decir, que separando poco á poco los cordones que proceden de los vasos umbilicales y poniendo de manifiesto la cicatriz, se redondee igualmente como en los casos de hernias de la infancia. La cicatriz resiste frecuentemente, y hay una depresion central redondeada, si bien algunas veces esta depresion es longitudinal, segun la direccion de la línea blanca, y el tumor tiene dos lóbulos.

Pero con mas frecuencia aun las vísceras pasan entre la vena y una arteria. Esta y su inmediata se hallan en tales casos impelidas hácia un lado del tumor, el cual toma una forma irregular, y entonces hácia uno de sus lados se ve la cicatriz umbilical. Si las vísceras son impelidas directamente contra la cicatriz, y esta resiste con fuerza, como los tres cordones que en ella terminan ofrecen mas resistencia que el tegumento intermedio, hay en tres puntos depresion y en otros tres prominencia, y la hernia está compuesta de tres lóbulos, en cuyo caso el saco es necesariamente multilocular, al menos en su cuerpo. Asi es que Scarpa, disecando una de estas hernias, vió que el cuello del saco era circular, al paso que el cuerpo estaba interiormente dividido en tres cavidades que comunicaban entre sí. Scarpa hizo representar en su magnífico átlas este tumor, el cual contenia en una de sus divisiones una asa de intestino, mientras que las otras dos se hallaban en relacion con el epiplon. A las hernias completamemte deprimidas ó complanadas residentes en la grasa de la region umbilical, lo que se observa en algunos sugetos obesos, se pueden oponer las hernias piriformes muy pediculares, que presentan especialmente los sugetos flacos.

La presencia en el tumor del epiplon distingue la hernia del adulto de la de las dos primeras edades. El epiplon es generalmente el primer órgano que se disloca, y el que se encuentra inmediatamente despues del saco cuando se abre el tumor, formando, si asi puede decirse, una segunda cubierta serosa á los demás puntos que le siguen, cuando no sale solo. En lugar de formar una red delante de las vísceras, puede rollarse sobre sí mismo.

El epiplon puede presentar una rasgadura ó perforacion á consecuencia de una distension ó de cualquier otra causa. Dicha abertura dejará pasar un intestino, el cual se hará entonces mas superficial, y podrá ser estrangulado por la abertura misma. Si á las modificaciones de relacion del epiplon se añaden las vitales que esperimenta con tanta prontitud, las cuales alteran su forma, su volúmen y su consistencia, se tendrá una idea de las complicaciones que pueden nacer de la presencia de esta parte de la gran serosa, en una hernia. Se ve, en efecto, que el epiplon forma tumores pediculados de

uno ó mas lóbulos, bridas y anillos que enlazan los órganos, y vainas con que se insinúan.

He dicho que la presencia del epiplon en el saco herniario distingue el exómfalo del adulto del de las otras edades; pero debo añadir que seria ir demasiado lejos admitir este elemento de la hernia como absolutamente constante. El epiplon puede arrollarse y replegarse por arriba hácia el epigástrico, y hasta trasladarse al pecho atravesando el diafragma. Segun M. P. Berard, este recogimiento hácia arriba del epiplon suele ser consecuencia de embarazos é hidropesías (1). Sucede tambien que la parte derecha del arco del colon puede doblarse hácia el ombligo, pasando por delante del epiplon, y de consiguiente, esta parte del intestino grueso puede formar la hernia con esclusion del gran repliegue peritoneal. Lawrance dice haber operado un exómfalo voluminoso que contenia el intestino solo, habiendo de él varias circunvoluciones (2). Es menester ademas añadir que el epiplon, que no entró en un principio en la composicion de una hernia, puede entrar en ella mas adelante, como sucede principalmente en los casos de hernia que padece un adulto desde su niñez. El epiplon no se hallaba en un principio en la hernia, puesto que no estaba aun formado, y ha sido arrastrado hácia afuera despues de haber tomado cierto desarrollo.

El colon transverso y el intestino delgado son las vísceras, que, despues del epiplon, se encuentran con mas frecuencia en el exómfalo. En el cadáver de la mujer del hospital de San Luis, de que he hablado ya, M. Jobert encontró ademas el colon lumbar derecho y hasta una porcion del duodeno. El hígado y el estómago se han hallado tambien en parte en el saco herniario. Se tendrá una idea del número de partes componentes á la sola vista de algunas hernias umbilicales, que, mas espaciosas casi que el abdómen mismo, le han arrebatado poco á poco casi todos los órganos que á ello se prestaban por su movilidad.

Es particular que en la hernia umbilical el saco no contenga casi nunca serosidad, de suerte que se encuentra comunmente en contacto inmediato con las vísceras. Entiéndase, sin embargo, que el saco puede contener serosidad cuando hay anitis. Al hablar de la etiología, citaré el caso de un hidrópico que tenia una hernia humoral, que consistia en un pequeño saco conteniendo serosidad; y no otra cosa.

¿La hernia umbilical está real y verdaderamente provista de un saco? Hé aquí acerca del particular cuál es mi dictámen. En cuanto á la hernia umbilical central, que se forma por la dilatacion y transformacion en membrana de la cicatriz, el saco, distinto en los primeros tiempos, puede, por efecto de la compresion á que se halla sometido entre las vísceras y la cicatriz, contraer con la membrana que resulta de la distension de esta última adherencias tan íntimas que no forme en ella mas que una cubierta delgada y bastante transparente para dejar distinguir á su trasluz la naturaleza, forma y color de las partes contenidas en la hernia, cubierta que no se puede separar en distintas hojas. Entonces no presenta ya dos membranas, sino solo dos superficies, de

(1) *Dictionnaire* en 30 volúmenes, nueva edicion, t. XXII, p. 45.
(2) *Traité des hernies*, p. 451.

las cuales la una es esterior, cutánea y seca, y la otra es interior, serosa, y comunica con la cavidad peritoneal. Tal era sin duda la disposicion de la pieza patológica del doctor Marshall, de que habla A. Cooper (p. 206). El práctico inglés dice que no se verian en ella ni vestigios de saco, y que los órganos herniados estaban en inmediato contacto con el tegumento. En el caso que se pudiera dudar de la existencia del saco, una diseccion atenta y minuciosa le hubiera separado de la cubierta esterior en la proximidad del anillo. El saco, en casos semejantes, es escesivamente tenue, y está mas bien formado por la distension de la parte del peritoneo que se adhiere á la cara posterior de la cicatriz umbilical, que por la dislocacion de las partes vecinas. Las disecciones que he tenido ocasion de hacer, no me dejan acerca del particular ninguna duda: *el saco existe siempre en la hernia umbilical.*

En los casos de hernias adombilicales y de las que salen entre el anillo y la estremidad de los vasos umbilicales por los lados de la cicatriz abdominal, el saco, siempre distinto, se parece al de las otras hernias, y cesa muy pronto de corresponder, centro por centro, á la abertura abdominal, tendiendo á desenvolverse en la pared del vientre correspondiente á la abertura que da paso á la hernia. En estas dos variedades del exómfalo, cuando este es poco voluminoso, se puede distinguir en el saco una tenue prolongacion del *fascia transversalis*, y la *fascia superficialis* suministra tambien á la hernia una cubierta distinta.

Las aberturas que dejan pasar las hernias umbilicales y adombilicales son en un principio elípticas, y se hacen poco á poco completamente circulares, amoldándose á ellas el cuello del saco.

He hablado ya del *fascia transversalis*, y aquí debo señalar una particularidad que con M. Dubois, prosector de M. Deville, he encontrado tres veces en seis cadáveres. Consiste esta singularidad en una faja fibrosa perteneciente al *fascia transversalis* que pasa por debajo de la vena umbilical, y á cerca de medio dedo del reborde superior del anillo inguinal. Debajo de esta faja fibrosa podrian muy bien atascarse pequeñas porciones de epiplon ó de intestino, las cuales, estando apretadas, constituirian una especie de hernia umbilical intersticial. No seria raro que ciertos dolores muy vivos en el ombligo, sin apariencia de tumor en esta region, como los de la hernia, que fue, si asi puede decirse, adivinada por M. J. Cloquet, dependiesen de la compresion de una víscera por esa brida de que acabo de hablar. Esta dependencia del *transversalis* me esplicaria tambien esos sacos dobles en la hernia por el mismo anillo. Se comprende que el intestino, que yo supongo simplemente pellizcado, puede, á consecuencia de nuevos esfuerzos que haga el enfermo, pasar al ester or, y dar orígen á una hernia, que seria oblícua de arriba abajo. Durante la formacion de esta hernia ó despues de ella, podria producirse por el mismo anillo una hernia ordinaria, que seria directa, de suerte que, como las hernias inguinales, las umbilicales ofrecerian dos variedades: 1.° *directas*, 2.° *indirectas*. Ademas de los sacos mas ó menos paralelos, se encuentran tambien en las hernias umbilicales sacos multiloculares.

Se puede suponer que se ha producido una doble hernia cuando, al comprimir un punto, se consigue la entrada de una parte del tumor, al paso que

la otra entra difícilmente ó es irreducible. Sé que este fenómeno puede ser producido por hernias de un solo saco que contienen intestino y epiplon, en cuyo caso el intestino entra y el epiplon tarda mas en verificarlo ó persiste fuera del abdómen. Pero hay casos tan claros, que no consienten duda alguna. Asi que cuando está en relacion con el arco inferior del rombo umbilical una porcion de órgano que se reduce fácilmente, con zurrido, al paso que queda en contacto con el arco superior una parte que se reduce difícilmente ó no se reduce, se puede suponer la existencia de un doble saco.

El esterior del saco se halla algunas veces en relacion con cierta cantidad de grasa. Al ocuparme de la etiología, diré que he visto con frecuencia alguna grasa en relacion con la cara esterior del peritoneo de la region umbilical. M. Velpeau coloca principalmente al rededor del anillo las hernias grasientas mas frecuentes de esta region. La grasa, algunas veces, en lugar de hallarse en relacion con la cara esterna, se halla en relacion con la interna del saco.

Bajo el punto de vista de los caracteres sintomáticos, la hernia umbilical se parece en un todo á las demás, pero son mas pronunciadas las lesiones de las funciones digestivas, aun en los casos en que el tumor puede fácilmente entrar y salir, y asi es que los retortijones de estómago, los cólicos, los borborigmos, las diarreas, los eruptos y los vómitos, se observan con mucha mas frecuencia en las hernias umbilicales que en las inguinales y crurales, y sobre aquellas los alimentos llamados flatulentos y pesados para el estómago, ejercen una influencia muy real, y contribuyen mas directamente á las incomodidades á ellas inherentes y á la produccion de accidentes de que ellas mismas puede ser el punto de partida.

Lo que he dicho de la tenuidad del saco herniario en ciertos casos de hernias desarrolladas y antiguas, debe facilitar la distincion que por medio del tacto se puede hacer de los órganos en el saco contenidos. El epiplon, con su consistencia semi-blanda, el intestino, con su elasticidad gaseosa, y el hígado con su carnosa solidez, pueden alguna vez distinguirse. En ciertos casos, la simple vista puede denunciar la presencia del intestino grueso, porque sus abolladuras levantan el tegumento. Por otra parte, cuando tiene la hernia cierto volúmen, podrá ser un verdadero auxiliar la percusion.

Al hablar de las complicaciones y accidentes, tendré que ocuparme de nuevo de los caracteres del tumor.

Difícil es algunas veces saber la marcha que el tumor sigue, y el tiempo que ha tardado en desarrollarse, porque con frecuencia un individuo tiene una hernia pequeña cuya existencia ignora hasta que un esfuerzo ó el incremento progresivo aumenta su volúmen de tal modo que no puede ya quedar desapercibido. Es para mí evidente que hay mujeres que tienen hernias incipientes sin saberlo, sin quejarse de ellas sino en la época del embarazo. La hernia, despues del parto, vuelve á entrar en el abdómen, pero no reaparece hasta que viene otro embarazo nuevo. Verdad es que semejantes hernias toman siempre al fin y al cabo un volúmen que no las permite desaparecer durante la vacuidad del útero.

Causas.—Hablando de los exómfalos de las primeras edades, he dado á entender suficientemente que la reparacion del vacío umbilical podia permanecer mucho tiempo imperfecta. Esta imperfeccion puede prolongarse hasta

la edad adulta. Los vasos, desde luego voluminosos y muy dilatados, pueden atrofiarse considerablemente, y entonces los ligamentos que representan son muy delgados, al paso que la abertura umbilical queda proporcionalmente demasiado grande. Estos mismos vasos, en lugar de adherirse al saco fibroso, quedan algunas veces libres, móviles junto á él, y no se entrelazan ni con sus fibras mas concéntricas. Hasta se ha admitido que la vena umbilical goza siempre de esta libertad, por cuyo motivo son mas frecuentes las hernias que pasan inmediatamente por debajo del arco superior del anillo. Lo que hay en eso de evidente, es que el anillo no se halla nunca completamente ocupado por el tejido escleroso y por los cordones procedentes de los vasos del ombligo, y de consiguiente, queda siempre este pequeño vacío. Y como los hiatos de la gran circunferencia del anillo son, aunque se produzcan con cierta frecuencia, no mas que escepciones, no vemos qué razon hay para que las vísceras, que tienen tendencia á dislocarse, impelidas por una fuerza que las arroja del vientre, pasen con mas frecuencia por la gran circunferencia del anillo, es decir, por un punto de la línea blanca que por el anillo mismo que se halla mas ó menos entreabierto.

La reparacion imperfecta del vacío umbilical puede existir de una manera particular en varios miembros de la misma familia, lo que constituye una predisposicion hereditaria. Dos hermanas conozco de edad ya avanzada, que tienen ambas enormes hernias umbilicales, y una de ellas ha tenido dos hijas afectadas de hernia durante su primer embarazo. Actualmente, el exómfalo tiene en ellas un volúmen monstruoso. La abertura ó media abertura persistente puede ensancharse singularmente por todas las causas que distienden las paredes abdominales. Lawrance cita setenta y un casos de exómfalo observados en Holanda, y entre ellos no habia mas que diez y siete hombres, y segun la Sociedad de fabricantes de bragueros de Londres, entre trescientos cuarenta y cuatro casos, casi trescientas quince mujeres. Debemos notar tambien los desarrollos accidentales de esos paquetes grasientos que se hallan en relacion con la cara esterna del peritoneo, y que yo he hallado frecuentemente en relacion con la cicatriz umbilical. Los abcesos de las paredes abdominales, pueden, despues de abiertos, dejar cicatrices delgadas que debiliten dichas paredes, y el mismo efecto pueden producir las cicatrices de las heridas.

En cuanto á las causas determinantes, son las mismas que las de las otras hernias.

Complicaciones y accidentes.—Hablando de los caractéres del tumor herniario, he debido necesariamente trazar algunos rasgos que pertenecen á las complicaciones, porque desgraciadamente la hernia umbilical en el adulto es con frecuencia complicada. Cuando el anillo umbilical y la gran circunferencia se han debilitado, hay probabilidad de que el resto de las paredes abdominales no haya conservado toda su resistencia, porque hay ciertas causas de hernias cuya accion se ejerce en todos los puntos del recinto abdominal, y de consiguiente, la hernia umbilical puede hallarse complicada con otras.

En los adultos, el exómfalo ya precede, ya sigue á la aparicion de las demás hernias. En los niños de edad muy tierna, ordinariamente precede, y

se presenta desde el nacimiento, si bien algunas veces aparecen en los primeros dias dos ó tres hernias.

No solo puede estar un exómfalo complicado con otra hernia mas ó menos lejana de la region umbilical, sino que, como ya he dicho, con una hernia por el mismo anillo, puede coincidir una hernia adombilical, y si se recuerda lo que he escrito acerca de este puente formado por un vendólete del *fascia transversalis*, se podrá admitir muy bien que una hernia directa por el anillo umbilical puede estar complicada con una hernia indirecta, que sale tambien por el mismo anillo. Se comprende fácilmente la complicacion con una hernia visceral de una hernia grasienta.

Las complicaciones mas frecuentes que se refieren al epiplon, son las adherencias que contrae con el saco y las demás partes herniadas, las cuales son causa de irreductibilidad, ó bien circunstancias que hacen que la hernia se reduzca en masa sin beneficio para el enfermo. Este sigue esperimentando las molestias y accidentes causados por las adherencias. El desenvolvimiento del epiplon, una vez salido del vientre, es una causa de irreductibilidad muy comun. Su parte extra-abdominal toma entonces tal desarrollo que parece un hongo ó una maza. Entonces la hernia en el vivo no solo es necesariamente irreducible cuando tiene todas sus cubiertas, sino que tambien despues que el epiplon se ha puesto en descubierto y hasta en el mismo cadáver en que es permitido emplear cierta violencia. No solo entonces el epiplon ha aumentado de volúmen, sino que tambien de consistencia. Se comprende que un tumor bastante firme, que tiene en el esterior un desarrollo considerable y un pedículo dirigido hácia el abdómen, en cuyas paredes está como arraigado, puede, no solo volver difícil el tratamiento, sino que tambien oscuro el diagnóstico.

Las complicaciones que proceden del intestino, no son raras. M. Sappey ha presentado á la Sociedad anatómica el intestino de un hombre afectado de una hernia umbilical antigua. Un golpe que recibió en el tumor lo volvió irreducible y doloroso, y A. Berard, que operó en aquel mismo dia, encontró el intestino flogosado, pero no perforado. Sin embargo, veinte y cuatro horas despues de la muerte, se halló la perforacion del mesenterio comunicando con el intestino. En concepto de M. Sappey, una lesion intestinal habia precedido al golpe recibido en la hernia, y este accidente no hizo mas que acelerar la marcha de una ulceracion intestinal persistente. Otras lesiones del intestino pueden tambien constituir una complicacion. En la visita de Lisfranc se ha observado que el intestino delgado, en la estension de ocho á diez pulgadas, constituia una hilera muy angosta (1). Se ha visto tambien una hemorragia por la superficie interna de un intestino herniado, que habia sido abierto para la creacion de un ano contra natural. Se dice, en la observacion que procede de la visita de Dupuytren, que la naturaleza habia hecho mucho para la curacion, y que sin la hemorragia el enfermo se habria curado (2).

No debemos olvidar aquí las adherencias del intestino con el epiplon, y

(1) *Gazette des hopitaux*, 30 de junio de 1840.
(2) El mismo periódico, 27 de mayo de 1830.

sobre todo las que contrae con el saco, porque, como he dicho al hablar de las partes que componen el tumor, si bien es cierto que en los mas de los casos el epiplon es la parte que forra inmediatamente la cara interna del saco, tambien lo es que el intestino puede estar inmediatamente adherido al cuerpo de dicho saco y entre su cuello. Conviene notar esta circunstancia para advertir al operador que durante el manual operatorio evite una precipitacion imprudente y para juzgar el procedimiento, que consiste en desbridar fuera del saco, es decir, absteniéndose de herir á este sin incindir mas que el anillo aponeorítico. He hablado ya de una especie de angostamiento del intestino, y bien se concibe que las demás variedades de esta estructura pueden coincidir con la hernia umbilical. A mas de los peligros de esta complicacion, como lesion de un órgano importante, tiene un resultado funestísimo, y es la timpanitis. La timpanitis, ya se deba á un angostamiento, ya á cualquier otra causa, es una de las complicaciones mas funestas de la hernia umbilical, porque el tumor tiende á aumentar de volúmen, su reduccion es imposible sin dolor y sin accidente, y si se opera, despues de haber desbridado, no solo se corre el riesgo de no poder reducir, sino que tambien el de ver proyectarse hácia adelante una masa de partes mas considerable aun que la que formaba primitivamente el tumor herniario. Hallándose el vientre durante el embarazo invadido por la matriz, se concibe que esta circunstancia pueda ser considerada como una complicacion y como una causa de irreductibilidad.

El saco de las hernias umbilicales es ordinariamente notable por su tenuidad, porque, hallándose el peritoneo muy adherido á la region umbilical, la formacion del saco se verifica por estension del peritoneo, y no por su dislocacion. Esta tenuidad del saco facilita sus roturas y grietas, y prepara la solucion de continuidad completa del saco herniario, de que hablaré luego. Pero tambien puede el saco hallarse engrosado, y se ha encontrado en su cuello esta especie de hipertrofia. Hé aquí otra causa de accidente. Una disminucion en los diámetros del cuello de una hernia, puede dar orígen á la estrangulacion, lo que se observa con mas frecuencia en la ingle que en la region umbilical. Segun M. Parsons, hay una complicacion, ó tal vez una coincidencia entre una gangrena en la hernia umbilical y una gangrena esterior (1).

Por lo demás, la gangrena es menos frecuente en el exómfalo que en las otras hernias, porque, segun algunos autores, y en particular M. Velpeau, el intestino grueso resiste mucho mas á esta estincion de la vida, y sabido es que los entero-epiploceles, y sobre todo los epiploceles simples, se mortifican lentamente. Pero en cambio, los efectos de la gangrena son mas graves por su proximidad al estómago, y sobre todo porque el efecto mas ordinario de la gangrena, cuando no mata, es un ano contra nutura que en tal caso es mucho mas difícil de curar. Se sabe, en efecto, ó al menos sobre el particular ha insistido mucho Scarpe, que la formacion de un embudo membranoso facilita mucho la curacion del ano contra nutura, y el peritoneo se halla demasiado adherido para resbalar suficientemente y prestarse á la formacion de esa añadidura que ha de colmar la brecha practicada por la mortificacion en el

(1) Véase *The médico-chirurgical Rewiew*, octubre de 1836, y *Gazette médicale* del mismo año, p. 859.

intestino. Esta circunstancia ha hecho considerar como mas frecuente en la hernia en cuestion la indicacion de las suturas intestinales nuevamente inventadas.

Por lo que he dicho del volúmen que adquiere algunas veces la hernia umbilical, por lo que con tanta frecuencia he repetido acerca de la tenuidad del saco herniario, y por lo que se puede observar en el tegumento, el cual se distiende algunas veces de una manera notable, se comprende que la rotura del saco herniario es posible.

La irreductibilidad de las hernias umbilicales puede ser producida por el atascamiento o por la estrangulacion. Se concibe que el primero de estos accidentes debe ser frecuente en el exómfalo del adulto, que tiene un volúmen considerable, por lo que los intestinos se presentan fuera, y no hay proporcion alguna entre el cuerpo del tumor y su cuello, lo que vuelve en estremo difícil el movimiento de las materias contenidas en el intestino herniado. El atascamiento se halla singularmente favorecido por la presencia de escárides lombricoides, granos de uva, huesos de cereza, ó cualquier otro cuerpo estraño.

Las hernias umbilicales se estrangulan con menos frecuencia que las crurales é inguinales. Es evidente que la estrangulacion es mucho menos frecuente por el cuello del saco. La presencia del epiplon, que forma una cubierta á los intestinos, les protege contra la accion del anillo fibroso, y de consiguiente, la estrangulacion debe ser tambien mas rara que en las hernias que están mas frecuentemente compuestas de solo el intestino, ó que contienen epiplon, pero no teniendo la disposicion protectora del exómfalo. Pero temo que esta opinion, mal interpretada, tenga una influencia funesta en la práctica y detenga demasiado la mano del operador. Boyer dice terminantemente, hablando de la quelotomía aplicada al exómfalo: «Se ha observado que esta operacion tiene á menudo un éxito muy desgraciado, lo que sin duda procede en gran parte de que se practica *casi siempre demasiado tarde* (1).»

Como he dicho ya, la estrangulacion por el cuello del saco es muy rara en el exómfalo, y la estrangulacion en masa de la hernia mas rara que en las demás hernias; pero la estrangulacion parcial, la que está producida por una parte herniada contra otra parte herniada tambien, la estrangulacion por bridas, por aberturas, por vainas del epiplon, es mucho mas frecuente que en las demás hernias, y ha de tomar formas menos agudas, siendo algunas veces, si asi puede decirse, latente.

Diagnóstico.—Al hablar de los caractéres del tumor, he naturalmente establecido el diagnóstico del exómfalo. El diagnóstico diferencial no puede versar mas que sobre tumores de las paredes mismas del abdómen, los cuales podrian confundirse con el epiplocele irreducible. Estos tumores están ordinariamente formados por tejido adiposo, y he hecho mencion de ellos al ocuparme de la composicion de la hernia y de sus complicaciones. El mas minucioso exámen puede ser insuficiente para hacernos hallar señales de una hernia, que, aunque existe, es de un volúmen muy pequeño. En semejante

(1) *Traité des maladies chirurgicales*, edicion de 1831, t. VIII, p. 521.

caso, la hernia pasa sobre todo desapercibida cuando el sugeto se halla abundantemente provisto de tejido celular en la region umbilical. Hay entonces algunas veces rastros de epiplon que salen por una abertura muy estrecha, y que, mezclándose con la grasa circunstante, son completamente imposibles de distinguir por medio del tacto. He podido algunas veces descubrir una hernia colocando al enfermo de perfil, y asi es como se nota hasta la mas pequeña prominencia y la mas mínima abolladura del tegumento. Es necesario ademas aplicar el oido á la region, pues hasta en los casos de hernias epiplóicas se oye un estremecimiento particular cuando el enfermo, haciendo un grande esfuerzo de espiracion, aumenta el volúmen de la hernia.

Una hernia podria en rigor confundirse con un abceso frío de la region umbilical, pero semejantes colecciones son muy raras en dicha region, y como no producen ningun accidentes inmediato, antes de tomar un partido se puede aguardar á que los caractéres del abceso estén muy pronunciados.

En las mujeres, sobre todo, que difícilmente se dejan reconocer, una pequeña hernia umbilical puede dar márgen á fenómenos que remedan una multitud de enfermedades. En 1839, vino á París una señora jóven de Bruselas, que dijo estar sufriendo una gastrítis hacia mas de tres años, y que en este espacio de tiempo se la habian aplicado al estómago mas de trescientas sanguijuelas. Habia, sin embargo, conservado alguna gordura. Era de poca estatura, y madre de dos hijos. Un dia creyó hallarse atacada de una afeccion cancerosa de la matriz, y vino á París para consultar con el catedrático, M. Marjolin, el cual reconoció una pequeña hernia situada en el fondo del ombligo, y ordenó la aplicacion de un vendaje de pelota cónica y muy blando. M. J. Lafond ejecutó el vendaje siguiendo las indicaciones del facultativo, y se obtuvo un éxito completo.

¿Podrian las degeneraciones del ombligo tomarse por ciertas hernias epiplóicas? Lo dudo, por poco perspicaz que sea el práctico.

Pronóstico.—Las graves y frecuentes complicaciones de la hernia umbilical, lo que he dicho y diré aun de los peligros de las operaciones que hay necesidad de practicar para combatir los accidentes, las dificultades, y casi imposibilidad, de una curacion radical, la dificultad estrema de contener algunas veces el tumor, todo eso constituye un pronóstico funesto, y se verá que, aun suponiendo la falta de los accidentes que mas directamente comprometen la vida, hay bastante perturbacion en las digestiones para abreviar los dias del enfermo, sobre todo cuando el tumor es algo voluminoso. Un vendaje, sin embargo, ha bastado alguna vez á ciertos adultos para la c racion, y de ello cita un caso Cooper, y yo tengo conocimiento de un hidrópico que fue igualmente afortunado. Pero estas escepciones son sumamente raras, y de consiguiente, el pronóstico de la hernia del adulto, debe cuando menos ser siempre muy reservado.

MANIOBRAS Y OPERACIONES MOTIVADAS POR LAS HERNIAS UMBILICALES DEL ADULTO.

A. TÁXIS Y VENDAJES.—Lo primero es reducir la hernia y despues contenerla. Delpech ha previsto muy bien las dificultades de la reduccion y las de la contencion.

En efecto, es con frecuencia difícil reducir y contener las vísceras dislocadas. Por una parte, como el anillo umbilical pertenece enteramente á una porcion muy blanda del abdómen, este cede á la menor compresion y le sigue la hernia que se trata de volver al interior. Por otra parte, el anillo umbilical presenta un contorno delgado y como cortante; las partes que esta abertura abraza se irritan fácilmente y se disponen á contraer adherencias; las vísceras se atrofian con facilidad en el punto que se halla en relacion con el anillo, y en este punto se forma algunas veces una especie de pedículo que vuelve la reduccion muy difícil. En las hernias inguinales y crurales, por lo contrario, formando la pélvis una parte del contorno de la abertura herniaria, un vendaje contentivo puede hallar un punto de apoyo en las partes óseas y oponerse eficazmente á la salida de las vísceras. « Esta ventaja no existe en la hernia umbilical: la situacion de la abertura varía como la tension momentánea del vientre, y para contener sólidamente las partes, un vendaje ha de seguir todas estas variaciones, ejerciendo una fuerza siempre igual, lo que es evidentemente imposible. No es, pues, raro, ver hernias umbilicales, que se trata en vano de contener, que no se pueden reducir y que hay necesidad de sostener por medio de un vendaje de pelota cóncava (1). »

Sobre todo, para la reduccion de las hernias umbilicales, debe observarse rigurosamente el precepto que manda levantar los hombros y la pélvis. En ciertas hernias voluminosas, no solamente se deben repeler los órganos hácia atrás, sino que tambien de abajo arriba. Siendo el punto mas próximo del vientre el mas estrecho, es preciso con una mano empuñar el cuerpo del tumor y con el pulgar é indicador de la otra hacer pasar los órganos. Son algunas veces inútiles las primeras tentativas, y solo el vendaje acaba de reducir las visceras. Esto sucede principalmente en ciertas hernias voluminosas.

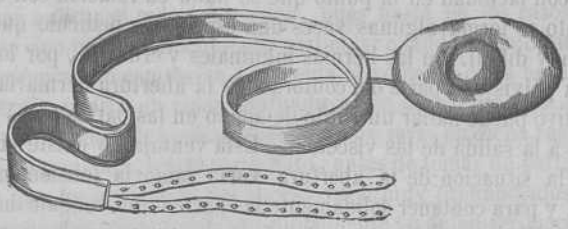
Bajo el punto de vista de la reduccion, y de la contencion, las hernias pueden dividirse en tres clases, y son: 1.° de poco volúmen y reductibles; 2.° voluminosas y reductibles; 3.° no reductibles y de un volúmen mediano ó considerable. En el primer caso, un vendaje muy simple, un cinto bien vigilado, y que tenga una pelota en el punto correspondiente al ombligo basta algunas veces. Individualidades hay que pueden obligar á modificar la pelota. Se la deja ligeramente combada en los sugetos flacos; pero en los que tienen al rededor del ombligo un rodete de grasa, que hace que la cicatriz, despues de la reduccion de la hernia, parezca hundida en el fondo de un embudo, hay necesidad de dar á la pelota una forma que la permita llenar esta depresion.

Cuando la hernia, mas voluminosa, pertenece á la segunda clase, la contencion es mas difícil, y entonces se ha de recurrir á un vendaje construido de modo que obre sobre la parte posterior del tronco y la region umbilical, dejando casi libres las demás partes del vientre. Es necesario un resorte, pero muy suave; no ha de atravesar mas que la mitad del cuerpo, y tiene un punto de apoyo posterior en la columna vertebral; su corvadura es horizontal; la lámina anterior conserva la direccion del resorte, está simplemente colchada y dotada en la parte media de una pelota esférica. El cuello no presenta torsion ni corvadura particular, y el cuerpo del vendaje y la pelota forman jun-

(1) Delpech, *Maladies réputées chirurgicales*, t. II, p. 538 y siguientes.

tos un semicírculo. Este vendaje se lleva ordinariamente sin apoyo en los muslos, si bien puede fijarse en caso de necesidad, en ellos añadiéndole ademas un escapulario. Doy aquí la figura de este vendaje.

Fig. 438.



Este vendaje, por bien hecho que esté, es algnnas veces insuficiente para contener en ciertos casos una hernia algo voluminosa. Los diversos movimientos y posiciones del cuerpo pueden alterar la forma del vientre, de suerte que un vendaje que es contentivo durante la posicion horizontal, puede ser muy insuficiente estando sentado el que lo lleva. Sucede con frecuencia lo que á cierto facultativo, para el cual fueron infructuosos todos los vendajes aplicados á su ombligo. Suret demostró que esta falta de éxito procedia de que su colega tenia el vientre mas prominente cuando estaba sentado que cuando estaba en pié, y por lo mismo introdujo en la pelota, apoyándose en la cintura, un resorte que le permitiera prolongarse ó acortarse, obediente á los movimientos del abdómen. Pero es precisamente en los obesos, que son los que presentan para la contension dificultades mas pronunciadas, en quienes se encuentra una predisposicion estraordinaria del tegumento á inflamarse, escoriarse y ponerse condolído, incomodándoles de tal suerte toda especie de cinto, que es necesario suprimir la espresada pieza, y contentarse con una media pelota que, siguiendo el ejemplo de Cooper, sea contenida con un ancho emplasto aglutinante, y podemos darnos por muy contentos cuando este emplasto, suficiente para contener, no irrita el tegumento.

Se ha visto que en las hernias reducibles la pieza principal del vendaje debe, para los sugetos gruesos, ofrecer una convexidad. No podemos decir lo mismo si las hernias son irreductibles, sean ó no voluminosas.

Como lo he probado suficientemente, hablando de las complicaciones, la irreductibilidad puede depender de varias causas. En general, se debe: 1.° á adherencias entre las partes; 2.° á una hipertrofia de vísceras dislocadas; 3.° á un estado del vientre que no le permite recibir de nuevo las vísceras que le han abandonado.

En todos los casos seria una imprudencia imperdonable hacer esfuerzos de reduccion, y casi siempre saldria burlado el que se obstinase en adoptar el sistema de pelotas, de que hemos hablado últimamente.

Se debe en tales casos consultar el instinto de los enfermos. Algunos de estos hay que, dando á la mano una forma cóncava, la aplican al tumor, y

dicen que asi sienten un alivio; otros, teniendo una de las mayores hernias, cruzan los dedos de las dos manos, los cuales forman reunidos una dilatada concha, que se adapta al tumor perfectamente. Pues bien, es conveniente que la principal pieza del vendaje se amolde á la forma que para contener el tumor toman las manos. Casos hay en que esa concha debe sujetarse por medio de una faja ancha que coja todo el vientre. Cuando la hernia es tan voluminosa que contiene la mayor parte de los intestinos, fuerza es que renunciemos á dar cierta solidez á la armazon de la concha. Esta debe en tal caso consistir en un saco, en una especie de bolsa destinada á contener la hernia, y para llevarla son tales algunas veces las dificultades, que hay que tomar puntos de apoyo en un corsé que cubra el pecho, ó bien en los hombros. Entonces es cuando tiene aplicacion el enorme suspensorio de F. de Hilden, modificado por Scarpa.

En los casos de hernias umbilicales no reductibles, el sistema de vendajes cuya pieza principal es cóncava, merece la preferencia, y el vendaje podrá ser un medio de reduccion, un medio de contension, y hasta un medio curativo.

Arnaud fue disminuyendo poco á poco la concavidad de la pieza principal, y á fuer de hombre hábil, concluyó por volverla convexa, y obtuvo un éxito inesperado en un caso de los mas graves (1).

La irreductibilidad puede ser producida por un atascamiento, y entonces es cuando puede ensayarse el sulfato de magnesia, empleado con tan buen éxito por Legrand de Arles (2). Monro combinaba la jalapa y el calomelano, y Goursand preferia las infusiones de sen. Tanto como estos medios vale el aceite de ricino.

Pueden tambien ensayarse las aplicaciones frias y astringentes. Yo las he visto producir buen efecto en dos casos que exigian al parecer la quelotomia, si bien es verdad que se habian administrado purgantes, lo que es una nueva razon para hacer concurrir los dos medios al mismo objeto. Ensáyense igualmente las lavativas purgantes y las de tabaco, que merecian á A. Cooper una predileccion tan marcada, que el cirujano inglés en ningun caso de estrangulacion prescindia de ellas.

B. Quelotomia.—Antes de emprender la operacion que consiste en desbridar el anillo umbilical, se debe recordar lo que he dicho acerca del poco grosor del saco herniario y de sus adherencias íntimas con las demás cubiertas. El práctico recordará tambien las frecuentes adherencias de las partes contenidas entre sí y con el saco. Por último, no olvidará las diversas disposiciones del epiplon, que pueden hacerle desempeñar el papel de agente constrictor, y hacerle ocultar una asa intestinal. Se considerará asimismo el volúmen del tumor, y la estension del peritoneo, que tendrá que descubrirse debiéndose sobre todo tener presente que el saco no contiene serosidad en el mayor número de casos.

Todas estas consideraciones obligan al práctico á ser muy prudente, y á

(1) *Académie de chirurgie*, tom. II, pág. 265, en 4.° Es una de las observaciones mas bellas que conozco.

(2) *Académie de chirurgie*, tom. IV; pág. 265, en 4.°

modificar algunas veces los distintos tiempos del método general de la quelotomía.

El desbridamiento, en la hernia de que nos ocupamos, ha parecido de menos importancia que en las otras, porque el anillo umbilical no se halla en relacion con arterias como las de las ingles. Pero los vasos umbilicales pueden por anomalía quedar impermeables, y se han observado alrededor del ombligo otros vasos que no estaban destinados á esta region (1).

Verdad es que una incision longitudinal, que superior é inferiormente pasa del tumor, puede bastar para poner en descubierto las partes que contiene, aun cuando sea voluminoso. Si se quiere tener mas libertad y facilidad se practica una incision en T, que si acomoda, se transforma en crucial. En los mas de los casos es apenas posible hacer un pliegue en el tegumento para incindir de un solo golpe hasta la base del pliegue mismo. Es menester proceder lentamente, haciendo repetidas cortaduras en el tegumento, y como hay siempre partes en que esta membrana se halla menos distentida ó mas lejana del saco, se empezará por ellas. Cuando inmediatamente debajo del tegumento se encuentran masas grasientas, puede muy bien suceder que haya una lupia profunda, en cuyo caso debemos dirigirnos hácia sus lados para descubrir las puntas del saco que no se hallan tapizadas de grasa, ó bien si nos vemos obligados á atravesar esta masa, será necesario hacerlo con el mayor cuidado, porque el saco á ella adherido es muy ténue, y los órganos que contiene están muy cerca, y algunas veces adheridos tambien. Puede ademas suceder que el primer órgano que se presente, sea el intestino y no el epiplon. Se procede á la abertura del saco, pinchando ligeramente la serosa, y cortando con el filo dirigido algo oblícuamente hácia arriba. Hecha la abertura del saco, se procura reconocer la disposicion de los órganos dislocados. Se coge con el dedo un punto del epiplon que no está adherido, se le levanta y se le coloca hácia uno de los bordes de la herida, y si existe el intestino en el saco, se presenta entonces. Esta sencilla alteracion de relacion de las partes, basta algunas veces para permitir la reduccion, á la cual se procederá inmediatamente.

Hey y casi todos los operadores que le han sucedido, insisten mucho en que la reduccion empiece por el intestino, y no por el epiplon, como recomienda Pott. Siendo el intestino el último que ha salido, hallándose mas profundamente situado, y siendo, en general, mas fácil de repeler, debe ser efectivamente el primero que se reduzca. Sin embargo, si hubiese una disposicion opuesta, si tuviese el epiplon mas tendencia á volver á entrar que el intestino, no hay razon para que nos obstinemos en seguir la regla establecida por Hey (2).

He dicho ya que el epiplon hipertrofiado forma una masa algunas veces considerable, y hariamos mal en reducirle. Se ha propuesto dejarle supurar en la herida, despues de haber estirpado ó no una porcion del mismo, y escindirlo despues ó reprimirlo con el auxilio de un cáustico.

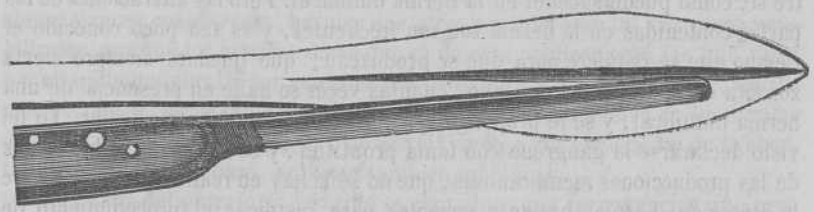
Si el intestino colon estrangulado tiene apéndices epiplóicos que han to-

(1) Véase la tésis de MM. Manec y Meniere, *Archives générales de médecine*, tom. X, pág. 385.
(2) Velpeau, *Médecine operatoire*, tomo IV, pág. 258.

mado un color bastante oscuro para hacer temer su mortificacion, es menester escindirlos antes de reducir el intestino, como lo practicaba A. Cooper (1). En concepto de M. P. Berard, si el intestino está gangrenado en una porcion muy reducida de su circunferencia, se le puede introducir; pero si se halla mortificada toda la circunferencia, la reseccion de las partes privadas de vida, y la invaginacion del estremo superior en el inferior, parecen mas imperiosamente reclamadas que en la hernia crural ó inguinal, porque el ano contra-natural no ofrece en el ombligo probabilidad alguna de curacion.

La cuestion de saber de dónde debe partir el desbridamiento, tiene menos importancia que cuando se trata de la operacion de las hernias crural ó inguinal. Por regla general, se debe desbridar en el punto del anillo que se descubra mas fácilmente, el que mejor se preste á la introduccion de los instrumentos necesarios para la seccion, y por tanto, ordinariamente por arriba, hácia el apéndice xifóides. Allí es tambien donde el peritoneo obra mas sobre el reborde fibroso, por lo que, como diré luego, se debe preferir dicho punto para el desbridamiento *esterior*. Con la estremidad delgada é inofensiva de mi espátula acanalada, se puede contornear una parte del cuello del saco, y desbridar en diferentes puntos, aplicando el principio de los desbridamientos múltiples, sancionado respecto de la hernia umbilical por MM. Velpeau y P. Berard. Represento aquí dicha espátula. En su cara anterior es un bisturí puesto de plano como en el momento de desbridar. Con el desbridamiento múltiple hay menos cuidado de dañar los vasos anormales de que he hablado, y que pueden cercar el anillo umbilical, y se temen menos las eventraciones consecutivas, que por medio de un desbridamiento simplemente superior, el cual, gracias al volúmen considerable de la hernia, tendria que ser bastante estenso.

Fig. 439.



El desbridamiento mas comunmente adoptado, el que se practica despues de la abertura del saco es *interior*, en contraposicion del otro de que vamos á ocuparnos, el cual, dejando el saco intacto, no se ejerce sino en el anillo fibroso, y puede llamarse *esterior*. Es evidente que por medio del desbridamiento *interior*, se forma una herida penetrante en el abdómen, y que por el *esterior*, respetando el peritoneo, se deja una proteccion á los órganos herniados, y no se pone en descubierto la superficie interna de la serosa tan fácilmente inflamable. Las maniobras de la operacion no irritan esta superficie, y si,

(1) *OEuvres chirurgicales*, obs. 309.

como sucede frecuentemente en la hernia umbilical, despues de la operacion los órganos se dislocan de nuevo, no se ponen en relacion con cuerpos irritantes, y vuelven á encontrar las naturales cubiertas que les protegen. Por último, se ha llegado hasta el estremo de identificar la operacion por el desbridamiento esterior, con una simple reduccion.

Desde mucho tiempo debia haberse fijado la consideracion en las ventajas que acabo de esponer, y que no puede negar cirujano alguno. A. Cooper (1) Bransby, Cooper (2) y A. Key (3), han recomendado este desbridamiento y presentado hechos en su apoyo. M. Chassaignac ha traducido la obra de Key, y le ha dado una disposicion lógica que aumenta la fuerza de los argumentos del cirujano inglés. Pero, á pesar, de tan imponentes autoridades, han debido hacerse al procedimiento de Key grandes objecciones, de las cuales reproduciré algunas.

Se ha podido objetar que este procedimiento no puede quitar la estrangulacion del saco. Esta objeccion tiene poco valor, porque en la hernia umbilical la estrangulacion por el saco es una escepcion rara. Tambien puede contarse entre los argumentos en contra la dificultad de la operacion, siendo tan íntimas, sobre todo en el ombligo, las adherencias del saco con las capas sub-cutáneas. Pero hácia el apéndice xifóides hay un punto en que la adherencia no es notable, y en que el peritoneo se halla bastante libre para permitir la introduccion de los instrumentos que el desbridamiento reclama. A los que objetan que el líquido contenido en el saco, al entrar de nuevo en el abdómen, puede determinar la peritonítis, se ha contestado que la táxis, sin incision hecha de antemano, ó la simple reduccion, tiene el mismo inconveniente. La fuerte objeccion que nunca se podrá invalidar, procede en mi concepto, de la dificultad de saber en qué estado se hallan las partes herniadas. Si se tratase de una hernia reciente, nada seria tan lógico como el desbridamiento *esterior*, sobre todo si no hubiese estorbo alguno causado por las partes herniadas entre sí, como puede suceder en la hernia umbilical. Pero las alteraciones de las partes contenidas en la hernia son tan frecuentes, y es tan poco conocido el tiempo que se requiere para que se produzcan, que quedará siempre cierta zozobra en el ánimo del cirujano, cuantas veces se halle en presencia de una hernia umbilical, y se le proponga ejecutar el desbridamiento esterior. Yo he visto declararse la gangrena con tanta prontitud, y es tan increible la rapidez de las producciones membranosas, que no sé si hay en realidad (permítaseme la espresion) hernias bastante recientes para justificar el procedimiento de Key. Verdad es que este cirujano responde que las producciones membranosas recientes no son objeccion válida, porque no impiden la reduccion despues del desbridamiento. Se las destruye por medio de la táxis. Pero la táxis las destruye ciegamente, al par que teniendo las partes descubiertas, se ven los puntos en que estriban las adherencias, y se las desgarra con cierto método. Recuérdese además que despues de haber dicho de qué modo se debe abrir el saco, he hablado del despliegue del epiplon y de la posibilidad de una re-

(1) *OEuvres chirurgicales*.
(2) *Gazette médicale*, 1837, pág. 505.
(3) *Archives de médecine*, tomo IV, pág. 497 y siguientes.

duccion sin desbridamiento, por el solo hecho de ciertas modificaciones de relacion de las partes herniadas. Pues bien, esta ventaja no existe cuando no se opera sobre partes descubiertas. Sumado todo, el principio que ha dirigido á los cirujanos que han recomendado la quelotomia mas ó menos sub-cutánea, es escelente, porque procede de un temor muy fundado, cual es el de la inflamacion del peritoneo, que se descubre por medio del desbridamiento *interior*. Pero este ofrece ventajas que el *esterior* no puede prometer racionalmente, y la suma de los peligros de este, es mas que superior á la de los del desbridamiento generalmente usado, sobre todo, en lo que concierne á la hernia umbilical.

§ 2.—*Hernias epigástricas* (1).

He registrado muchos libros para hallar un capítulo, un artículo ó un párrafo, cuyo título reprodujese los términos de esta parte de mi tésis, y solo en Léveillé (2) he encontrado el §6, que empieza así: «Ninguna inspeccion cadavérica ha probado á Garengeot, á Pipelet, á Chopart, etc., que el estómago forme parte de esa hernia que ellos han llamado *gastrocele*. Dichos prácticos se han aventurado á afirmar que la víscera no puede formar prominencia debajo del tegumento, en tanto que contiene alimentos, y nosotros opinamos que tampoco puede formarla estando vacía, en atencion á su estremado hundimiento detrás del apéndice xifóides, y por lo mismo hemos preferido dar el nombre de epigástrica á toda hernia situada encima del ombligo, sin consideracion á la parte que la forma.» Esta definicion era ya un progreso. Actualmente se deben llamar *hernias* epigástricas las que, cualquiera que sea su contenido, se forman en el ángulo limitado por el reborde cartilaginoso de las primeras costillas falsas, y cuyo vértice corresponde al apéndice xifóides. Pero si esta region está muy materialmente limitada hácia arriba y lateralmente, no puede limitarse mas que idealmente hácia abajo, por lo que llamaré algunas veces *epigástricas*, hernias que otros considerarán tal vez como *umbilicales*, porque los clásicos dicen que se da esta calificacion á las que salen por el anillo umbilical ó por una abertura *próxima* (3). Por otra parte, un tumor herniario, perfectamente encerrado en un principio dentro de los límites de la region epigástrica, puede, desenvolviéndose por el aumento de la abertura que le ha dado paso, volverse tambien umbilical.

En la cita del párrafo de Léveillé se reproduce una reconvencion que pesa sobre nombres respetables, Es, en efecto, evidente que Garengeot y Pipelet no han probado anatómicamente la existencia del estómago en los tumores que han denominado hernias estomacales, siendo lo mas singular que en las *Mémoires de l'Académie de chirurgie*, donde se encuentran las memorias de Garengert y de Pipelet, la observacion mas notable, y la única fundada en una autopsia, que es al mismo tiempo la que mas se refiere á esta cuestion,

(1) En una oposicion al profesorado, habiéndoseme presentado esta cuestion de las *hernias epigástricas*, hice investigaciones que acaso puedan ser útiles á los que quieran tratar la misma cuestion. (*Des hernies umbilicales et epigastriques*. Paris, 1848.)

(2) *Nouvelle doctrine chirurgicale*. Paris, 1842, tomo III, pág. 180.

(3) Boyer, tomo VIII, pág. 294.

prueba que no era el estómago, sino el colon, el que se hallaba contenido en el saco herniario.

Ahora debo decir que Léveillé avanza demasiado cuando pretende que el estómago no puede, ni lleno, ni vacío, formar prominencia debajo del tegumento.

Lo que ha debido muchas veces hacer creer en la presencia del estómago, en las hernias epigástricas, es la frecuencia de los síntomas que se refieren á las funciones gástricas: si fuese empero, posible preguntar á los grandes prácticos, ó consultar los archivos científicos, veríase un inmenso número de casos, en los cuales el tumor epigástrico coincidió con lesiones funcionales que se referian á órganos muy distantes de la region epigástrica. Desarreglado el sistema nervioso por la influencia de la enfermedad física, obliga á muchísimas personas, herniadas sin saberlo, á dirigirse á las notabilidades de la profesion en busca de algun remedio para sus reumatismos, ó sus lesiones uterinas, ó sus pérdidas seminales, ó para mil otros males hijos de la hipocondría y curados frecuentemente por un práctico sagaz que habiendo sabido descubrir algun tumor epigástrico, lo ha reducido y procurado mantenerlo asi con vendage ó braguero apropiado.

Lo que voy diciendo demuestra la importancia y dificultades á la vez de los tumores epigástricos; y nótese que además de los infinitos sufrimientos simpáticos, existen otros materiales. Desarrollarse suelen en las paredes mismas de la region epigástrica ciertos tumores, tan parecidos á las hernias, que varios autores los llaman *hernias grasientas*; estudiarles debo, y lo haré muy en breve, estableciendo la necesaria distincion de: 1.° *hernias propiamente dichas*: 2.° *hernias grasientas*.

HERNIAS EPIGASTRICAS PROPIAMENTE DICHAS.

Caracteres del tumor.—Es mas frecuente al lado izquierdo del epigastrio. Obsérvase en ocasiones tan diminuto, que ni el paciente ni el cirujano lo perciben, aun cuando tenga ya alguna fecha, sobre todo si el primero es obeso. Otras veces es el tumor del tamaño de una aceituna, de un puño y hasta de la cabeza de adulto, pudiendo, como se comprende, constituir eventraciones enormes. Cuando examinamos en el cadáver los pequeños espacios vacios que por entrambos lados dejan las fibras de la aponeurosis de los grandes oblícuos entrelazándose hácia la línea alba, podemos observar que dichos vacíos son cuadrilongos, cuyos ángulos, desapareciendo con prontitud, dan lugar á óvalos. Ovalada es tambien la hernia que estudiamos, la cual, teniendo al propio tiempo la base algo mas ancha en la pluralidad de casos, va adquiriendo la forma cónica.

Lapeyronie (1) demostró que el colon trasverso estaba contenido en semejante hernia. Facilísimamente se concibe que dicho intestino, tan directamente relacionado con la pared superior del abdomen, se escape ó se salga por poco que aquella se agriete ó debilite.

El estómago en el estado de vacuidad se halla muy hundido en su re-

(1) *Mémoires de l'Académie de chirurgie*, t. IV, pág. 198.

gion y hácia el hipocondrio izquierdo, no haciéndose proeminente en la parte esterior, sino cuando está distendido; entonces puede penetrar en algun vacío algo considerable, en especial si encuentra la línea alba débil, relajada: de aquí un principio de eventracion. Confieso sin embargo, que me parece dificilísimo que un estómago lleno pudiese introducirse en alguno de los intersticios ó vacíos que acabo de indicar.

Garengerot y Pipelet creen haber demostrado por medio de observaciones la existencia del estómago en las hernias que nos ocupan; pero sus observaciones, que contienen realmente datos relativos á las lesiones fisiológicas del estómago, nada nos dicen de positivo respecto de los caractéres físicos. Los dos académicos no citan ninguna autopsia, y el mismo Cooper, que con tanta frecuencia invoca la anatomía patológica, dice solamente que el estómago se encuentra frecuentemente en las hernias, pero no aduce ninguna prueba directa (pág. 355.)

En Siebold se encuentra una observacion que contiene algunos pormenores que acusan, al parecer, la presencia del estómago en el saco herniario. Es de notar que se trata de un golpe, que habia probablemente debilitado toda la pared anterior del vientre, al nivel del epigastrio (1).

En la hernia epigástrica se encuentra tambien parte del epiplon. Scarpa (2) habla de la existencia de este repliegue peritoneal, demostrado por la operacion que le puso á descubierto.

En esta hernia el saco es mas móvil que en la umbilical, y está algunas veces forrado de grasa. Las capas fibrosas que pueden envolverle, son muy delgadas, pues ya se sabe á lo que están reducidas en la region epigástrica, la aponeurósis del transverso y el *fascia transversalis* y el *fascia superficialis*. Abunda ordinariamente el tejido celular grasiento sub-cutáneo.

Esta hernia entra y sale fácilmente. La hacen salir los esfuerzos y la inclinacion hácia adelante, y la obliga á desaparecer pronta y fácilmente la posicion de espaldas. Su volúmen y forma varían, produciéndose frecuentemente estas variaciones durante la digestion. Como he dicho ya, las funciones digestivas se hallan turbadas por la existencia de esta hernia, y los dolores y otros síntomas que pueden referirse á una lesion del estómago, son los que principalmente han hecho admitir la presencia de esta víscera en el saco herniario. Cuando se quiere esplorar la region epigástrica, asiento de un dolor que se supone determinado por una hernia, el enfermo se pone en pié, se inclina algo hácia delante, y mientras se le aplica la mano en el hueco del estómago, se le manda toser. He aqui la mejor manera de reconocer las hernias pequeñas, las cuales, en la posicion indicada, sobresalen todo lo posible.

Causas.—Las hernias epigástricas pueden notarse en todas las edades. M. Malgaigne ha visto en un niño de teta una hernia que se combaba hácia delante con los gritos y los esfuerzos, y se podia fácilmente notar una separacion de un través de dedo, de los músculos rectos del abdómen. De un caso análogo dió cuenta M. Cisset. á M. Jalade-Lefond, El médico ordinario no veia mas que un niño desmirriado y valetudinario, debilitado generalmente

(1) *Recueil périodique de littérature médicale étrangére*, tomo I, pág. 135 y siguientes.
(2) *Traité des hernies*, pág. 107.

por una coqueluche. Un exámen del vientre, practicado por el facultativo que acabo de nombrar, dió á conocer una hernia de la parte superior de la línea blanca, y un vendaje construido *ad hoc*, volvió la salud al enfermo. Es evidente que estas hernias no son en el fondo mas que imperfecciones nativas de la pared abdominal. No he encontrado ningun hecho que me autorice para admitir hernias de esta naturaleza, observadas durante la vida intra-uterina; pero cuando niños de dos meses las presentan, es de suponer, que si antes de su nacimiento el tumor no existia, todo estaba preparado para que se produjese en el segundo período de la vida. Las imperfecciones nativas que deben necesariamente acarrear la hernia que nos ocupa, están bien indicadas por Cooper.

Si á una debilidad congénita ó á los vacíos aponeuróticos se agregan las causas determinantes de las hernias, se puede suponer que la dislocacion llegará á verificarse.

El embarazo influye poderosamente en la produccion de las hernias, por lo que se observan con mas frecuencia en las mujeres. Esta diferencia se esplica, ademas, por la mayor facilidad que tienen los tejidos de la mujer á penetrarse de grasa, y así es que se notan en la mujer mas frecuentemente esos pequeños pelotones adiposos que, interponiéndose entre las fibras, las separan y debilitan.

Se puede admitir la disposicion congénita, y presumir que la herencia desempeña algun papel. Las dos disposiciones encuentran un fuerte apoyo en la frecuencia de las demás hernias abdominales, cuando existe la que estudiamos. Voy á hablar de esas otras hernias.

Complicaciones.—Las primeras que deben examinarse, son las constituidas por hernias, en otras regiones del abdómen.

«Ninguna otra hernia, dice M. Malgaigne, se presenta tan frecuentemente acompañada de hernias diferentes en distintos puntos del abdómen. Sobre cinco casos observados en el hombre en 1835:

1 se complicaba con una inguinal simple;
1 —— con una inguinal doble;
1 —— con una umbilical;
1 —— con una segunda de la línea blanca y otra inguinal;
1 —— con una segunda de la línea blanca, una inguinal y otra crural.

»Sobre cinco casos observados en la mujer:

2 se presentaron acompañados de una umbilical;
1 —— de una umbilical y de un cistócele;
1 —— de otras dos que residian igualmente en la línea blanca;
1 —— de una segunda de la línea blanca y de una inguinal.

Fiándonos de la espresada série, podriamos casi afirmar que no hay hernias de la línea blanca aisladas, lo que seria una conclusion temeraria. En efecto, no faltan ejemplos de hernias epigástricas aisladas; pero aseguramos que las complicaciones son sumamente frecuentes (1).»

(1) *Lecons cliniques sur les hernies*, por M. Malgaigne, pág. 256.

Las demás complicaciones de la hernia epigástrica, son muy parecidas á las de la umbilical. Pero como en la epigástrica el epiplon forma con menos frecuencia parte del tumor, hay en ella menos probabilidad de complicaciones, pues se sabe con cuanta facilidad dicho repliegue del peritoneo se irrita, se inflama, se adhiere y se hipertrofia. Se encuentran, además, muchas menos adherencias entre los otros órganos, y si á esto se añade la estension relativamente mayor de los diámetros de la abertura anormal del vientre, se esplicará perfectamente la menor frecuencia de la irreductibilidad, atascamiento y estrangulacion de la hernia epigástrica, comparada con la umbilical.

Diagnóstico.—Lo que atañe al diagnóstico, se refiere principalmente á los casos de hernias epigástricas que, por sus efectos simpáticos ó indirectos, remedan lesiones que no existen, ó, si existen, exageran sus síntomas. Se comprende que las mujeres que, en general, se dejan reconocer con menos facilidad, hacen incurrir en mayor número de errores. He hablado ya varias veces de los síntomas que proceden, al parecer, del estómago, cuando no hay ninguna prueba directa de que esta víscera se haya hallado en el saco herniario. Respecto á las demás lesiones, hé aquí algunos hechos que ofrecen un interés práctico.

En mayo de 1837, el profesor M. Trousseau fue consultado pon una señora de Moulins, que padecia una dilatacion de toda la parte de la línea blanca, que se estiende desde el apéndice xifóides al ombligo. En las contracciones musculares, la aproximacion de los músculos rectos hacia sobresalir el tumor, dándole la forma de una bolsa angostada por sus dos estremidades. Dicha señora, de edad de treinta y un años, padecia este tumor desde la de veintitres, y se apercibió de él despues de un parto, pero sin darle la mas mínima importancia. Desde entonces, sus digestiones habian sido siempre perezosas y difíciles; habia constipacion tenaz, dolores de cabeza atroces, y á intervalos vómitos y diarreas abundantes. El médico de Moulins habia visto en todo eso una gastro-enterítis crónica, contra la cual empleó toda la severidad del régimen correspondiente, sin lograr modificacion alguna en la salud de la enferma, que pasó de un estado de gordura regular á un enflaquecimiento estremo. M. Trousseau reconoció la causa, y dirigió la enferma á M. Jalade-Lafond, hijo, el cual construyó un aparato que tomaba un punto de apoyo en las costillas falsas, de manera que aproximaba los lados de los músculos rectos. La sola aplicacion de este aparato, restableció la integridad de las digestiones. Desde entonces, M. Jalade-Lafon volvió á ver á dicha señora dos veces, siendo la última en 1841, en que habia recobrado su salud y robustez antigua.

Una jóven de diez y ocho á diez y nueve años, esperimentaba algunas veces pesadez en el estómago, y sus digestiones eran generalmente difíciles, y su diarrea frecuente. Se quejaba de un contínuo dolor de cabeza, y los mas insignificantes movimientos eran difíciles y dolorosos, y provocaban un flujo blanco abundante. Estaba pálida y demacrada, y se quejaba de una violenta afeccion de garganta, caracterizada por un sentimiento de sequedad y quemazon. Se habia recurrido á medicaciones de distintos géneros, y se habia establecido una medicacion local y general, insistiendo especialmente en el uso de inyecciones astringentes. Apareció el flujo menstrual pálido, poco abun-

dante y con irregularidad; reapareció tambien por intérvalos el color de la tez, pero siguiendo siempre el estado general de debilidad. Con la esperanza de una variacion feliz, se habia casado cinco meses antes, sin resultado satisfactorio. El médico del marido, examinando el epigastrio, reconoció la presencia de un tumorcillo, que se hinchaba al menor esfuerzo para toser. Cuando fue presentada á M. Jalade-Lafond, para que la construyese un vendaje compresivo de pelota achatada, el tumor tendria de tres á cuatro dedos de altura, sobre dos de latitud, y no salia mas allá de un medio través de dedo. El vendaje hizo desaparecer todos los síntomas.

En noviembre de 1846, un jóven de veinticuatro años consultó á M. Ricord. El médico habitual admitia pérdidas seminales, y la enfermedad contaba ya algunos años de duracion. M. Ricord reconoció la existencia de un tumor epigástrico, que se estendia desde la parte superior de la línea blanca, hasta el reborde de las costillas falsas del lado izquierdo, y en menos de cinco meses la salud fue completamente restablecida por un aparato compresivo.

Una enferma de M. Michon, que habitaba en un paraje húmedo, atribuia los accidentes que esperimentaba, á un vicio reumático, y despues de haber negado por espacio de mucho tiempo la existencia de tumor alguno, se sometió al uso de un vendaje, protestando contra su inutilidad. Su curacion fue completa (1).

He citado ya una observacion que prueba que la ingestion en el estómago, desenvolvia el tumor, lo que me ha hecho admitir la posibilidad, en este caso, de una hernia de dicha víscera. Deberemos, pues, ingerir en ella un líquido que desenvolverá el tumor, el cual, en lugar de ser sonoro, dará un ruido mate al llegar á su cavidad el líquido.

Se comprende que un abceso de las paredes abdominales podria, en rigor, dar la idea de una hernia del epigastrio, si se produjese en esta region; pero un exámen atento del tumor, y los antecedentes, desvanecerian muy pronto todas las dudas. Hay un abceso, que puede ser producido por pus, formado en el mediastino anterior, y que, deslizándose hácia abajo, podria llegar á la vaina del recto anterior, donde podria el tumor tomar caractéres bastante indolentes para remedar una hernia. Estos casos deben ser sumamente raros. M. Hormer ha publicado una observacion que demuestra que un abceso del hígado fue tomado por una hernia (2).

Pronóstico.—Todo lo que he dicho acerca de la menor frecuencia de las complicaciones de las hernias epigástricas, comparadas con las umbilicales, y lo que he dicho tambien acerca de la estrangulacion, nos debe hacer considerar el pronóstico como menos grave. Pero se ha notado que cuando se produce la estrangulacion de las hernias epigástricas, los desórdenes que son su consecuencia, marchan mas rápidamente. Se vé por los resultados de la autopsia del sugeto de la observacion de La Peyronie, la cual es una continuacion de la memoria de Pipelet, que una alteracion muy notable del colon, contribuyó mucho al término funesto (3).

(1) Debo las notas sobre hernias epigástricas que han remedado otras enfermedades, á la bondad del doctor M. Jalade-Lafond.

(2) *Archives générales de médecine*, 1834, tomo VI, pág. 111.

(3) *Mémoires de l'Académie de chirurgie*, tom. IV, en 4.°, pág. 199.

La hernia umbilical, inclusa la del adulto, ha sido curada radicalmente, y como no conozco ningun hecho que pruebe que se ha obtenido la curacion radical de una hernia epigástrica, debo, bajo este punto de vista, considerar el pronóstico de la hernia epigástrica como mas grave.

Tratamiento.—La terapéutica de la hernia epigástrica está basada en los mismos principios que la de la hernia umbilical del adulto, con modificaciones en los medios, indicadas por la conformacion de la region. Algunas veces representa esta un verdadero hueco, cuyo contorno está formado por los cartílagos costales, que son salientes. En tal caso, es necesario que tenga una convexidad mayor ó menor la parte del vendaje que se aplica á la region. Otras veces es esta convada, y se da á la pelota una disposicion contraria. Siendo con frecuencia romboidea la abertura de la aponeurósis, si está indicado introducir en ella una pelota, deberá amoldarse á ella perfectamente. Por lo demás, las pelotas cóncavas son las mas frecuentemente usadas, porque, por lo comun, la hernia epigástrica es una eventracion voluminosa, que no puede soportar mucho tiempo la compresion de las pelotas, tanto mas cuanto que se ha notado que esta hernia es generalmente mas sensible, y mas fácilmente dolorosa que las otras. Para la hernia que me ocupa, se ha ideado principalmente el tomar puntos fijos en el pecho por medio de corses, ó en los hombros por una especie de enormes suspensorios, como la modificacion imaginada por Scarpa, de que he hablado en el párrafo de las *Hernias umbilicales*.

Hé aquí, bajo el punto de vista del diagnóstico y del tratamiento, una observacion curiosa, en que se vé un corpiño con ballenas hacer el oficio de vendaje compresivo. «Una señora, de unos treinta años de edad, desde su primera juventud habia estado sujeta á dolores de estómago acompañados de vómitos. El uso del corpiño con ballenas, reprimió estos accidentes. Casada ya, fue menos exacta en llevar el corpiño, y esperimentó los mismos accidentes que su uso habia hecho desaparecer, pero fueron atribuidos á un principio de embarazo. Continuaron todo el tiempo que duró este, y persistieron despues del parto. Fuí llamado por el médico M. le Hoc, dos meses despues de haber la enferma parido. La infeliz sufria espasmos y vómitos, obraba de vientre muy raras veces, y ni siquiera digeria el caldo; se hallaba casi en un estado de marasmo que le obligaba á guardar cama. M. le Hoc creyó en la existencia de una hernia umbilical; yo, en mis investigaciones, noté un tumor muy pequeño, situado en la línea blanca, algo mas arriba del cartílago xifóides. No dudé que se hallaba en él una porcion de estómago, y lo reduje. Quedó la enferma á mi cargo, y desde el instante mismo de la aplicacion del vendaje, tuve la satisfaccion de ver cesar todos los accidentes. Poco á poco la digestion se fue restableciendo, la enferma recobró sus perdidas fuerzas, y no volvió á sentir ninguno de los accidentes que dependian esencialmente de la hernia. Tres años despues se hallaba el buen estado de su salud perfectamente sostenido (1).»

(1) Pipelet, *Mémoires de l'Académie de chirurgie*, tomo IV, en 4.°, pág. 196.

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

HERNIAS GRASIENTAS.

Morgagni es, segun presumo, el primero que ha observado bien la hernia grasienta del epigastrio. La observacion mas notable de Morgagni, se refiere á un príncipe que padecia, entre otras incomodidades, muchos flatos y distensiones hipocondriacas del vientre. «Segun el médico del príncipe, se hallaba afectado de un *epiplocele algo arriba del ombligo y á la izquierda.* No confirmando este juicio las respuestas dadas por el enfermo á las preguntas que se le dirigian, Morgagni se abstuvo de emitir su dictámen. Muerto el príncipe, se vió que habia un tumor grasiento de las paredes del abdómen, y no un epiplócele. Pelletan cita á Morgagni y los hechos que este conocia, y dice que la Academia de cirujía se negó á creer en semejantes hernias. Por último, el antiguo cirujano del Hotel-Dieu, da la teoría del arrastre del peritoneo y de la formacion del saco, que es el principio de una hernia propiamente dicha (1).

Segun M. Velpeau, esta hernia se presenta mas frecuentemente entre el esternon y el ombligo, es decir, en la region epigástrica. La frecuencia de estos tumores encima del ombligo, nace de que están á menudo constituidos por un desarrollo exagerado de la grasa que se encuentra entre el ligamento hepático, y de que en este punto, como dije en otra ocasion, la línea blanca pierde mas fácilmente su resorte y consiente con mas facilidad la separacion de sus fibras. MM. Velpeau, Cloquet y Fardeau, han observado muchos.

El volúmen de las hernias grasientas es algunas veces el de una nuez, y llega á ser el de un huevo, pudiendo ser mayor aun, pero rarísimamente. La disecada por Laennec era del tamaño de una manzana regular. Son globulosas, y tienen la superficie igual ó ligeramente abollada. La parte mas próxima á las paredes abdominales, se angosta á menudo bajo la forma de un pedículo que se parece mucho al del tumor formado por el epiplon, sobre todo cuando este se halla desde algun tiempo en un saco herniado, y cuando la hernia es irreducible. Esta grande analogía es la causa de la oscuridad que reina algunas veces respecto del diagnóstico diferencial de estos tumores y de las hernias propiamente dichas. Los tumores grasientos son algunas veces múltiples. M. Fardeau ha visto en un mismo individuo dos en el epigastrio y seis en otras partes.

Los tumores grasientos, que guardan bastante analogía con las hernias, para merecer este nombre, tienen por punto de partida el tejido adiposo, depositado en la cara esterna del peritoneo. Se comprende que á medida que aumenta el depósito adiposo, debe obrar mas ó menos sobre las paredes abdominales, repelido como está por las vísceras, y poco á poco han de debilitarse los puntos de dichas paredes que se hallan en relacion con el tumor. Esta debilitacion se halla favorecida y producida por una herida, como lo notó Olivier (de Angers) en una observacion relativa á un militar herido en España (2).

(1) *Clinique chirurgicale*, tomo III, pág. 33 y siguientes.
(2) *Additions au Traité des hernies*, por Scarpa, p. 110.

La debilidad y la rasgadura podrian ademas coincidir con la produccion grasienta, es decir, que podrian tener un orígen mas ó menos próximo al primer período de la vida, en cuyo caso se veria comunicar el tejido grasiento sub-peritoneal con el grasiento sub-cutáneo, por medio de aberturas análogas á las que establecen las comunicaciones vasculares entre las capas superficiales de las paredes del abdómen. Estas aberturas, cualquiera que sea su orígen, se dilatan á medida que el tumor aumenta de volúmen, y se hace mas esterior. La tendencia del tumor á dirigirse y desarrollarse hácia el lado del tegumento y su adherencia al peritoneo por su cara profunda ó por su pedículo, hacen prever un resultado funesto, cual es la formacion de un verdadero saco, es decir, el principio de una hernia propiamente dicha, la cual constituye entonces una verdadera complicacion.

Pelletan comprendió muy bien y comparó ingeniosamente la formacion de estos tumores á la salida del testículo y el arrastre del peritoneo, que forma un saco, al arrastre de la misma membrana, que bajando hácia el escroto, forma la túnica vaginal.

En las hernias que han seguido el espresado curso, se puede encontrar todo lo que se encuentra en las demás. Se pueden encontrar muy grasientos sacos, que se confunden algunas veces, por matices que no siempre se pueden distinguir, con los tumores grasientos. M. Jobert disecó uno de esos sacos forrados de grasa, siendo lo mas notable que el tal saco contenia una porcion de epiplon, de suerte que las dos opiniones que hubieran podido emitirse hubieran sido todas simultáneamente racionales, porque en realidad habia á la vez hernia grasienta y hernia epiplóica. Haré notar que la misma mujer presentaba una hernia umbilical, cuyo saco no se hallaba esteriormente en relacion con grasa alguna (1). Puede oscurecer mucho el diagnóstico y esponer á un error mientras se opera, la existencia, en el interior mismo del tumor grasiento, de bolsas ó de quistes, capaces de hacer creer que se ha llegado á un verdadero saco cuando se les ha abierto. La prolongacion del peritoneo es mas profunda cuando existe, y puede contener una porcion de víscera ó de epiplon. M. Velpeau ha observado un caso análogo.

He hecho ya entrever las dificultades con que podemos tropezar en el diagnóstico diferencial de las hernias propiamente dichas y de las hernias grasientas. Estas falsas hernias pueden confundirse principalmente con las hernias epiplóicas no reductibles. Segun Scarpa, las hernias grasientas son mas duras que los epiplocele... Pero ¿quién no conoce las muchas modificaciones de consistencia que puede esperimentar el epiplon herniado? Ya he dicho las dificultades que se ocurrian algunas veces cuando, saliendo apenas del abdómen, este repliegue peritoneal se mezcla con una capa muy densa de grasa, de que algunas veces se halla cubierta la pared abdominal. Se mezcla tan perfectamente con los pelotones grasientos, que hay la mayor dificultad en distinguirle. Por lo contrario, cuando este repliegue peritoneal ha salido desde mucho tiempo y es irreductible, se asemeja completamente á los tumores grasientos, y puede ofrecer todos los caracteres de un lipoma. Es, pues, preciso no perder de vista los antecedentes, los cuales no pueden con frecuencia ser

(1) Jobert, *Maladies chirurgicales du canal intestinal*, t. II, p. 446.

exactamente conocidos, porque es raro que el enfermo pueda indicar bien el curso que ha seguido un tumor en su desarrollo. Y ademas, ¿acaso el epiplocele no sigue algunas veces un curso sumamente lento como el de la hernia grasienta? Tendríamos un dato precioso si supiéramos que en los primeros tiempos el tumor, durante la posicion horizontal, entraba por sí mismo. Mas no por eso deberíamos creer que la reductibilidad es un carácter que distingue absolutamente la hernia propiamente dicha de la hernia grasienta, porque podria convencernos de lo contrario un ejemplo notabilísimo al observado por Laennec. En efecto, Laennec vio un tumor grasiento que entraba y salia del vientre como un epiplocele (1). Segun el profesor M. P. Bérard, las hernias grasientas no turban las funciones del estómago; pero, reflexionando que este signo negativo podria muy bien ser igualmente suministrado por ciertos epiploceles irreductibles, M. Bérard añade que es menester comprimir el tumor entre los dedos, y que es insensible si es una hernia grasienta, al paso que hay dolor si es una hernia estrangulada. M. Bérard recomienda mucho que se comprima lateralmente y no de delante atrás, porque, si hubiese una peritonitis, la maniobra determinaria un dolor que podria hacernos presumir que la causa de la modificacion de la sensibilidad se halla en el tumor mismo (2). Pero este signo, que tiene su valor en los casos en que se supone una estrangulacion, puede ser muy poco útil en las demás hipótesis.

Las grandes analogías de los tumores grasientos con las hernias epiplóicas, podrian conducir al práctico á aconsejar un vendaje y obligar al enfermo á los inconvenientes de este medio. El error puede tener una consecuencia mas grave aun, cual es la de determinar al cirujano á practicar inútilmente una operacion capaz de aumentar los peligros á que el enfermo se halla ya espuesto. Puede cometerse este error cuando el tumor grasiento coincide con una afeccion aguda del abdómen, y sobre todo con síntomas de peritonitis, de los cuales la mayor parte se confunden con los de la estrangulacion herniaria. Ollivier, d'Angers, refiere prolijamente un caso, en que habiéndose tomado el tumor grasiento por una hernia estrangulada, se operó el desbridamiento. El enfermo murió; se vió entonces el tumor y entre otras lesiones se encontraron los caracteres anatómicos de una peritonitis. MM. P. Berard y Velpeau han observado casos análogos. M. Velpeau cita una observacion que prueba que la peritonitis parecia tener por punto de partida una afeccion antigua de los ovarios.

El mismo tumor puede ser el asiento ó punto de partida de dolores y de

(1) Una mujer, muerta de una enfermedad aguda en el hospital de la caridad, tenia á la derecha y algo encima del ombligo un tumor del tamaño de una manzana regular, que se hacia entrar enteramente en el abdómen por medio de la táxis, y se podia en seguida hacerla reaparecer comprimiendo con fuerza los lados del cadáver. Parecia que estos caracteres no dejaban duda alguna acerca de la existencia de una hernia umbilical; pero despues que hube incindido el tegumento, ví con sorpresa que el tumor estaba formado por una masa grasienta, desenvuelta en el tejido celular sub-cutáneo y que se hallaba en inmediato contacto con el peritoneo en una parte de su superficie, en razon de una separacion casi circular y de la abertura del ángulo que las fibras aponeuróticas dejaban en aquel punto. El tumor comprimido se franqueaba fácilmente paso por la abertura y se alojaba completamente entre el peritoneo y los músculos rectos. La grasa que la formaba era mas firme y de un color algo mas oscuro que la próxima, de la cual se hallaba separada por una capa de tejido celular bastante gruesa. (*Note sur une nauvelle espèrc de hernie que l'on porrain appeler intre-Péritonéale*, leida en la Sociedad de la Escuela de medicina de Paris. En el *Tvaité des hernies* de Scarpa, traduccion de M. Cayol, p. 397.

(2) *Dictionnaire de médecine* en 30 tomos, nueva edicion, artículo *Ombilic*.

una inflamacion que se estiende mas ó menos por el lado del peritoneo. En el cadáver de un hombre de sesenta años, Béclard halló un tumor grasiento que pasaba por una pequeña abertura de la línea blanca, á cosa de una pulgada, por debajo del apéndice xifóides. Béclard no pudo adquirir noticia alguna acerca de los síntomas que se habian manifestado durante la vida; pero las adherencias entre el tumor grasiento y la abertura que le habia permitido el paso, unidas á los vestigios de un vejigatorio antiguamente aplicado sobre el tumor, le hicieron presumir con razon que debia determinar dolores durante la vida. Este hecho se encuentra consignado en la téxis de M. Bigot, de Angers. Es difícil, especialmente en el caso últimamente citado, atribuir los dolores á otra causa que no sea la inflamacion, la cual habia dejado huellas evidentes de su existencia (1).

M. Cruveilhier refiere el caso de un buen resultado, obtenido por una equivocacion. «Un hombre se vió obligado á ir al Hotel-Dieu por cólicos habituales que sufria desde muchos años. Se reconoció una pequeña hernia encima del ombligo; se creyó en una hernia de la línea blanca y no habia mas que un paquete grasiento que fue estirpado, con lo que desaparecieron los cólicos (2).»

Pero Scarpa refiere un hecho mas importante porque está mas detallado. Contiene la circunstancia, indicada por el enfermo, del desarrollo del tumor durante el abuso de alimentos farináceos (3). La coincidencia de un tumor grasiento del abdómen y de los síntomas de la peritonitis, suscita una cuestion muy grave y coloca al práctico en la alternativa de practicar inútilmente una operacion peligrosa, ó de abstenerse de operar en un caso en que es muy eficaz la medicina operatoria. Hé aquí la solucion práctica que da el ilustre cirujano de Pavía.

«Debo recordar á los jóvenes prácticos que en el caso en que el diagnóstico sea oscuro y deje duda acerca de la verdadera naturaleza del tumor, no se debe vacilar en ponerle á descubierto. La operacion no puede causar accidente alguno al enfermo, al paso que si existiese realmente una hernia estrangulada, la mas pequeña demora podria ser muy perjudicial (4).»

Respeto mucho la autoridad de Scarpa, y soy de opinion de que los consejos de los grandes maestros deben seguirse sobre todo en los casos dudosos. Pero no puedo persuadirme de que una operacion que consiste en incindir el vientre cuando hay ya peritonitis, no pueda causar *accidente alguno*, es decir, que no pueda agravar el estado del enfermo. Aconsejo al jóven práctico que indague con el mayor empeño los antecedentes; que se informe sobre todo del punto de partida del dolor abdominal y de las enfermedades que han precedido á la peritonitis, debiendo fijar mucho su atencion en las afecciones graves que tienen por carácter anatómico ulceraciones del intestino. Si se trata de una mujer, convendrá dirigir la atencion hácia los ovarios y la matriz, porque se sabe que los quistes de los ovarios pueden abrirse en el abdómen y determinar peritonitis. La misma flegmasia pueden producir los tu-

(1) Scarpa, nota del traductor, *loc. cit.*, p. 115.
(2) *Essai sur l'anatomie pathologique.* París, 1816, t. II, p. 268.
(3) *Traité des hernies*, p. 339.
(4) Scarpa, adicion á la *Mémoire sur le hernie ombilicale*, loc. cit., p. 109.

ELIAS GAGO
LEON

mores de la matriz en via de eliminacion, y hasta se ha visto presentarse la peritonitis despues de la caida espontánea de un pólipo del útero. Si se ha practicado ya una operacion en un punto del abdómen, se deberá tener muy en cuenta esta circunstancia.

Cuando el tumor grasiento es indolente y no ofrece mas caracteres que los de un lipoma, debe ser respetado. Ni un instante deben dejar de recordarse las conexiones íntimas con el peritoneo y la posibilidad de la inflamacion de esta serosa, aun cuando no se haya puesto á descubierto su cara interna.

§ 3.—*Hernias de la línea blanca y otras ventrales.*

Variedades.—Las hernias de la línea blanca se forman unas veces al través de una dilatacion general de esta tira fibrosa, y otras por una perforacion ó abertura anular. En el primer caso puede la relajacion existir en toda la longitud de la línea blanca, desde el apéndice xifóides al púbis, ú ocupar tan solo la parte supra-umbilical ó sub-umbilical. Puede acontecer que resistiendo el ombligo á la dilatacion, se forme una de esas hernias por encima y otra por debajo de él (1); pero por lo comun es la parte infra-umbilical de la línea blanca la que se dilata. En estas hernias hay entre ambos músculos una separacion mas ó menos considerable, y en el intervalo de estos cuerpos carnosos los tejidos fibrosos, que se han adelgazado y aumentado mucho su estension transversal, no pueden resistir la presion de las vísceras: entonces, cuando el enfermo hace algun esfuerzo, se dejan levantar estos tegidos por los órganos flotantes de la cavidad abdominal que forman un tumor prolongado en direccion de la línea media, y mas ó menos prominente. En este caso no hay solucion de continuidad de la línea blanca, sino tan solo distension de esta línea y de las partes fibrosas que van á ella, adelgazamiento y prolongacion de estos tejidos.

Las hernias de la línea blanca son mucho mas frecuentes que las otras hernias ventrales: sin embargo, estas pueden encontrarse en todos las puntos de las paredes anteriores y laterales del abdómen. A. Cooper ha visto tres que se habian formado al través de los tejidos aponeuróticos en que terminan los músculos anchos del abdómen por fuera del músculo recto, todas se hallaban mas arriba del nivel del ombligo (pág. 355). Ledran ha visto una hernia epiplóica en la vaina del músculo recto del lado izquierdo muy cerca de las costillas falsas: hallábase cubierta por este músculo; el omento que la formaba supuró, y luego que estuvo formado el abceso le abrió Ledran, haciendo en el músculo recto una incision en T, cuyos dos colgajos escindió y resultó que la porcion herniada del epiplon era del volúmen de una manzana pequeña (2). J. L. Petit ha visto una hernia del tamaño de la cabeza de un niño situada entre las costillas falsas y la parte posterior del músculo transverso del lado izquierdo: esta hernia desaparecia por la compresion y en la postura horizontal, y se estranguló un dia (3).

MM. Decaisne y Vanvarenberg han observado juntos en un muchacho de

(1) J. L. Petit, *Traité des maladies chirurgicales*; p. 256.
(2) *Observations chirurgicales*, t. II., pág. 45.
(3) *Traité des maladies chirurgicales*, t. II, p. 257.

seis años una hernia del volúmen de un huevo, que ocupababa el mismo sitio qne la descrita por Petit. Esta hernia habia resultado de una caida de treinta piés de altura sobre unas empalizadas.

Composicion.—La composicion de las hernias ventrales difiere poco de las umbilicales, laterales y adombilicales, y sus cubiertas están dispuestas en el siguiente órden, procediendo desde las vísceras al tegumento:

1.° Tienen todas saco, aun aquellas que se forman por la cicatriz de una herida penetrante del abdómen, solo que en estas últimas el saco presenta una cicatriz análoga á la que M. Goyrand ha encontrado en el saco de una hernia que se habia reproducido despues de un desbridamiento que ocasionó la destruccion de un primer saco.

2.° Sobre el saco se halla la fascia transversal; que en ocasiones está atravesada por el saco mismo. En las hernias laterales situadas debajo del ombligo, la cubierta formada por esta fascia, será muy distinta si existe. Cuando la hernia se ha formado al través de la línea blanca, la fascia transversal, muy densa y muy adherida á las partes que separa, se aisla con menos facilidad; será ademas muy poco distinta, si la hernia reside en las partes laterales ó superiores del vientre.

3.° Sobre la fascia transversal se encuentra la superficial mas perceptible, por debajo y por los lados de la línea media, que en esta misma, y en las partes superiores y laterales de las paredes del abdómen.

4.° En fin, el tegumento.

En las hernias que resultan de la distension de la línea blanca, las fascias transversales y superficiales están separadas una de otra por una capa fibrosa, resistente, formada por la línea blanca y los tejidos aponeuróticos inmediatos, distendidos y prolongados.

Las hernias que se forman por una perforacion de los tejidos muscular y fibroso presentan un pedículo á veces muy delgado, cuando salen por una abertura vascular dilatada y generalmente ancho, cuando se forman á favor de una cicatriz ó á consecuencia de un golpe violento, que sin herir el tegumento rasga profundamente las capas musculares y fibrosas de la pared abdominal. Podria decirse que las hernias que forman elevacion por debajo de la línea blanca relajada carecen de pedículo, porque la abertura oblonga que les da paso, y que se halla limitada por los músculos rectos, no tiene menos estension tranversal que el punto mas ancho de la eminencia semi-cilíndrica que forman esteriormente.

La figura de las hernias ventrales varía segun el sitio de estos tumores. Las que resultan de la distension de la línea blanca representan un medio cilindro longitudinal, que sobresale de la línea media; las que atraviesan alguna abertura anular representan generalmente una porcion de esfera, y su fondo está comunmente situado algo mas abajo que su cuello.

Las hernias ventrales contienen generalmente una porcion del grande epiplon y un asa, ya de intestino delgado, ya del arco del colon. Segun algunos cirujanos, una pequeña porcion del estómago se encuentra con bastante frecuencia en las hernias de la porcion supra-umbilical de la línea blanca (1);

(1) Garengeot, *Memoires de l' Academie de chirurgie*, t. I, página 705, y Pipelet, la *misma obra*, t. IV, pág. 195.

pero la presencia del estómago en estas hernias no es cosa bien probada.

La preñez suele dilatar la línea blanca hasta tal punto que el útero, ocupado por el producto de la concepcion, se introduce entre los dos músculos rectos, y se inclina abajo y adelante hácia los muslos: los comadrones han llamado á esta disposicion *vientre de alforja*.

Causas.—Las hernias ventrales reconocen diferentes causas. La laxitud y la dilatacion anormal de la línea blanca, que dan márgen á una de las variedades de estas hernias, dependen algunas veces de una conformacion anormal ó una debilidad congénita. Esta relajacion es con mas frecuencia efecto de la dilatacion escesiva de la pared abdominal por los embarazos ó por una hidropesía ascitis. Las aberturas vasculares de los planos aponeuróticos pueden dejarse dilatar y permitir el paso á las vísceras. Las hernias adiposas cuyo mecanismo he espuesto en otra parte, pueden formarse en todos los puntos de las paredes abdominales. Un golpe violento y un grande abceso que se forme en el espesor de la pared abdominal pueden dividir, adelgazar y desgastar las partes carnosas, ó aponeuróticas de la pared del vientre, y disminuir su resistencia hasta el punto de hacerlas demasiado débiles para resistir al impulso de las vísceras. Con frecuencia los órganos movibles del abdómen levantan la cicatriz de una grande herida penetrante. Por lo que acabo de decir sobre las causas y mecanismo de las hernias ventrales, se concibe que las de la línea blanca y las que se verifican por alguna abertura natural dilatada de los tejidos aponeuróticos deben ser mas frecuentes en la mujer, que está predispuesta á ella por la tension estrema que las paredes del vientre sufren en los embarazos; y las que se forman al través de las partes carnosas, y resultan de golpes, heridas ó esfuerzos violentos, deben al contrario encontrarse con mayor frecuencia en los hombres. Pero las primeras son mucho mas frecuentes que las otras.

Síntomas.—Los síntomas locales de las hernias ventrales no exigen una descripcion particular; las que ocupan la parte superior de la línea blanca ó la region epigástrica han sido ya estudiadas en el párrafo precedente.

Tratamiento.—Para reducir una hernia ventral, se coloca al enfermo de manera que el punto ocupado por el tumor sea el mas elevado del vientre, y la presion se ejerce directamente hácia atrás y arriba, segun que el fondo del saco corresponde directamente al anillo ó se encuentre mas en declive.

La forma del vendaje varía segun la disposicion de la hernia. Las que se forman por una abertura anular de la línea blanca se contienen por los mismos medios que las hernias umbilicales. Las eventraciones que se verifican por alguna separacion de la línea blanca pueden contenerse á favor de un cinturon ancho y elástico, ó por un corsé guarnecido de ballenas. En los niños muy pequeños puede llenarse la indicacion por medio del vendaje unitivo de las heridas longitudinales.

Muy rara vez se curan radicalmente las hernias ventrales.

Nunca se estrangulan las hernias formadas por la distension general de la línea blanca; la estrangulacion apenas se presenta mas que en las que salen por una abertura anular de las aponeurosis. Este accidente es tanto mas temible, rápido y peligroso, cuanto mas estrecho es el anillo fibroso y de bordes mas resistentes.

Para la operacion casi no pueden establecerse reglas fijas. Debe descubrirse la hernia haciendo una incision longitudinal, en T ó crucial, segun su volúmen. Por lo comun solo está el saco separado del tegumento por algunas hojas membranosas muy delgadas Sin embargo, la hernia voluminosa ventral observada por J. L. Petit entre las últimas costillas y la cresta ilíaca, que se habia formado atravesando la aponeurosis posterior del músculo transverso, antes de la division de esta aponeurosis en tres hojas, debia estar cubierta á lo menos en parte por los músculos gran dorsal y grande oblícuo del abdómen. He hablado ya de una hernia epiplóica contenida en la vaina del músculo recto, y cubierta por este músculo. En casos semejantes habria necesidad de hacer una incision muy larga en la capa muscular que cubre al saco. El desbridamiento se dirige generalmente hácia arriba; pero si la bernia residiese en la parte inferior de la pared del vientre, por fuera del músculo recto, no estaria lejos su cuello de los vasos epigástricos, y seria preciso desbridar por el lado opuesto al que ocupan los vasos (A. Cooper).

§ 4.—*Hernia sub-pubiana.*

Esta hernia es rara: se forma por el estrecho conducto dirigido oblícuamente hácia delante y adentro, en parte huesoso, en parte fibroso y muscular, que da paso á los vasos y nervios sub-pubianos cuando salen de la pelvis. (Véase fig. 428 *g*, un saco metido por este conducto).

Garengeot es el primero que ha descrito esta hernia con alguna exactitud. Antes de él, Duverney habia encontrado por casualidad, en una mujer que disecaba, dos hernias de esta especie, una en cada lado, estas hernias ambas intestinales y del tamaño de un huevo de gallina, se habian colocado entre las estremidades superiores del triceps (entre los adductores), y no formaban elevacion al esterior. Un profesor de anatomía de Strasburgo habia encontrado tambien en sus disecciones dos hernias sub-pubianas del tamaño de un huevo de paloma, ambas en el mismo individuo (el citado por Garengeot). Garengeot ha observado una de estas hernias que se reprodujo en una mujer, que cinco dias antes habia parido, de resultas de una caida sobre la nalga derecha: formaba esta hernia en la parte superior interna del muslo derecho un tumor longitudinal que salia dos dedos, empezando á un dedo de la vulva, y bajando cinco ó seis pulgadas á lo largo del muslo. Cuando Garengeot vió esta hernia se hallaba estrangulada; sin embargo, consiguió reducirla mediante la táxis, y despues de la reduccion quedó un hueco entre los músculos. A. Cooper ha descrito una pieza patológica, conservada en la coleccion del hospital de Sto. Tomás, que presenta por delante del agujero oval un saco del volúmen de una nuez moscada. Esta hernia existia en un hombre, y fue descubierta por casualidad al hacer la diseccion. Por último, la hernia sub-pubiana ha sido observada igualmente por MM. H. y J. Cloquet, Hesselbach, Marechal y Demeaux.

El saco de la hernia sub-pubiana se desenvuelve entre el músculo obturador esterno que está detrás, y los músculos pectíneo y adductor corto que le cubren. En el caso observado por M. Demeaux se hallaba situado el saco detrás del obturador esterno; la abertura que da paso al saco y que rodea su

cuello estaba formada por arriba por el canal huesoso, que presenta en su parte inferior la rama horizontal del púbis, y en los tres cuartos inferiores interno y esterno de su circunferencia por el ligamento obturador y los dos músculos obturadores esterno é interno, que presentan en este punto, para asegurar la disposicion anular de la abertura, un arco aponeurótico al revés. Los vasos y nervios sub-pubianos se hallan generalmente hácia afuera del cuello del saco, pero tambien se les ha visto hácia adentro (Velpeau).

Se ha observado muchas veces mas esta hernia en la mujer que en el hombre: de diez casos referidos por Garengeot uno solo existia en un hombre. Predispone á ella la dilatacion anormal de la abertura sub-pubiana, que, en este caso, no está ocupada por los vasos y nervios obturadores. Las causas determinantes son las mismas que en las hernias inguinal y crural.

Una hernia sub-pubiana poco voluminosa que exista en un sugeto obeso y de buena musculatura no formará elevacion perceptible. En circunstancias opuestas, esta hernia forma en la parte superior interna del muslo, cerca del escroto ó del grande labio de la vulva, un tomor mal circunscrito, á causa de su situacion profunda, redondeado ó mas ó menos prolongado, segun la longitud del miembro, tumor que por lo demás ofrece los caractéres comunes de las hernias.

Para la reduccion se coloca la enferma en posicion supina, con la pelvis levantada y las piernas dobladas, y se ejerce sobre el tumor una presion de abajo arriba y de fuera adentro, como para vaciarle en la pelvis.

Para mantenerle reducido, Garengeot llenó el hueco que habia dejado la hernia con una gran pelota de lienzo fino y usado, que sujetó con un vendaje en forma de espiga. A. Cooper aconseja la aplicacion de un braguero crural, con la pelota bien rellena por su estremidad, de suerte que ejerza una compresion profunda.

Si la hernia no forma una elevacion perceptible, se desconocerá muchas veces su estrangulacion, tomándola por una estrangulacion interna, como ha sucedido en una sala de medicina de la Salitrería el año anterior.

Un cirujano prudente no imitará nunca la conducta de Arnaud, que, tratando una hernia sub-pubiana entero-epiplóica, en la que solo el epiplon era irreducible, y que por lo demás no presentaba ningun accidente, abrió el saco y escindió la porcion del omento que habia en la hernia, y que era del tamaño de una nuez. Pero si existiese una estrangulacion bien comprobada que no cediese á la táxis y á los medios médicos, digan lo que quieran Sabatier y M. Velpeau, no deberia vacilarse en hacer una operacion que solo ella podria salvar los dias del enfermo. La incision esterior deberá ser estensa, los manojos de los músculos pectíneo y pequeño adductor que cubren el saco deberán cortarse transversal ú oblícuamente, y no simplemente separarlos, y el desbridamiento se dirigirá hácia adentro, como lo aconsejan Dupuytren y A. Cooper, evitando así la lesion de los vasos y nervio sub-pubianos. Pero el bisturí de boton deberá introducirse á mucha profundidad y precedido todo lo posible por el dedo índice, porque la vejiga se encuentra muy cerca del punto sobre que ha de hacerse el desbridamiento. Deberá tenerse el cuidado de vaciar la vejiga urinaria antes de la operacion.

§ 5.—*Hernia isquiática.*

Aunque todavía mas rara que la precedente, ha sido sin embargo observada esta hernia por Bertrandi (citado por Verdier) y por P. Camper. A. Cooper ha publicado con muchos pormenores la observacion de una hernia isquiática del lado derecho que le fue comunicada por Jones.

Esta hernia se forma por la parte de la escotadura de su nombre que da paso al gran nervio ciático, y pasa por debajo del borde inferior del músculo piramidal, delante, ó mas bien al lado esterno del nervio. El saco está primero cubierto por el músculo grande glúteo, y cuando la hernia aumenta mucho de volúmen, llega hasta por debajo del borde inferior de este músculo.

La abertura que la da paso está formada por delante por la parte de la escotadura del íleon que se halla encima de la espina isquiática; superiormente por el borde inferior del músculo piramidal, é inferiormente por la espina isquiática y el pequeño ligamento sacro ciático. El cuello del saco está rodeado de partes que es preciso respetar. En la hernia disecada por Jones, única que yo sepa se ha estudiado con esmero, el cuello del saco estaba posteriormente en relacion con el gran nervio ciático, la arteria y la vena hipogástricas; la arteria obturatriz pasaba por encima, y la vena del mismo nombre por debajo de dicho cuello.

La hernia isquiática puede adquirir un volúmen considerable. Asi es que Verdier refiere en su Memoria sobre la hernia de la vejiga (1) el siguiente hecho tomado de cierta coleccion periódica de Lóndres: «Una mujer de cincuenta años tenia un tumor antiguo de un tamaño enorme, que se estendia desde el ano hasta la pantorrilla. Al hacer la autopsia, se reconoció que era una hernia isquiática que contenia el grande omento, el ileon, el mesenterio, el ciego, la parte inferior del colon y una porcion del recto. Hallábase el estómago colocado longitudinalmente en medio del vientre, y el duodeno se dirigia hácia el orificio del saco.»

Debe formarse mas fácilmente esta hernia en la mujer que en el hombre, porque en la primera es la pélvis mas ancha. Parece que hasta el dia se ha encontrado con mayor frecuencia á la derecha que á la izquierda. Las observadas por Bertrandi y por Jones se hallaban al lado derecho. No se dice en qué lado estaba la hernia de que habla Verdier.

Mientras que la hernia isquiática presenta poco volúmen, se halla escondida debajo del grande glúteo y no forma elevacion perceptible, y asi es que en el caso que refiere A. Cooper no sospechó Jones la existencia de la hernia antes de la autopsia. Mas fácil seria el diagnóstico si la hernia se prolongase lo necesario para volverse á presentar debajo del lado inferir del músculo glúteo: sin embargo, aun estaria cubierta en este punto por la gruesa aponeurosis fascia lata que la impediria formar dejajo del tegumento una elevacion bien marcada.

Para la reduccion de esta hernia hay que conformarse á los principios espuestos en las generalidades de estas afecciones.

(1) *Memoires de l'Academie de chirurgie*, t. II. p. 2.

Cree A. Cooper que seria fácil contenerla, pero no describe el apósito á que habria de recurrirse. Por mi parte creo que esta contencion ofreceria grandes dificultades; la pelota no podria obrar sobre el anillo y el orificio del saco, sino al través de un músculo muy grueso, que se contrae con energía estando de pié y al andar.

En casos de estrangulacion bien comprobada seria necesario operar. La incision esterior deberia ser muy larga, los manojos del grande glúteo se cortarian estensamente, y el desbridamiento deberia practicarse superiormente hácia el músculo piramidal, porque la abertura se halla formada anteriormente por la escotadura del hueso íleon. Desbridando hácia atrás se interesaria el nervio grande ciático, y hácia abajo habria el riesgo de herir los vasos y el nervio pudendos internos. Pero no hay necesidad de dar mucha estension á este desbridamiento, y seria mejor desbridar en tres ó cuatro puntos diversos. La situacion profunda de esta hernia y el mucho espesor de las partes que hay que dividir para llegar al saco, harian sin duda difícil y peligrosa esta operacion; pero yo no creo sin embargo que haya de ser necesariamente mortal, como suponia Sabatier.

§ 6.—*Hernia del periné.*

Es rara esta hernia. Sin embargo se hallan en los anales de la ciencia algunos hechos que permiten dar una descripcion bastante completa de ella. Para formarla, el peritoneo y las vísceras deben generalmente perforar el fondo musculo-aponeurótico de la pélvis. Sin embargo, en una hernia perineal que disecó Scarpa, el músculo elevador del ano, distendido y adelgazado, formaba una cubierta esterior al saco.

Puede formarse esta hernia en diferentes puntos del suelo de la pélvis: tan pronto existe en la línea media, entre el recto y la vejiga en el hombre, y entre dicho intestino y la vagina en la mujer, como en los lados de la region.

Al practicar Bromfield la operacion de la talla á un niño de siete á ocho años, en quien ninguna disposicion anormal habia notado, se admiró mucho de la dirreccion del cuello de la vejiga que subia por detrás del púbis casi verticalmente. Mientras buscaba la piedra se manifestó en la herida detrás de las tenazas una vesícula hidatidiforme. Con los esfuerzos que el niño hacia, la vesícula se rompió, saliendo de ella serosidad y una masa de intestino delgado. Terminada la operacion se redujo el intestino y el enfermo curó sin accidente alguno. No creo que en esto pueda verse otra cosa que una hernia peritoneal situada entre la vejiga y el recto. A. Cooper ha publicado los pormenores de la autopsia de una hernia de este género. El peritoneo, que desde la vejiga se dirige al recto, se hallaba rechazado hácia abajo; la hernia no formaba prominencia al esterior; el fondo del saco se hallaba por delante del ano; la prostata y el cuello de las vesículas seminales estaban delante del saco; el fondo de las vesículas se encontraba á los lados de esta bolsa, y la vejiga cubria el saco por delante en una estension de pulgada y tres cuartos mas arriba del nivel del ano (pág. 366).

Petrunti fue consultado por una mujer á quien atormentaba una retencion

de orina, presentando esfuerzos contínuos como de parto, frecuentes vómitos, completo estreñimiento y un estado de postracion: la examinó, y reconoció en el hipogastrio un tumor cuya parte media, formada por la vejiga, se deprimia practicando el cateterismo, tumor que inferiormente se encontraba entre el recto y la vagina, en los cuales formaba una elevacion mas considerable por la parte del recto. Apretado entre dos dedos, introducidos uno en el recto y otro en la vagina, este tumor era fluctuante, el útero se hallaba inclinado hácia la parte anterior. El cirujano napolitano creyó que se trataba de un abceso, y practicó por la vagina una incision que dió salida á sanies purulenta y á una masa epiplóica gangrenada. El epiplon fue escindido despues de haberle ligado. Esta operacion puso término á los accidentes; pero la incision se cicatrizó demasiado pronto, porque durante la menstruacion dejó la enferma de dilatarla. Los accidentes se reprodujeron exigiendo una segunda operacion, que dió tambien salida á muchos líquidos corrompidos. Esta vez fue la curacion completa, recobrando el útero su sitio ordinario (1).

Los doctores John, Sims y Haigton, han visto cada uno una vez esta variedad de la hernia perineal, y la han reconocido por el tacto vaginal.

No podré dar una idea mas exacta de la disposicion anatómica de la hernia lateral del periné, que reproduciendo los principales pormenores de una observacion de Scarpa. La hernia que el cirujano de Pavía ha disecado, se hallaba á la derecha de la márgen del ano y del vértice del cóxis, y estaba formada por el íleon: el recto y la vejiga se hallaban inclinados á la izquierda, el saco era delgado y cubierto por el elevador del ano, distendido y muy adelgazado; el cuello del saco tenia quince líneas de diámetro, y no se encontraba á la altura del estrecho inferior, de la pelvis que tenia poco mas ó menos las dimensiones que presenta generalmente en la mujer.

Scarpa cree que la situacion del cuello del saco debe variar en las diferentes épocas de la dolencia; que, situado primero en la pelvis á poca altura del fondo del peritoneo, debe bajar poco á poco hasta hallarse por fin fuera de la pelvis.

Una considerable anchura de la pelvis pequeña debe predisponer á esta hernia, por cuyo motivo será menos rara en la mujer que en el hombre.

Las mas veces no forma la hernia peritoneal prominencia al esterior, pero no obstante, si es muy voluminosa, podrá levantar el tegumento y formar un tumor redondo; si no levanta el tegumento no podrá reconocérsela sino por el tacto verificado por el recto ó la vagina. La reductibilidad y el aumento de volúmen que producirán los esfuerzos de la tos, impedirán que se la confunda con un tumor de distinta naturaleza que pudiera formarse en el tejido celular de la pelvis.

Generalmente es la reduccion bastante fácil. No se pueden establecer aquí reglas ciertas para la táxis, que consistirá en una presion directa ejercida sobre el tumor perineal, si le hubiere ó en una presion dirigida de abajo arriba con uno ó dos dedos introducidos en el recto ó la vagina cuando la hernia no forma elevacion cutánea. Si la hernia se halla entre el recto y la vagina, se la puede esplorar y reducir metiendo un dedo en el recto y uno ó dos de la

(1) *Il filiatre sebezio, Giornale delle scienze mediche,*

otra mano en la vagina. Durante las maniobras de la reduccion, deberá la enferma estar echada horizontalmente de espaldas con la pelvis elevada á favor de almohadas, y los miembros inferiores doblados.

En el hombre, cuando la hernia ha bajado bastante para poderla contener por medio de una presion ejercida en el periné, podrá emplearse con ventaja el aparato de Scarpa, que consiste en un resorte elástico que forma un cinturon cuyas dos puntas se reunen por delante con una correa, y de cuya parte posterior sale otro resorte elastico que forma un segmento de círculo, en cuya estremidad libre va una pelota ovalada, la cual se aplica al punto que la hernia ocupa; desde la pelota á la parte anterior del cinturon, se dirige por entre los muslos una tira elástica.

En la mujer se contendrá mucho mejor la hernia por medio de una esponja fina y voluminosa que llene la vagina.

En la hernia perineal no está el cuello del saco rodeado de un anillo fibroso y resistente; siempre debe ser ancho y dispuesto á ceder: por eso no parece que esta hernia sea supceptible de graves estrangulaciones; la táxis y el tratamiento médico triunfarán generalmente de los accidentes. Si la estrangulacion resistiese á estos medios, preciso seria operar; pero esta operacion creo que no se ha ejecutado nunca. Hé aquí cómo deberá practicarse: Por el periné se descubrirá el fondo del saco, abriéndole en seguida estensamente; luego se introducirá el dedo índice izquierdo hasta la estrangulacion, y se remediará esta por un desbridamiento múltiple. Aunque los desbridamientos no sean en este caso mas que simples escarificaciones, no deberán dirigirse hácia los órganos cuya lesion sea temible: por lo tanto será prudente desbridar á los lados, si la hernia hubiere descendido entre el recto y la vagina. En el hombre deben dirigirse hácia atrás y afuera de cada lado, paralelamente á las vesículas seminales. Si la hernia fuese lateral, se desbridará hácia afuera para alejarse del recto, de la vejiga y de la vesícula seminal correspondiente. Por lo demás, el anillo constrictor será tan poco resistente, que despues de haberle cortado un poco con el bisturí, podrá ensancharse mas sin trabajo dilatándole con el dedo.

§ 7.—*Hernia del gran labio.*

No es otra cosa que una variedad de la precedente. Si en la mujer ha atravesado la hernia el suelo da la pelvis, por delante del ligamento ancho de la matriz á los lados de la vagina, no encontrará á la altura del periné la resistencia que la opone el tegumento en los otros puntos de la region, y bajará sin dificultad al gran labio. Esta hernia ha sido bien observada y descrita con esmero por A. Cooper y luego por Scarpa, é igualmente ha fijado la atencion de M. Stoltz de Strasburgo (1). La disposicion del saco y del cuello es la misma que en la hernia del periné. Es piriforme, y su volúmen ordinario de un huevo de paloma; casi siempre está formada por el intestino delgado; es elástica, y ocupa la parte media del gran labio: desde allí sube por el lado inter-

(1) *Gacette médicale de Strasbourg*, enero 1845.

no del ísquion junto á la vagina, donde el dedo puede seguirla hasta la parte superior de este conducto.

La hernia del gran labio se distinguirá de la hernia inguinal por su direccion, que podrá seguirse con el dedo introducido en la vagina, y porque el anillo inguinal y la parte superior del gran labio estarán libres; se distinguirá de un quiste ó de un abceso del gran labio, por la prolongacion que envia entre el ísquion y la vagina, hácia la cavidad ventral, por la falta de fluctuacion y por los caracteres generales de las hernias, que son: la reductibilidad, la desaparicion del tumor en la posicion horizontal, su reaparicion cuando se toma la vertical y su hinchazon á causa de la tos y de los esfuerzos.

La reducion es generalmente fácil. Consiste la táxis en una compresion uniforme del gran labio, y á medida que la hernia cede, se la acompaña hasta el cuello del saco con dos dedos introducidos en la vagina.

Los únicos medios contentivos de que ha hecho uso A. Cooper son: vendaje en forma de T doble, compuesto de una gruesa compresa que comprime las partes genitales, fija por sus estremos á un cinturon, y el pesario de esponja. El primero de estos aparatos no pudiera obrar sobre el cuello del saco; asi es que debe preferirse el pesario, cuidando de que no sea muy voluminoso.

Si fuere la hernia irreducible, habria que evitar el desenvolvimiento ulterior por medio de una compresion ejercida á favor de un vendaje de T doble.

En casos de estrangulacion debe la táxis dar generalmente buen resultado; entonces se opera con facilidad, ya sea sobre la parte vulvar, ya sea sobre la intrapelviana de la hernia. A. Cooper solo ha visto una vez esta hernia estrangulada, y la redujo en tres minutos por la táxis. Si la operacion fuere necesaria, deberá practicarse de la manera siguiente: se descubrirá en mucha estension el fondo de la hernia, practicando una incision en el gran labio: despues de abierto el saco, se dirigirá á favor del dedo sobre el cuello de la hernia un bisturí de boton rodeado con un vendolete hasta algunas líneas de ese boton, y se practicará el desbridamiento. A. Cooper aconseja dirigir el desbridamiento hácia adentro, hacia la vagina; pero tambien en este caso merece la preferencia el desbridamiento múltiple. Las escarificaciones podrán dirigirse hácia adentro, hácia afuera y atrás, y bastará que sean muy poco profundas.

§ 8.—*Hernia vaginal.*

Hay pocas ocasiones de observarla. Garengeot parece haber sido el primero que la describió (1), y se puede manifestar en todos los puntos de la parte superior de la vagina. Se ve, pues, que hago abstraccion del cistocele y del rectocele vaginales, de los que me ocuparé mas adelante. La hernia vaginal debe comenzar como las hernias del periné, y reconocer iguales causas. Pero cuando ha principiado á formarse, si la vagina resiste menos que los tejidos que la rodean, como sucede principalmente en las mujeres que han tenido muchos hijos, cede, y entonces el punto de sus paredes, cuya resistencia ha

(1) *Mémoires de l'Académie royale de chirurgie* t. I, p. 707.

sido vencida, es empujado hácia el conducto, y cubre el saco peritoneal. Esta hernia forma al principio un tumor redondeado de base ancha; pero mas adelante baja este tumor por la vagina. La que observó Garengeot se habia formado en la parte superior derecha de la vagina, y salia fuera de la vulva.

La hernia vaginal no tiene mas cubiertas que la pared invertida de la vagina y el saco. Lo mismo que la hernia perineal y la del gran labio, casi siempre está formada por una asa del íleon; pero el cuello de su saco es ancho y flexible.

Generalmente se reduce con gran facilidad. Por consiguiente, los caracteres generales de las hernias se encuentran bien marcados en ella. Cuando se haga voluminosa, la presion que ejercerá sobre el recto y la uretra podrá dar márgen al estreñimiento á la dificultad de orinar; asi es que la enferma observada por Garengeot, solo podia orinar cuando estaba echada de espaldas.

Para reducir esta hernia es preciso dar á la enferma una postura que aparte el fondo de la matriz del cuello del saco; de manera que si la hernia está formada por la parte posterior de la vagina, debe ser ventajoso, como dice Sanson (1), colocar á la enferma de rodillas bajando la cabeza y el pecho; pero si la hernia se hubiere formado en las paredes anteriores ó laterales, el decúbito dorsal con elevacion de la pelvis es la postura mas conveniente. La táxis consiste en una presion dirigida desde el fondo hácia el cuello de la hernia con dos dedos introducidos en la vagina. Antes de proceder á la reduccion, deben vaciarse el recto y la vejiga.

Garengeot contuvo la hernia vaginal que observó, por medio de un pesario en forma de tapon. Antes de él habia empleado Arnaud el mismo medio y con igual ventaja en un caso parecido. Una esponja fina y voluminosa contendrá mejor y molestará menos, por lo que la creo preferible.

En este caso debe ser muy rara la estrangulacion, y yo creo que ceda casi siempre á la táxis; asi es que nunca se ha desbridado una hernia de esta especie. Si fuere preciso operar, podria ofrecer ventaja mi espéculum de una sola pieza, introduciéndole entre la pared libre de la vagina y la hernia, para que esta quedase descubierta. En seguida deberian dividirse las cubiertas, y si no podia el índice dilatar bastante el orificio del saco, seria preciso recurrir al desbridamiento múltiple, practicándole con todas las precauciones que he indicado al tratar de las hernias del periné y del gran labio.

§ 9.—*Hernia diafragmática.*

Bien se concibe que las vísceras abdominales pueden formar una hernia en el pecho por la abertura del esófago ó por el intervalo triangular que las fibras carnosas del diafragma dejan entre sí detrás del apéndice xifóides. Sin embargo, casi todas las observaciones que se encuentran en los anales de la ciencia se refieren á hernias que se han formado atravesando el lado izquierdo del diafragma. Para que las vísceras puedan pasar al través del lado derecho del diafragma, es necesario que haya una gran rotura en esta parte del mús-

(1) *Dictionnaire de médec. et de chirurg. prat.*, art. HERNIA.

culo, porque si solo fuere mediana, se opondria el hígado á la formacion de la hernia.

Puede formarse la hernia al través de una herida, de una dislaceracion mas ó menos ancha de las fibras del diafragma, ó de una abertura anormal congénita, cuyas dimensiones variarán igualmente.

Las vísceras dislocadas pueden encontrarse descubiertas en la cavidad torácica izquierda, ó presentar en ella un saco formado por una ó muchas hojas, segun que el peritoneo, la pleura diafragmática y el diafragma mismo estén perforados, ó solo prolongados y distendidos. Por lo comun las vísceras herniadas están descubiertas en la cavidad de la pleura. Si la hernia es voluminosa desalojará las vísceras torácicas, de modo que el pulmon será rechazado hácia arriba, y el corazon se inclinará á la derecha.

Los órganos que forman con mas frecuencia esta hernia, son el estómago. el arco del colon y el grande omento.

La hernia diafragmática ocasiona dolores epigástricos habituales, indigestiones, incómodas, cólicos frecuentes y una opresion habitual que se aumenta con el menor ejercicio. En muchos casos late el corazon á la derecha, la respiracion no se oye en la parte de la cavidad torácica que ocupa la hernia, aunque muchas veces la percusion haga percibir en este sitio un sonido muy claro. Si contiene la hernia una parte del estómago, el peso de los alimentos podrá producir la reduccion de esta víscera, en cuyo caso el enfermo se sentirá mucho mejor despues de haber comido. Ya se concibe que seria difícil fundar en estos diversos síntomas un diagnóstico positivo, y establecido que fuera ¿de qué serviria para el enfermo? La hernia no podria reducirse ni contenerse.

No hay mas tratamiento que oponer á esta hernia, que un régimen suave y el descanso. En cuanto á la cantidad de los alimentos y frecuencia de las comidas, el enfermo hará lo que la esperiencia le haya demostrado ser mas conveniente.

La hernia diafragmática es susceptible de estrangulacion y de atascamiento; pero contra estos accidentes no poseemos mas recursos que los medios médicos.

La descripcion que se acaba de leer es sin duda incompleta. Para que pueda el lector formarse una idea mas exacta de la hernia diafragmática, vamos á dar una análisis sucinta de algunos casos notables de esta hernia, que pueden considerarse como tipos de la afeccion.

1.ª *Observacion.*—El enfermo se hallaba sujeto desde su primera infancia á cólicos del estómago, náuseas y vómitos muy dolorosos. Tenia disnea y sofocaciones; sus padecimientos aparecian por abcesos que nunca se presentaban cuando el estómago estaba lleno, y él mismo los hacia cesar en seguida comiendo. Al hacer la autopsia, se encontraron descubiertos en la cavidad pleurítica izquierda una gran parte del colon, el omento y el fondo del estómago; las vísceras dislocadas no tenian ninguna adherencia entre sí, ni con las paredes inmediatas: habian penetrado en el pecho por una abertura oblonga, de bordes lisos, de longitud de mas de dos pulgadas, y el ancho de una, la cual se hallaba al lado izquierdo del centro aponeurótico del diafragma (1).

(1) *Traité des maladies chirurgicales*, J. L. Petit, t. II, p. 261.

2.ª *Observacion.*—Edwards ha publicado una observacion semejante por lo que toca á la disposicion anatómica; pero que se diferencia de la de J. L. Petit en que el enfermo murió de resultas de haberse estrangulado su hernia (1).

3.ª *Observacion.*—A. Cooper ha disecado tambien una hernia diafragmática del lado izquierdo que no tenia saco y estaba formada por el colon (página 206).

4.ª *Observacion.*—M. W. Norris ha observado igualmente una hernia diafragmática, cuya estrangulacion hizo morir al enfermo. Esta hernia, que carecia tambien de saco comun, era muy voluminosa y se hallaha formada por una gran masa de intestino, todo el omento y el páncreas. La perforacion del diafragma que la daba paso, tenia mas de una pulgada de diámetro; el intestino se adheria íntimamente á su circunferencia; el corazon estaba rechazado á la derecha, donde siempre se habian sentido sus pulsaciones; el pulmon izquierdo, rechazado hácia arriba, habia quedado reducido al volúmen del puño; el enfermo murió á los diez y nueve años: desde su niñez habia presentado los desarreglos funcionales que acompañan á la hernia diafragmática (2).

5.ª *Observacion.*—J. L. Petit ha disecado una hernia diafragmática que se diferenciaba de las precedentes en que las vísceras no se hallaban en ella descubiertas en la cavidad de la pleura.

El enfermo padecia mucho tiempo antes de asma, los alimentos le aliviaban y sucumbió á una inflamacion del vientre. Cuando se hizo la antopsia, se encontró en el lado izquierdo del pecho un tumor como una calabaza pequeña, de tres ó cuatro pulgadas de altura, y casi tan ancha en su base como por su medio. Esta hernia tenia un saco formado por la distension del diafragma: la porcion de este músculo, que formaba la base del saco, era muy delgada y no presentaba rotura ni dislaceracion; estaba cubierta en el pecho por la pleura, é interiormente por el peritoneo. Algunas adherencias recientes unian las vísceras herniadas entre sí y con la cara interna del saco, y la cara esterna ó superior de este mismo saco con la base del pulmon izquierdo.

6.ª *Observacion.*—Este último hecho ha sido observado en el Hótel-Dieu de Lyon, sala á cargo de M. Petrequin, y publicado por M. Olivet.

El sugeto es un terraplenero piamontés, de edad de 47 años, que fue tirado al suelo y cubierto casi por un undimiento de tierra. En el hospital se notó al punto una fractura de la quinta y sesta costilla derechas en su parte media. La respiracion era difícil; habia dolor en la region torácica derecha, y en un principio nada revelaron la percusion y la auscultacion. Mas adelante la percusion dió inferiormente un sonido macizo, que poco á poco iba subiendo en la cavidad torácica derecha; sin embargo, hubo siempre una sonoridad exajerada en la mitad superior de esta cavidad. El ruido respiratorio, que al principio se notaba bien distinto en todo el pulmon derecho, fue desapareciendo poco á poco de abajo arriba, reemplazándole diferentes ruidos anormales que se tuvieron por el soplo anfórico, el retintin metálico y el gorgogeo anfó-

(1) *The Lancet.*
(2) *Gazette médicale*, 1837, p. 705.

rico. Se creyó que habia un neumo-hidro-toráx. El aparato digestivo solo presentó alteraciones insignificantes en todo el curso de la enfermedad. El enfermo murió sofocado el duodécimo ó décimo quinto dia del accidente.

Autopsia.—Ningun derrame habia en las pleuras. A la izquierda estaba el diafragma inclinado hácia arriba hasta el nivel de la quinta costilla, y á la derecha se vió desde luego que la cavidad pleurítica estaba completamente ocupada por la mitad, á lo menos, del intestino grueso: empujando hácia abajo esta masa que llegaba hasta la clavícula, se vió que el pulmon estaba reducido al volúmen de un puño aplicado contra la columna vertebral y sujeto al vértice por algunas adherencias.

La abertura del diafragma que habia dado paso á las vísceras abdominales era una dislaceracion de cosa de ocho pulgadas de longitud, dirigida de derecha á izquierda y de atrás adelante; pero, como puede comprenderse, no era lineal, porque segun pasaban por ella los intestinos se habian ido aproximando á la forma circular, de manera que sus bordes dislacerados presentaban un grande anillo por el que habia pasado al pecho todo el lóbulo derecho del hígado, y encima de él muchas asas del colon, llenando casi toda aquella cavidad. Todos los órganos que formaban la hernia se hallaban descubiertos, y ninguno habia contraido adherencias con la pleura ni con el diafragma (1).

§ 10.—*Hernias intra-abdominales.*

Acabo de estudiar cuidadosamente las hernias consideradas respecto al punto de las paredes del vientre que las da paso. Algunas veces se forman hernias en lo interior del abdómen mismo por una especie de invaginacion que el peritoneo sufre. Estas hernias se forman generalmente en los pliegues peritoneales compuestos de hojas que se hallan en contacto: tales son las hernias mesentérica y meso-cólica de A. Cooper (pág. 399), la hernia del ligamento ancho de MM. Carteron y Saussier, de Troyes (2). La porcion del peritoneo que forma el saco penetra entre las dos hojas del pliegue peritoneal, y en el intersticio celular de este pliegue es donde la hernia se forma. Estas hernias intra-abdominales pueden adquirir un desenvolvimiento enorme; asi es, que las disecadas por A. Cooper, contenian todo el intestino delgado, y sin embargo de esto, no habian dado lugar á ningun accidente. Siempre será imposible reconocer tales hernias en el vivo. Cuando llegan á estrangularse, se creerá que existe una estrangulacion interna: por lo tanto, no debo ocuparme mas tiempo de ellas.

Voy ahora á estudiar algunas hernias bajo el punto de vista del órgano dislocado.

§ 11.—*Hernia del estómago.*

Antes de leer este párrafo léase de nuevo el que trata de las hernias epigástricas.

He dicho en otro sitio que muchas veces concurria el estómago á formar

(1) *Journal de médecine de Lyon*, julio de 1844.
(2) *Annales de la chirurgie*, Paris, 1843, t. VII, p. 257.

la hernia diafragmática, y que algunas penetraba en parte en las grandes hernias abdominales, cualquiera que fuere la abertura que daba salida á estas hernias (1).

La presencia del estómago en la hernia diafragmática, ha dado lugar en ciertos casos á un síntoma notable: el repentino alivio producido por la ingestion de los alimentos (J. L. Petit). He tratado de esplicar en otro lugar este alivio. Muchas veces seria imposible formar de un modo positivo el diagnóstico de la presencia de esta víscera en la hernia esterior; sin embargo, Lebert ha podido en un caso de hernia escrotal, establecer este diagnóstico, y hé aquí con qué síntomas. «Cuando el enfermo se nallaba en ayunas, la percusion ejercida sobre la hernia, daba un sonido claro, y á medida que los alimentos se ingerian, aumentaba la hernia progresivamente de volúmen: aplicada la mano al tumor, percibia distintamente el choque del líquido cuando bebia el enfermo, y despues de comer daba la percusion del tumor un sonido macizo (2).» Algo dejo dicho ya acerca de semejante diagnóstico.

La hernia que encierra una porcion del estómago, ya sea reducible (lo que no deja de ser raro), irreducible ó estrangulada, no presenta otras indicaciones que las de las hernias intestinales.

§ 12.—*Hernia del ciego.*

Cuando el ciego se aparta de su sitio, sale generalmente por las aberturas inguinal ó crural derechas; sin embargo, Sandifort y M. Charyau, de Nantes, han hallado este intestino en una hernia inguinal izquierda, é igualmente ha sido hallado en una enorme hernia isquiática (3).

Cuando el ciego forma hernia, no está cubierto por un saco; pero la parte del peritoneo que le cubre por delante, desciende con este órgano, delante del cual constituye un saco en el que penetran las vísceras flotantes del abdómen. Por su cara posterior tarda poco el ciego en contraer conexiones celulares con las partes contiguas, análogas á las que generalmente tiene en la fosa ilíaca con las partes en que se apoya. Tal es la disposicion del ciego cuando forma hernia y la del peritoneo respecto á este intestino. Cuando Desault y Chopart encontraron la hernia cecal privada de saco, y el ciego cubierto tan solo por el tegumento del escroto, es porque practicaron su incision por fuera del saco como Scarpa ha hecho muy bien observar. No obstante, si las partes del ciego que no se hallan cubiertas por el peritoneo fuesen las únicas dislocadas, no tendria saco la hernia.

Cuando el ciego forma hernia, tarda poco en hacerse irreductible, en cuyo caso es necesario reducir los órganos contenidos en el saco que acompaña á este intestino, y hacer que el enfermo use un vendaje de pelota cóncava.

La estrangulacion es rara en la hernia cecal por la mucha estension que presenta la abertura que la da paso, porque si asi no fuere, no podrian desempeñarse las funciones del ciego dislocado é irreducible. El ciego no se pue-

(1) *Mémoires de l'Academie de chirurgie*, t. I, p. 105.
(2) *Journ. des Conn. med. chir.*, abril de 1838.
(3) *Mémoire de Verdier*, citada mas arriba.

de estrangular por el cuello del saco, á causa de que este no le abraza. Situado el cuello por delante del ciego, no puede formar, como en las otras hernias, un anillo completo y capaz de ejercer una fuerte constriccion sobre los órganos que abraza, porque la accion del anillo sobre el cuello, no es circular y obra tan solo sobre las partes anteriores y laterales de este que corresponde por detrás del ciego á quien se encuentra adherido. La estrangulacion no ofrecerá pues grande intensidad: este accidente será resultado por lo comun de la presencia en el saco de una masa de intestinos delgados mas voluminosa que de costumbre, y las mas veces cederá á la táxis y á los medios médicos. Pero no siempre acontece asi, habiéndose visto al ciego y aun su apéndice formar por sí solos la hernia y sufrir una estrangulacion bastante grave para determinar la gangrena. Scarpa ha observado dos estrangulaciones que produjeron la gangrena del ciego. M. Taramelli refiere una observacion de hernia inguinal derecha estrangulada; que se operó con buen éxito en el hospital de Milan á una mujer de setenta y ocho años. Dicha hernia se hallaba únicamente formada por el apéndice cecal (1). M. Merling (2) cita dos casos de estrangulacion del apéndice cecal en una hernia. En el primer caso se curó el enfermo por medio de la operacion. En el segundo, era la hernia tan pequeña, que no pudo reconocerse, y cuando se hizo la autopsia, apareció el apéndice del ciego gangrenado en el conducto inguinal. Por último, Cabaret fue llamado para tratar una hernia crural derecha del tamaño de un huevo de gallina, muy estrangulada, y al operar, encontró que esta hernia privada de saco se hallaba formada tan solo por el apéndice cecal. Este apéndice, que tenia tres pulgadas de longitud, se hallaba hinchado y ofrecia el volúmen y la forma de un intestino delgado; era de un color rojo oscuro, y terminaba en una punta aguda infiltrada de sangre negruzca. La estrangulacion era muy estrecha, y habiendo desbridado Cabaret sobre el ligamento de Gimbernat, reconoció que el intestino era el órgano estrangulado. La reduccion fue fácil y la enferma se curó (3).

Cuando la operacion es necesaria, varía segun que el ciego está acompañado de un saco peritoneal que contiene algun órgano flotante en el abdómen, ó forman únicamente la hernia aquel intestino ó su apéndice. En el primer caso, la operacion consiste en la incision del saco anterior al ciego, en el desbridamiento y la reduccion de los órganos contenidos en este saco. Despues de reducidos estos órganos, deja el ciego de hallarse estrangulado. Cuando el ciego ó su apéndice forman solos la hernia, son mayores las dificultades. Si cae la incision sobre una parte del órgano que no esté abierta por el peritoneo, podrá aquel desconocerse y herirse. Por lo demás, cuando la parte herniada se halla descubierta, se desbrida la abertura abdominal que se reduce cuando nada se opone á ello. Si está el ciego adherido á las partes con que tiene relaciones por lazos celulares sólidos, no debe tratarse de reducirlo. La diseccion necesaria para despegarle espondria en la hernia inguinal al cordon espermático; pero el principal motivo que determinará al cirujano á dejar este ór-

(1) *Annali universali di medicina*, setiembre, 1833.
(2) *Dissertatio innauguralis Heidelberg*, 1836.
(3) *Journal des connaissances médico-chirurgicales*, 1842.

gano fuera, son las adherencias que deben unir el principio del colon con la parte inferior de la fosa ilíaca, adherencias que no podrian destruirse por la diseccion, y serian causa de que el ciego restituido al vientre formase con el colon un recodo que pudiera impedir el paso de las materias fecales. Será, pues, necesario, en muchos casos, dejar el ciego fuera, despues de haber desbridado estensamente la abertura abdominal. Esto es lo que hizo J. L. Petit en un caso de este género.

§ 13.—*Hernia de la vejiga.*

Segun Th. Bartholin, la hernia de la vejiga fue descubierta por Domingo Sala, y se forma por las aberturas inguinal ó crural, por el periné ó por la pared anterior de la vagina. Bien creo que puede tambien producirse por el agujero sub-pubiano; pero no conozco ningun ejemplo de este género. La vejiga no puede separarse por completo de su sitio; envia tan solo una prolongacion que sale por uno de los puntos que acabo de indicar.

Causas.—Para que la vejiga forme hernia, es preciso que sea grande y se halle relajada. Concíbese por lo tanto que la costumbre de retener mucho tiempo la orina, la retencion de este líquido y los repetidos embarazos que comprimiendo el útero á la vejiga aumentan la estension transversal de esta bolsa, deben predisponer á padecerla.

Síntomas.—La hernia de la vejiga forma un tumor blando y fluctuante, cuya configuracion varía segun la abertura que le ha dado paso, y cuyo volúmen es tanto mas considerable y la fluctuacion mas distinta cuanto mas tiempo ha permanecido el enfermo sin orinar. La presion suele reducirla, y cuando es irreducible, disminuye mucho su volúmen haciendo que vuelva á entrar la orina en la parte intra-pelviana de la vejiga: deprimido entonces el tumor, está únicamente formado por membranas gruesas y blandas que se deslizan entre los dedos. Cuando por la presion se ha reducido de esta suerte el volúmen de la hernia, esperimenta el enfermo una urgente necesidad de orinar, siendo espesa y turbia la orina que entonces espele. Casi siempre va acompañada la hernia de la vejiga de dolores en los riñones, en el perine y en la uretra, que se sienten con mas viveza cuando orina el enfermo. Hay disuria y á veces iscuria completa: ciertos enfermos solo pueden orinar comprimiendo su hernia y haciendo que la orina pase desde la bolsa esterior á la cavidad interior de la vejiga. El cistócele reciente suele retirarse á lo interior por la distension de la vejiga; pero cuando la hernia es antigua, el punto de la bolsa que ha sufrido la accion de la abertura abdominal se estrecha circularmente: entonces se halla la vejiga bilobulada, y la porcion de este órgano que forma la hernia está unida á las partes inmediatas por lazos celulares sólidos.

Pronóstico.—Al principio incomoda muy poco el cistócele; no es doloroso, no va acompañado de cólicos; se oculta y vuelve á aparecer alternativamente. En todos estos síntomas nada hay que pueda asustar al enfermo: por eso dice J. L. Petit que esta hernia se descuida con mucha frecuencia al principio; el enfermo no piensa en ella sino cuando esperimenta dolor y dificultad de orinar, y suele no recurrir al cirujano hasta tanto que se halla afectado de iscuria.

Tratamiento—Si el cistócele es reducible, debe contenerse por medio de apósitos análogos á los que se emplean para las hernias intestinales y epiplóicas. Alguna vez se conseguirá la retraccion progresiva de un cistócele irreducible por el cateterismo ejercido con frecuencia ó por la sonda permanente, auxiliados de una compresion ligera, pero constante, sobre el tumor. Si la hernia se desocupa sin reducirse, se la sostendrá por medio de una pelota cóncava.

Complicaciones.—El cistócele antiguo suele contener cálculos urinarios que comunmente pueden reconocerse por el tacto. Cuando se reconocen, hay que estraerlos por una incision hecha en el tumor. La tumefaccion inflamatoria de la parte de la vejiga que está comprimida en la abertura abdominal y la presencia de un cálculo en este punto angostado pueden producir la estrangulacion. Entonces no vuelve á entrar la orina en la porcion intrapelviana de la vejiga, el tumor se pone tirante y dolorido, y aparecen síntomas muy marcados de cistítis, juntamente con hipo y vómitos. Segun J. L. Petit, en la estrangulacion del cistócele se manifiesta el hipo antes que los vómitos, y estos aparecen mas tarde y con menos intensidad que en la estrangulacion intestinal. En casos de estrangulacion se emplean los antiflogísticos con energía, y si este tratamiento no alcanza, puede desbridarse el cistócele como se desbrida la hernia intestinal. Pero una operacion mas sencilla, y que, á mi juicio, seria tan eficaz con frecuencia, es la puncion de la bolsa vesical esterior, ejecutada con el trócar: esta puncion ha dado buen resultado á Morand y ha sido aprobada por Verdier (1). Si la presencia de un cálculo hácia el punto de la constriccion fuese causa de los accidentes, deberia estraérsele practicando una incision.

CISTÓCELE INGUINAL.

La abertura inguinal es aquella por donde la vejiga sale con mayor frecuencia. El cistócele inguinal no debe generalmente recorrer todo el conducto, sino atravesar su pared posterior (hernia directa ó interna); por lo comun no forma mas que un tumor redondeado por delante del anillo; pero algunas veces baja por dentro del escroto. En este caso último, la hernia no está ya formada por la sola pared anterior de la vejiga; la pared posterior se introduce tambien, y hallándose esta tapizada por el peritoneo, se encuentra por delante de la porcion herniada de la vejiga un saco peritoneal del todo semejante al que acompaña el ciego, y dispuesto á recibir un asa intestinal ó una porcion del omento. Esta doble hernia puede formarse de dos modos distintos: unas veces es la vejiga la primera que saliéndose de su lugar arrastra consigo al peritoneo que tapiza su pared posterior y su vértice, y el saco herniario no se forma sino secundariamente; otras veces la hernia epiplóica ó intestinal preexiste, y ensanchándose el saco, el peritoneo que le forma trae consigo el de la vejiga y la parte de este órgano que tapiza; entonces el entero-epiplócele es primitivo y el cistócele secundario; este doble mecanismo ha sido muy bien entendido y esplicado con mucha claridad por Verdier (2).

(1) *Mémoires de l'Academie de chirurgie*, t. II.
(2) *Mémoires de l'Academie de chirurgie*, t. II, p. 9.

El desórden de las funciones de la vejiga nos hará distinguir el cistócele inguinal de un saco herniario, al cual llegaria la serosidad peritoneal.

El cistócele inguinal, complicado con el entero-epiplócele, se reconocerá por la reunion de los signos de ambas afecciones. La presencia de una ó muchas piedras se reconocerá comunmente por el tacto y la presion en el cistócele inguinal: sin embargo, un cálculo que existia en un cistócele escrotal no fue conocido por Domingo Sala al tiempo de examinar al enfermo, no habiéndole descubierto hasta que se verificó la autopsia (Verdier). Pott desconoció del todo la naturaleza de un cistócele inguinal que contenia una piedra voluminosa. El cirujano inglés descubrió el tumor, le separó del testículo y del cordon, y le cortó por el pedículo. Hasta que se puso á disecar el tumor, no reconoció su naturaleza. Las orinas corrieron por espacio de quince dias por la herida que se cicatrizó en seguida (1).

Si la hernia entero-epiplóica que complica con frecencia el cistócele inguinal se estrangula, se la tratará como si existiese sola. En caso de operar, á menos que el cistócele sea reciente y sin adherencias sólidas, se le dejará fuera. Sin embargo, la observacion de Pott pudiera animar al cirujano á intentar en este caso la curacion del cistócele por medio de la escision.

CISTÓCELE CRURAL.

El cistócele crural parece ser muy raro; tiene la figura y situacion conocidas de la hernia crural ordinaria, y puede como el cistócele inguinal hallarse acompañado de una hernia entero-epiplóica, contener cálculos, estrangularse, etc.

CISTÓCELE PERINEAL.

El cistócele perineal se ha observado muy raras veces. Méry (2) y Curade de Avignon (citado por Verdier) le han observado cada uno de ellos una vez en mujeres embarazadas. En el caso que obsevó Curade, desapareció la hernia despues del parto, y volvió á manifestarse en el segundo embarazo. Pipelet la ha visto en un hombre de sesenta años, cuyo último caso fue reconocido por Louis.

Se distinguirá el cistócele perineal de la hernia perineal ordinaria por las alteraciones funcionales del aparato escretario de la orina: el enfermo de Pipelet no orinaba bien á no inclinarse hácia adelante y comprimir el tumor con la mano. Esta operacion la repetia muchas veces al dia. Pipelet contuvo esta hernia á favor de una pelota de forma particular, fija á la correilla inferior de un braguero que llevaba el enfermo para contener otra hernia inguinal.

La descripcion del cistócele y del rectócele vaginales pudiera incluirse aquí sin duda alguna; sin embargo, estas dos especies de dislocacion difieren de las verdaderas hernias en que no resultan del paso de un órgano al través

(1) Pott, *Œuvres chirurgicales*. Paris 1777, t. I, p. 488.
(2) *Memoires de l'Academie des ciences*, 1715.

de un anillo, una perforacion ó una abertura accidental, sino que son debidas á una relajacion de las paredes membranosas de dos órganos que se hallan en contacto, y que sufren juntos una dislocacion absolutamente igual; asi es que tales órganos relajados de esta suerte y dislocados no son susceptibles de estrangulacion. Estas dos circunstancias me deciden á hacer entrar ambas dislocaciones en la clase de los prolapsos. Dejo, pues, la descripcion para el capítulo de las enfermedades del aparato genital de la mujer. Allí trataré separadamente del rectócele vaginal, del cistócele vaginal, del simple prolapso de la vagina y del de la matriz: asi se hallarán juntas varias enfermedades que tienen entre sí algunos puntos de semejanza fáciles de confundirse y que con frecuencia se encuentran reunidas.

§ 14.—*Hernias de la matriz.*

Esta hernia es muy rara, á no ser que se de semejante nombre á aquella disposicion del abdómen, en la cual el útero, distendido por el producto de la concepcion, se introduce entre los músculos rectos, separados uno de otro á consecuencia de muchos embarazos sucesivos, y no estando ya sostenido por la línea blanca, que está rasgada ó escesivamente distendida, viene á colgar delante de los muslos.

Sin embargo, refiere Senuert el hecho siguiente: «Una mujer recibió al »principio de su embarazo un palo en la ingle, y á los pocos dias se presentó »en este punto una hernia formada por el útero. Llegó el embarazo á su tér»mino, y entonces se hizo la operacion cesárea, falleciendo la mujer de gan»grena (1).»

Cuando se considera la situacion del útero y la manera con que está fijo en la pélvis, se comprende la dificultad de que se forme hernia en su estado de vacuidad.

La hernia formada por la matriz en el estado de gestacion, se reconoceria fácilmente; porque pudiera seguirse mejor aun que en el vientre el desarrollo progresivo del órgano, y los movimientos del feto serian todavía mas fáciles de percibir que en el embarazo ordinario.

Por lo que toca al tratamiento, es sencillo, generalmente no es posible la reduccion, y entonces se sostiene el útero por medio de un suspensorio que pasa sobre los hombros.

Cuando llega el término del embarazo, si se trata de una de esas eventraciones que resultan de la distension escesiva de la línea blanca y de la separacion de los músculos rectos, debe disponer el cirujano que durante el parto se eche la mujer de espaldas, horizontalmente, comprimiendo el útero con cuidado hácia arriba y atrás para disminuir su oblicuidad. En este caso suele terminar el parto de una manera natural; pero es evidente que si el útero hubiera salido por alguna abertura circunscrita de la pared abdominal, como en el caso que refiere Senneret, no deberia ni intentarse la reduccion de la matriz, que seria siempre imposible, ni esperar en los esfuerzos de la naturaleza,

(1) Citado por Verdier. *Mem. de l'Academie roy. de chirurg.*, t. II, p. 2.—Boivin y Duges, *Traité des maladies de l'uterus*. Paris, 1833, t. I, p. 168.

porque la abertura abdominal apenas podria tener las dimensiones suficientes para dar paso á la criatura. Entonces, si no fuera posible reducir el útero en los primeros tiempos del embarazo, creo que seria conveniente provocar el aborto, punzando las membranas antes que el feto hubiese adquirido dimensiones que hiciesen su salida imposible por la abertura abdominal, y si se dejase llegar la preñez á su término, no quedaria otro recurso que la operacion cesárea, que seria necesario practicar desde el principio del parto. Esta operacion espondria á la madre á grandes peligros, pero salvaria al feto (1).

§ 15. — *Hernias de los ovarios.*

Los ovarios deben acompañar á la matriz en sus dislocaciones; pero algunas veces tambien forman hernia sin el útero. Pott ha observado en el hospital de San Bartolomé un caso notable de hernia de los ovarios. Hé aquí el análisis de este caso: «Una mujer de veinte y tres años vino al hospital á causa »de unos tumores en las ingles delante de la abertura tendinosa de los músculos oblícuos. Estos tumores no se inflamaron, ni se estrangularon; pero la »compresion que sufrian en los movimientos de los miembros abdominales, »causaba dolores tan vivos, que no habiendo podido lograr su reduccion, se »creyó deberlos estirpar para poner á esta mujer en estado de ganar su vida. »Estos tumores estaban formados por los ovarios contenidos en unos pequeños sacos peritoneales. Antes de escindirlos se ligó el pedículo que los unia »al vientre. No fue seguida la operacion de accidente alguno, y la salud de »esta mujer quedó del todo restablecida; pero el flujo menstrual, que hasta »entonces habia sido regular, no volvió á manifestarse; los pechos que antes »eran voluminosos, disminuyeron; los músculos adquirieron mayor desarrollo, »y en una palabra, la constitucion de esta mujer sufrió tales modificaciones, »que la hicieron semejante á la del hombre.

Reducir y contener, tales son las primeras indicaciones que presenta esta hernia como todas las otras. La conducta de los cirujanos del hospital de San Bartolomé fue racional en el caso publicado por Pott (2).

ARTICULO IV.

CUERPOS ESTRAÑOS DEL ABDÓMEN.

Variedades—Los cuerpos estráños del abdómen vienen principalmente del esófago, en cuyo caso se hallan contenidos en el conducto alimenticio, ó bien penetran dentro de esta cavidad despues de haber forzado las paredes; en este caso se encuentran los proyectiles, que por lo comun aparecen en el peritoneo. Los cuerpos estraños que proceden de los órganos que tienen relacion con el tubo digestivo y los que se forman en el mismo abdómen son los menos frecuentes.

(1) Véanse *Annales de chirurgie*, Paris, 1842, tit. V., pág. 349, y una observacion tomada de la práctica de M. Fischer, publicada en *The London and Edimburgh monthly Journal of medical science* 1842.
(2) *Œuvres chirurgicales*, t. I, p. 192.

1.° *Cuerpos estraños procedentes del esófago.*—Estos cuerpos estraños son alimentos ó sustancias mezcladas con ellos, ó instrumentos, útiles y todo género de materias introducidas en el esófago por imprudencia ó durante los accesos de manía. Cuando estos cuerpos estraños no se detienen en el esófago y llegan al estómago, pueden seguir los intestinos, recorriéndolos todos, para llegar hasta el recto que los arroja definitivamente. Las colecciones científicas y las obras todas de medicina y cirujía contienen una multitud de historias relativas á peregrinaciones sorprendentes de estos cuerpos. No solamente una bola ha podido tragarse por un niño que jugaba con ella y ser espelida por el ano, no solo una moneda ha podido recorrer el mismo trayecto, sino que se ha visto esto mismo con un tenedor (1). Habicot, que ha escrito una célebre memoria sobre estos cuerpos estraños, no siempre supo guardarse de aceptar lo maravilloso, y ha acreditado algunos hechos que exigen nuevo exámen. Este autor habla de diez monedas de oro que un pobre muchacho se tragó para sustraerlas de los ladrones, cuya suma fue íntegramente espelida en el espacio de quince dias por el ano.

Dejando aparte algunas exageraciones, todavía quedan bastantes hechos auténticos que prueban que ciertos cuerpos muy voluminosos, despues de haber sido tragados, fueron espelidos por las cámaras sin mucha incomodidad de los enfermos. Estos hechos deben tenerse presentes para juzgar convenientemente la gastrotomía y la enterotomía. Tambien deben conocerse las observaciones relativas á cuerpos estraños voluminosos que, despues de haber permanecido por algun tiempo en el conducto digestivo, han sido eliminados á consecuencia de un abceso por una via ulcerosa; conociéndolos se podrán juzgar las mismas operaciones de que acabo de hablar, y que describiré despues. Las colecciones y las obras de cirujía son ademas muy fértiles en historias, por lo menos tan maravillosas como las concernientes á los cuerpos estraños que por fortuna han sido espelidos por el ano. Voy á citar algunos de estos hechos cuya autenticidad puede ser sospechosa; pero la desconfianza no escluye el exámen. Lo que me conduciria á considerar como cosa formal alguno de los hechos estraordinarios que voy á citar, es que en varias colecciones modernas (2), hay algunas observaciones muy parecidas á esas cuya autenticidad se sospecha. Por ejemplo, se refiere que Dubois ha estraido de un abceso de la fosa ilíaca una hoja de cuchillo que hacia mucho tiempo fue tragada por el enfermo. Un misántropo trató de quitarse la vida por muchos procedimientos, y acabó por tragar una cuchara de café que conservó nueve meses en el tubo digestivo. Al cabo de este tiempo apareció en el epigastrio un tumor que se abcedó, y Otto, reconoció y estrajo la cuchara, que apenas se habia alterado. El enfermo curó muy bien, y en poco tiempo (3).

Hé aquí el hecho mas estraordinario correspondiente á la clase de los cuerpos estraños del abdómen de que el organismo se ha libertado por sí solo. En él se hallará reincidencia del mal y aumento de los esfuerzos de la naturaleza. La observacion se halla en el periódico de Blegny (4). Pedro Ivens, viñador

(1) Planque, *Bibliothéque de médecine*, t. III, p. 560, en 4.°
(2) *Bulletin de la faculté de médecine*, t. VII, p. 517.
(3) *Bulletin de Therapeutique*, tomo XV, p. 320.
(4) *Nouv. Découv.* 679, 188. Planque, *Bibliot.*, t. I, p. 51.

BIBLIOTECA PÚBLICA LEON

de la aldea de Saint-Leu-Taverny, cerca de Montmorency, de edad de sesenta y cinco años, de constitucion robusta y de una razon perturbada, se tragó secretamente el afilon de un tocinero. Al principio no tuvo dolores y transcurrieron seis meses tranquilamente. Pasado este tiempo, se manifestó un absceso en el hipocondrio izquierdo, y habiendo practicado la abertura, se estrajo por ella el referido instrumento. Salió pus en pequeña cantidad, y la curacion fué perfecta en menos de ocho dias. El mismo maniático se tragó tambien con igual impunidad el pié tosco y desigual de una marmita de hierro, que salió tambien por el lado izquierdo á favor de un absceso que se curó con presteza. Por último, este mismo desgraciado se introdujo mas adelante en el estómago un cuchillo con su vaina, los cuales salieron al lado de las vértebras lumbares por un abceco que se abrió estando el enfermo trabajando en la tierra. Pero un dia se tragó un sapo vivo, y le molestó en tales términos, que se vió precisado á provocar el vómito dándose puñetazos sobre el estómago, hasta que le arrojó una hora despues de haberle tragado. Leveillé cuenta esta historia, y añade que no tiene esta observacion el grado de autenticidad apetecible para un crítico severo: «Sin negar la posibilidad de los hechos, conviene advertir que Blegny ha escrito refiriéndose á Jolly, su cuñado, con cuya veracidad contaba, y que dicho práctico podia cerciorarse de todo por sí mismo, puesto que ejercia en París á poca distancia de Saint-Leu (1).»

Pero los hechos que acreditan que los cuerpos estraños del abdómen, bien por su naturaleza, bien por su volúmen, han producido accidentes mortales, no son ni mas ni menos numerosos que los que acabo de citar. Bininger habla de un hombre que no pudo usar durante tres años mas que alimentos líquidos á causa de los dolores abdominales que tenia en un tumor situado en el hipogastrio. Cuando se abrió el cadáver, apareció el colon esfacelado y distendido por mas de tres libras de huesos de ciruelas y de cerezas, con algunas balas de plomo que el enfermo habia tragado en diversas épocas por entretenerse. Una causa análoga produjo un estreñimiento mortal en un sugeto de quien se habla en las Efemérides de Alemania (2).

Algunas veces han sobrevenido cólicos saturninos determinados por perdigones que el enfermo se tragó, y estos cólicos no han podido apaciguarse con remedio alguno. «Esto sucedió á una jóven que se tragó muchos pedazos de una lámina de plomo; esperimentó dolores muy agudos en la region del estómago, desfallecimiento, angustias y una astriccion pertinaz que le ocasionaron la muerte. En otras circunstancias ha sido preciso atender con esmero á los flujos disentéricos, y á pesar de los oleosos y de los purgantes. únicamente ha cedido la diarrea por la espulsion tardía de los cuerpos estraño por el ano. Esto nos asegura A. Lusitanus hablando de un hombre que se tragó por juego un anillo de oro en que habia relieves y tenia una cabeza cincelada. Zacutus vió perecer de los mismos accidentes á otro que se tragó tres diamantes en bruto (3).»

Al tratar de los accidentes de las hernias, he hecho mencion de los cuerpos estraños contenidos en las partes herniadas que podian producir el atasca-

(1) *Nouv. doctr. chir.* Paris, 1812, t. III.
(2) Leveillé, *loc. cit.*
(3) Leveillé, *loc. cit.*

miento. Entonces prometí referir en el presente artículo algunos hechos que sirviesen de apoyo. Volpi cita un ejemplo relativo á un hombre que comió cangrejos con glotonería, de manera que las cabezas formaron un peloton y dieron márgen á una constriccion grave. Sabido es que al abrir Wingler el cadáver de una persona que falleció de una hernia, advirtió que estaba el tumor formado por unos huesecillos de pollo detenidos en el ciego por su válvula. Un jóven de veinte y cinco años fue conducido con calentura héctica al hospital de Poitiers, y tenia en la region ilíaca derecha una hernia del tamaño de una botella de á cuartillo. Habiendo fallecido dos meses despues, vió Gaillard que la hernia estaba formada por una grande porcion del ciego muy dilatada, y en la cual se contenian huesecillos de pié de marrano y huesos de cereza cubiertos de una sustancia negruzca y como felposa. En 1722 ha publicado la Academia de Ciencias que M. Farcy, cirujano de La Fleche, fue llamado para ver á un mozo de cordel que tenia diez y ocho años hacia una hernia inguinal fácil de reducir; pero que de pronto aumentó mucho de volúmen, y se estranguló. Una dureza muy considerable, que parecia huesosa, se opuso á toda tentativa de reduccion. Redújose M. Farcy durante cuatro dias á un tratamiento general, y luego propuso la operacion del bubonócele. Al principio se negó el enfermo; pero por fin se determinó cuando se manifestaron indicios de supuracion. Abierto el tumor, fluyó un pus fétido, se encontró podrida una asa de intestino, y en dos ó tres veces se estrajeron diez y seis huesecillos de pié de carnero que tragó el dia antes del accidente. Siguióse una fístula estercorácea, que se consolidó á los treinta y tres dias.

Hévin, que ha aprovechado esta observacion para su sabia Memoria, cuenta que Petit vió á un hombre que padecia una hernia de fácil reduccion, en la que se manifestaron dolores muy agudos acompañados de violentos vómitos. Este enfermo hizo inútiles esfuerzos para reducir su hernia como de ordinario, y únicamente consintió en la operacion cuando se vió proximo á sucumbir. Se encontró el intestino perforado por una pata de alondra que se habia tragado algun tiempo antes.

2.° *Cuerpos estraños procedentes de los órganos que tienen relacion con el tubo digestivo.*—Estos órganos son la matriz, los órganos del aparato urinario y los del aparato biliario.

En los casos de preñez estra-uterina, sea tubaria, sea intersticial, ó despues de las roturas de la matriz, se vé al feto pasar al peritoneo y hacer allí las veces de un cuerpo estraño (1). Otro tanto sucede con los cálculos vesicales ó biliarios que pueden pasar desde la vejiga, la úretra y el riñon, ó desde el aparato escretorio de la bílis. Este tránsito se verifica por ulceracion, por rotura, por dislaceracion de los órganos que al principio contienen estos cuerpos mismos. Ha observado M. Velpeau en el hospital de la Piedad un jóven que tenia un cálculo del tamaño de una nuez pequeña, cuyo núcleo era un alfiler; habia salido de la uretra perforada y se encontraba entre este conducto y el colon ascendente. Dice M. Velpeau que los cuerpos de esta naturaleza, como suelen ir precedidos en su curso por la inflamacion adhesiva, se

(1) Hillairet, *Essai sur le grossesse estra-uterine abdominale* (*Annales de la chirurgie*, t. XII, página 5 y sig).

limitan muchas veces á producir un poco de induracion ó algunos focos en las partes próximas, y caminan de esta suerte con mas ó menos rapidez hasta abrirse paso al esterior ó á algun órgano hueco. Cuando caen en el peritoneo, son su consecuencia habitual el derrame y la peritonítis, á no ser que se pierdan en medio de un foco flegmásico poco estenso, que se transforme en absceso ó en quiste, donde pueden permanecer un tiempo que varia en razon de una multitud de circunstancias. Su tratamiento es el mismo de las roturas ó de las contusiones complicadas (1).

3.° *Cuerpos estraños que se forman en el abdómen.*—Léese en Planque que en el vientre de un sugeto, muerto de otra enfermedad, se halló un cuerpo liso y como cartilaginoso que tenia catorce líneas de longitud, diez líneas de anchura y siete de grueso, de figura oval, y que contenia en su centro una piedrecilla lisa, redonda, parecida á un guisante y privada en un todo de adherencias, la cual parecia enteramente estraña á las vísceras del abdómen. Tienen estos cuerpos grande analogia con los cuerpos estraños de las articulaciones, y ya veremos que las esplicaciones relativas á su modo de formacion son las mismas que dejo espuestas en estudios anteriores.

M. Lebidois (de Caen) ha encontrado un quiste por debajo del bazo «un cuerpo blanco, ovoideo, del tamaño de una nuez muy gorda, ligeramente deprimido en tres caras, duro, compacto, elástico y enteramente libre por toda su superficie, que era reluciente, húmeda y lisa, imitando la cabeza del fémur recien estraida de la cavidad cotiloidea.» Otro cuerpo análogo existia en el mismo cadáver entre el recto y la vejiga, flotando en medio de un quiste celulo-vascular muy flojo (2).

M. Velpeau observó en 1833 un hecho análogo en el hospital de *Complemento* en una jóven que sucumbió á la tísis pulmonal. Las vísceras abdominales se hallaban completamente íntegras; pero entre el ciego y la columna vertebral se encontró un cuerpo estraño aplastado de la figura y volúmen de una castaña, liso, húmedo, amarillento y enteramente libre en el peritoneo. Este cuerpo elástico y muy denso ofrecia menos dureza en el centro que en la superficie, no presentaba aspecto fibroso, pudo desmembrarse apretándole con el pulgar y pareció consistir en una concrecion fibrinosa, resto de un antiguo coágulo sanguíneo (3).

Como he dicho ya, se han comparado estos cuerpos estraños con los que dejo descritos en otro lugar y se han reproducido las mismas teorías respecto á su patogenia. Así es que vemos á M. Velpeau atribuir estos cuerpos á la fibrina de la sangre modificada de cierto modo, al paso que Beclard suponia que se habian formado fuera del peritoneo, que envolviéndose despues en esta membrana resultaba un pedículo que, rompiéndose al fin, dejaba libre en la cavidad abdominal á estos cuerpos particulares, cuya historia, como estamos viendo, únicamente se halla bosquejada bajo el punto de vista de la anatomía patológica. En cuanto á la sintomatologia se halla completamente por hacer.

(1) *Dictionnaire* en 30 tomos, nueva edicion, artículo ABDÓMEN.
(2) *Archives de mèdecine*, tom. XVIII, pág. 579.
(3) *Diet. en 30 vol.* nuev. edic.

CAPITULO II.

LESIONES VITALES DEL ABDOMEN.

Ya he dicho que no debia hablar en esta seccion mas que de las lesiones físicas. Sin embargo, hay algunas lesiones vitales cuyo resultado es preciso dar á conocer en una obra de cirujía: tales son las inflamaciones flemonosas y los abcesos. No podia tratar separadamente de estos tumores, pero hay dos variedades de abceso, de las cuales debo dar algunas nociones, á saber: los abcesos de las paredes abdominales y los de la fosa ilíaca. Voy á estudiarlos juntamente con las inflamaciones de las cuales son una consecuencia, ó como se dice en las escuelas, una terminacion.

ARTICULO PRIMERO.

INFLAMACIONES Y ABCESOS DEL ABDOMEN.

§ 1.—*Flemones.—Abcesos de las paredes del abdómen.*

Unas veces se forman estos tumores fuera del peritoneo, y otras entre los músculos abdominales, sucediendo tambien que son subcutáneos. No hablaré de estos últimos, porque no se diferencian de los abcesos de las otras partes del cuerpo, y porque si se hicieren mas profundos, serian sometidos á los mismos medios que los primeros. Los abcesos de esta clase, es decir, los que se forman debajo del peritoneo ó entre los músculos, se hallan generalmente acompañados de dolores agudísimos y de una calentura intensa. Esplícanse estos fenómenos, esta reaccion, por el gran número de nervios de las paredes abdominales, y por la resistencia que oponen al desenvolvimiento del tumor flemonoso los planos representados por los músculos y las aponeurosis. Débese á esta resistencia la circunstancia de ser dichos tumores, cuando nacen, aplastados, duros y muy sensibles al tacto. Tardan mucho en formar punta, porque el pus invierte mucho tiempo en llegar debajo del tegumento. Igualmente se concibe que estos tumores puedan formar desde luego mas elevacion hácia la cavidad que hácia el esterior del abdómen, en cuyo caso pueden oponer algun estorbo, á las funciones de las vísceras. Cuando se evacua el pus contenido en estos tumores, quedan casi siempre alrededor de la bolsa que le contenia algunas durezas que desaparecen con lentitud. En un caso de abceso de las paredes del vientre cuya cavidad no podia de ninguna manera hacerse desaparecer, Boyer aconsejó un embarazo como medio de compresion, y el útero, en efecto, desarrollándose ejerció en las paredes del abceso una compresion excéntrica (1). El dolor de que antes he hablado se exaspera necesariamente por los movimientos que ponen en accion los músculos abdominales, como la tos, las inspiraciones fuertes, la estension del tronco, los esfuerzos para orinar y para la escrecion de las materias fecales. La supuracion es una

(1) *Compendium de chirurgie*, t. I, p. 201, 1.ª columna.

consecuencia casi precisa de estos tumores, y aunque bastante á menudo se forma el pus en un punto mas próximo al peritoneo que al tegumento: rara vez se dirige este tumor hácia adentro. Los *naturistas* esplican á su modo esta tendencia de la supuracion á encaminarse afuera. En vez de ceder el plano que separa el pus del vientre, se fortifica, el peritoneo se engruesa al nivel del absceso, mientras que los planos inmediatos del tegumento se adelgazan, ceden y aun sufren soluciones de continuidad por la inflamacion ulcerativa. Sin duda que en esto se manifiesta la verdad por un lado, mas para conocerla totalmente es necesario tener en cuenta la resistencia natural que oponen las vísceras del abdómen, junta con el movimiento espansivo propio de estas vísceras. Por esta accion se ve que los derrames formados en esta cavidad á consecuencia de una herida penetrante tienen tendencia á reunirse al rededor de esta herida y á salir por su abertura. El pus que procede de los abcesos profundos de las paredes abdominales tiene con bastante frecuencia un olor fétido análogo al olor de las materias fecales: este olor hace muchas veces creer que existe una perforacion del intestino y su comunicacion con el absceso. En el artículo Abdómen del *Dict en* 30 *vol.*, nueva edicion, ha intercalado M. Velpeau algunas observaciones curiosas que apoyan las consideraciones siguientes:

«No es probale que en ninguno de estos casos proceda el olor de la materia purulenta de la comunicacion del intestino con el foco, porque este olor ha cesado de un dia á otro, y el foco se ha cicatrizado con prontitud sin hacerse fistuloso, y por otra parte, no habia ningun indicio de materia fecal propiamente dicha en el pus suministrado por estos abcesos. Pudiera admitirse tambien como causa de este olor la trasudacion de los gases estercoráceos, ó si esto agrada mas, una especie de imbibicion estercorácea al través de las paredes del intestino, y estendida hasta el foco. Por lo demás, no es la vez primera que se ha visto á las supuraciones formadas en la inmediacion de los conductos escretorios esparcir el olor de los fluidos ó de las materias que contienen, sin hallarse interesados estos conductos: en este caso se hallan sin duda muchos abcesos situados en la márgen del ano, notables por su fetidez, aunque con la sonda no pueda descubrirse siempre perforacion alguna en el recto, y lo mismo sucede con el olor espermático, que se percibe al rededor de los testículos ó de los conductos deferentes.» (*Loc. cit.*)

Cuando empiezan á formarse los abcesos profundos de las paredes del abdómen, se pudieran tomar por una inflamacion de las vísceras abdominales, y sobre todo por una peritonitis. Pero en el abceso parece desde luego fijo y superficial el dolor. Hay verdaderamente un tumor circunscrito que forma continuacion con las paredes abdominales.

Al principio deberá tratarse este tumor como todos los flemones. Primeramente la flebotomia si hay reaccion, y luego las sanguijuelas en crecido número, las cataplasmas emolientes, los fomentos de igual naturaleza, los baños y la quietud absoluta. Pero estos medios, que moderan la inflamacion, rara vez evitan que la supuracion se forme. Hay que persuadirse de esto para juzgar el valor de los antiflogísticos, y para estar dispuestos á evacuar el pus con tiempo, á fin de evitar la estension del foco, el desprendimiento de los músculos abdominales y la penetracion del pus en el peritoneo.

§ 2.—*Flemones.—Abcesos de las fosas ilíacas.*

Estos tumores inflamatorios han fijado mucho tiempo hace la atencion de los médicos. Dance, Husson y Dupuytren ilustraron mucho esta cuestion, y despues de ellos algunos compañeros distinguidos, MM. Lebatard, Piotay, Ménière y Grisolle han aumentado los trabajos de sus maestros. Yo no puedo tratar en este sitio por completo la cuestion de los flemones y de los abcesos ilíacos. Solo espondré circunstanciadamente el diagnóstico, tomándole en particular del trabajo de M. Grisolle (1).

Causas.—El sexo masculino, una constitucion robusta, la edad de veinte á treinta años en las mujeres, el estado puerperal y la falta de lactancia son las causas que mas predisponen á los abcesos de las fosas ilíacas. Estos abcesos se manifiestan con mayor frecuencia al lado derecho, escepto cuando sobrevienen despues de los partos, en cuyo caso parecen manifestarse con mayor frecuencia al izquierdo.

Entre las causas eficientes de los flemones hay que contar las contusiones, los violentos esfuerzos, las heridas, sobre todo las complicadas con presencia de proyectiles, las perforaciones del ciego y de su apéndice, especialmente las que son el resultado de la gangrena y la inflamacion de los órganos inmediatos, que se estiende al tejido celular de las fosas ilíacas. Esta causa es una de las que se han observado rara vez, segun Grisolle, no hallándose demostrado todavía que el flemon ilíaco sea algunas veces consecuencia de la enteritis aguda ó crónica. Pero en el mayor número de casos es imposible reconocer la causa que ha presidido á la produccion de la flegmasia celular.

Esta oscuridad en la etiologia y el curso insidioso y sordo que muchas veces afecta la dolencia en su primer período, pueden impedir que el médico pueda conocer la invasion.

Diagnóstico.—Los riñones simplemente dislocados ó aumentados de volúmen á consecuencia de una flegmasia de su parénquima, podrán algunas veces equivocarse con los abcesos ilíacos. Si el riñon está únicamente dislocado, pero sin alteracion en su tejido, será posible reconocerle, teniendo en cuenta la forma y el volúmen del tumor, cuyos contornos podrán determinarse á favor del plexímetro (2). Si el riñon enfermase, si su tejido sufriese inflamacion y supurase, podria muy bien creerse que existe un abceso en el tejido celular, porque hay tumor, fluctuacion y cámaras purulentas cuando el pus se abre en el colon ó en el recto, como en un caso citado por Cruveilhier (3). Pero si con cuidado se examina la secrecion urinaria, bastarán las alteraciones observadas en esta funcion para ilustrar respecto á la verdadera naturaleza de la enfermedad. El ovario enfermo puede, cuando se disloca, constituir un tumor doloroso y de mayor ó menor volúmen en la fosa ilíaca, y simular un flemon de esta region. Pero el tumor dependiente del ovario, de forma por lo comun globulosa, suele presentar abolladura y ser muy movible, de modo que parece huir bajo la mano, siendo tal en ocasiones su dislocacion,

(1) *Archives de médecine*, 3.ª série París, 1839, tomo IV, p. 294.
(2) La dislocacion del riñon coincide con una depresion en la region lumbar correspondiente.
(3) Cruveilhier, *Anatomie*, t. II, pág. 694.

que no vuelve á encontrarse en la fosa ilíaca. Es posible comunicarle algunos movimientos obrando sobre el útero. En fin, si el tumor del ovario, como no deja de ser frecuente, se halla compuesto de diversos productos morbosos, tales como escirros, encefaloides, quistes, cartílagos, etc., da la percusion grados diversos de resistencia y de sonido macizo, segun los puntos, cuyos sonidos tienen relacion con la diversidad de tejidos patológicos que allí se encuentran.

Las peritonítis circunscritas constituyen en el estado agudo ó crónico unos tumores perceptibles á la vista y al tacto, que pueden simular un flemon. Si se atiende á los síntomas y á su órden de sucesion, podrá reconocerse la naturaleza de la enfermedad. Así es que en la peritonitis señala su invasion un escalofrio mas ó menos violento, síntoma que por el contrario es raro en el flemon. El dolor de la peritonítis es vivo, pungitivo y difiere mucho respecto á intensidad y naturaleza del que determina el flemon; ademas el primero se acompaña generalmente de vómitos, ó por lo menos de náuseas, de hipo y de calentura intensa. Finalmente, si un tumor se manifiesta, nunca presenta esa elasticidad, esa resistencia y dureza que se advierte en el flemon. Pero la fluctuacion presenta desde que aparece una blandura notable, y en ocasiones una fluctuacion verdadera. En dos enfermos que padecian peritonítis crónica, dice M. Grisolle, he visto asas intestinales aglomeradas entre sí y unidas por falsas membranas gruesas que formaban hácia las fosas ilíacas tumores bastante voluminosos; pero estos eran desiguales en su superficie, variaba su sonoridad, y en ningun caso hubo sonido macizo completo; por último, la deformidad, la dureza del vientre y los síntomas generales ninguna duda dejaban respecto á la existencia de una peritonitis crónica, cuyo diagnóstico comprobó la autopsia.

Los tumores estercoráceos son los que mas á menudo se confunden con el flemon, pero los tumores estercoráceos se presentan bajo forma de masas mas ó menos voluminosas y *desiguales en su superficie*, poco ó nada dolorosas á la presion, que disminuyen ó desaparecen espontáneamente bajo la influencia de las contracciones peristálticas de los intestinos, y sobre todo despues de la administracion de los purgantes. Tampoco es raro poder hacer caminar al tumor que forman las heces ventrales, ejerciendo presiones sobre él. De esta manera se hace mudar de sitio el sonido macizo: este se observa en los dos casos, pero el tumor que resulta de una acumulacion de materias estercoráceas ofrece por lo comun menos resistencia al dedo que los flemones ó abcesos incipientes de la fosa ilíaca. Los tumores estercoráceos en grado mas grave producen todos los síntomas del íleo, accidentes que nunca se obervan en los tumores flemonosos, y la compresion que estos ejercen sobre el ciego no llega nunca á interrumpir por completo la continuidad del tubo digestivo. Es inútil insistir en el diagnóstico diferencial de los flemones ilíacos y las invaginaciones intestinales y las estrangulaciones internas. M. Grisolle ha observado un osteosarcoma de la fosa ilíaca que podia haberse equivocado con un tumor flemonoso; sin embargo es fácil en tal caso evitar el error, teniendo presente que el osteosarcoma se anuncia las mas veces por dolores vivos y profundos que suelen aparecer mucho tiempo antes de manifestarse ninguna tumefaccion. Por último se declara esta, que es dura, inmóvil y co-

mo abollada, la compresion que sobre ella se ejerce aumenta generalmente los dolores en la parte, y la constitucion del sugeto tarda poco en alterarse de una manera profunda. En el hecho comunicado por M. Durand-Fardel á la Sociedad anatómica (1), se veia un tumor fluctuante del tamaño de la cabeza de un feto de todo tiempo que ocupaba la fosa ilíaca izquierda. Este tumor habia ido precedido casi dos años antes por dolor y dificultad de andar, despues de lo cual se acortó poco á poco el miembro inferior correspondiente, sin que precediese prolongacion, se hinchó toda la cadera, y era imposible el menor movimiento. Por último, apareció ese color amarillo de paja propio de las enfermedades cancerosas. Estos diversos síntomas y el curso que la enfermedad habia seguido no podian inducir á creer que existiese un abceso flemonoso. La autopsia demostró en efecto que se trataba de una degeneracion del hueso íleon, y el tumor que se habia observado durante la vida estaba lleno de una materia pultácea y fluente, de coágulos sanguíneos y de una materia como esponjosa infiltrada de sangre.

Pronóstico.—Los flemones de las fosas ilíacas deben considerarse como una enfermedad grave, y tratarse como tal. Efectivamente, en setenta y tres enfermos han producido la muerte veinte veces, y en otros once casos se hicieron bastante graves los síntomas para inspirar las mas vivas inquietudes respecto al éxito del mal. Los flemones consecutivos al parto son mas graves que los que sobrevienen en distintas condiciones porque en el último caso, la mortandad ha sido poco menos de la cuarta parte, mientras que en la primera ha llegado casi á la mitad (siete de diez y siete).

Tratamiento.—Todos los prácticos se hallan de acuerdo para aconsejar el uso de las evacuaciones sanguíneas en el tratamiento de los flemones ilíacos, sea cual fuere la causa que les haya determinado. Preconizan unos las evacuaciones sanguíneas generales hechas en abundancia y con pocos intervalos, mientras que los otros suponen mas eficaces las aplicaciones de sanguijuelas y las ventosas en el mismo sitio del mal. Lo mejor es combinar estos dos géneros de sangría.

Sin embargo, las sangrías generales y locales ejercen una accion limitada en el curso y terminacion de los flemones ilíacos. Efectivamente, cuando el mal se manifiesta con cierta intensidad, apenas puede esperarse la resolucion del infarto, sea cual fuere la energía con que se empleen las evacuaciones sanguíneas. En apoyo de esta opinion, citaré la quinta observacion de la memoria de M. Grisolle (2), en la que se emplearon las evacuaciones sanguíneas á dósis altas, puesto que en el espacio de cinco dias se sacaron al enfermo doce tazas de sangre, y se le aplicaron ciento diez sanguijuelas, sin que una medicacion tan enérgica bastase á impedir que la supuracion se estableciese. Esta ineficacia de las sangrías en tal caso depende tal vez, dice M. Grisolle, de que no empezaron á usarse hasta el octavo dia de la enfermedad.

Puede establecerse, como regla general, que la resolucion será una terminacion muy rara del flemon ilíaco cuando se ha empezado el tratamiento al quinto ó sesto dia desde que aparecen los primeros síntomas. Asi lo prue-

(1) *Bulletin* núm. 4, junio 1838, pág. 125.
(2) *Archives de médicine*, 3.ª série, 1839, t. IV.

ban al menos los treinta y dos hechos analizndos por M. Grisolle, puesto que de este número solo dos se encuentran que sirvan de escepcion á la proposicion que acabo de emitir.

Si las evacuaciones sanguíneas profusamente empleadas impiden rara vez que la supuracion se establezca, pueden no obstante, si se las practica en una época próxima á la invasion, hacer que sea menos abundante y abreviar mucho la duracion total de la enfermedad. La cuestion de saber si deben abrirse ó no los abcesos ilíacos es muy importante. Creía Dance que no debia procurarse atraerlos y abrirlos al esterior, sino esperar tranquilamente la evacuacion de la materia purulenta por el intestino (1). Esta práctica se halla fundada en la opinion que tenia Dance, de que la abertura del abceso en el intestino grueso es una terminacion favorable. Pero si se recuerdan los accidentes numerosos que pueden resultar de una acumulacion mas ó menos considerable de pus en medio de un tejido celular flojo, se convendrá en que no seria prudente reducirse al papel de simple espectador de los esfuerzos de la naturaleza. Esto habian comprendido muy bien los cirujanos del último siglo, que desde que sospechaban la presencia del pus no estaban tranquilos hasta que veian avacuado este producto morboso. Sin embargo, antes de hacer la incision, es indispensable percutir cuidadosamente el punto donde el bisturí ha de penetrar, porque no seria imposible que el pus, acumulado particularmente en la cara posterior del ciego, hubiera inclinado hácia adelante este intestino, al que por necesidad dividirá el instrumento; una vez se ha visto ocurrir este accidente (2). Generalmente se practica la incision por encima del arco crural en direccion paralela á él, porque este es el punto donde las mas veces forma elevacion el abceso, y se procede como si se tratase de ejecutar la ligadura de la arteria ilíaca. Abierto el foco, se favorecerá la salida del pus, evitando su acumulacion y la descomposicion pútrida á favor de la posicion, haciendo echar á los enfermos sobre uno de los dos lados y aun sobre el vientre; por último, se renovarán las curas muchas veces al dia, y se practicarán en el foco inyecciones emolientes al principio y luego detersivas.

DERRAMES EN EL ABDOMEN.

En el discurso de esta seccion hemos señalado muchas veces los derrames abdominales como accidentes y como complicaciones de las lesiones del abdómen y de las operaciones practicadas en esta region. Voy á presentar aquí como apéndice algunas generalidades que completarán la patologia de esta region importante y que podrán esclarecer la conducta que ha de observar el operador, porque esta seccion se terminará esponiendo los procedimientos que tienen por objeto abrir el abdómen para desembarazarle de un cuerpo nocivo.

Variedades.—Los derrames abdominales se pueden dividir en dos principales categorías. 1.° Derrames de humores y de materias no morbosas: 2.° derrames de humores morbosos.

(1) *Dictionnaire* en 30 tomos, tom. I, pág. 222.
(2) Dupuytren *Leçons orales*, tom. III, pág. 345, obs. 4.ª

1.° *Derrames de humores ó materias no morbosas.* Pueden derramarse en el abdómen la sangre, la bilis, la orina, y las materias alimenticias á consecuencia de las lesiones que ya he estudiado; *heridas penetrantes complicadas, rotura de los órganos abdominales y ulceraciones.*

Puede derramarse *la sangre* en el peritoneo á consecuencia de las soluciones de continuidad de todos los órganos contenidos en el abdómen; mientras que los otros derrames son peculiares de la lesion de tal ó cual órgano, de tal ó cual parte. Hablando de las heridas del tubo digestivo, he tratado con bastante estension del derrame sanguíneo y de sus caracteres, sobre todo al ocuparme de las heridas del estómago.

Las soluciones de continuidad directas y las de los grandes parénquimas que se efectuan por contragolpe, suelen determinar hemorragias internas abundantes. Ya he dicho que algunos órganos solo en condiciones particulares pueden ser interesados en ciertas heridas: la matriz y la vejiga, por ejemplo, no pueden sufrir soluciones de continuidad por rotura, cuando por hallarse estos órganos en estado de vacuidad se encuentran defendidos por la pélvis, y asi es que un desarrollo fisiológico constituye una condicion favorable para la produccion de ciertas heridas. Un desarrollo morboso puede constituir una especie de predisposicion, como se advierte en los ovarios, la aorta, la vena cava, los vasos esplénicos, los hepáticos, los mesentéricos, los epiplóicos y los ováricos. Todos estos órganos pueden hallarse muy bien heridos cuando se encuentran en el estado normal, y á consecuencia de esta lesion pueden constituir un derrame muy grave; pero cuando existe un desarrollo morboso, es mas fácil que sean comprendidos en las soluciones de continuidad directas, y aun que se abran por contragolpe. Ademas, la exagerada distension de algunos de estos órganos puede conducir á una rotura espontánea. En este caso se hallan las venas gruesas y las arterias, y en estos últimos vasos puede haber ulceraciones que favorezcan mucho una rotura: no es por lo tanto raro observar roturas de la aorta ventral ya aneurismática, y la vena cava varicosa ha sufrido en mas de una ocasion una solucion de continuidad análoga. Chaussier refiere (1) la observacion de una rotura de la vena del ovario.

A las lesiones de los vasos de los órganos contenidos en el abdómen es necesario agregar las de los vasos de las paredes abdominales: asi es que á consecuencia de la puncion abdominal, despues de la operacion de la hernia estrangulada, se han observado derrames sanguíneos, que en el mayor número de casos han sido producidos por la lesion de la arteria epigástrica que, como es sabido, recorre las paredes abdominales.

Los derrames sanguíneos han dado materia principalmente á las discusiones que, desde Petit, hijo, y Garengeot, dividian los entendimientos. Hablando de las heridas del tubo intestinal, he dado ya á entender lo que acepto de las teorías imaginadas sobre este punto importante de patologia. Aun volveré á ocuparme del asunto.

Los síntomas del derrame sanguíneo considerable son los correspondientes á la hemorragia interna, que he dado ya á conocer hablando de las hemorragias internas pectorales en la seccion precedente. La sangre puede por su

(1) *Mémoires et consultations de médecine légale*, Paris, 1824.

permanencia, comprimir é irritar las partes. Pero, en general, no es grave la compresion en este caso, y la irritacion produce una peritonítis que se limita con suma facilidad, y aun la herida misma concurre en mucha parte al establecimiento de la inflamacion. El derrame sanguíneo, en fin, es el menos temible bajo este aspecto.

El derrame de *bilis* en el abdómen, á consecuencia de una solucion de continuidad de la vejiguilla de la hiel ó de sus conductos, es resultado unas veces de un golpe en el vientre, y otras de una fuerte sacudida en el tronco. Petit habla de una puncion desgraciada en que el cirujano estableció una comunicacion entre la vejiga de la hiel y la cavidad peritoneal (1).

Los síntomas son un dolor vivo y súbito en el hipocondrio derecho, con retraccion de las paredes del abdómen, y casi siempre dificultad de orinar y de hacer del vientre. La peritonítis que entonces sobreviene no siempre se estiende á todo el abdómen, y por lo comun va acompañada de las mas fuertes angustias, pero de náuseas y vómitos menores que la peritonítis ordinaria. Se ha advertido que el derrame por causa traumática produce generalmente la muerte en pocas horas ó en pocos dias, mientras que la inflamacion de la serosa debida á una ulceracion permite, en general, prolongarse la vida mucho mas tiempo. En el primer caso se derrama la bilis repentinamente en la superficie de las vísceras sin que nada la detenga, de modo que determina una inflamacion de las mas violentas, y en alguna manera sideral, mientras que, por el contrario, en el segundo caso puede el líquido hallarse únicamente infiltrado, y antes de su salida ha podido la inflamacion establecer adherencias que rodeen la bilis, encerrándola en un quiste mas ó menos grande; pero el enfermo no por eso deja de sucumbir en el mayor número de casos. Lo mas notable es observar en tales circunstancias los escasos vestigios de peritonitis que se descubren en la superficie de los órganos que han estado en contacto con un líquido que pasa por muy irritante.

La vejiga es casi la única parte del aparato urinario cuya rotura da márgen á un derrame de *orina* en el peritoneo; pero se necesita tambien que una solucion de continuidad interese mas ó menos la pared posterior de esta bolsa. Acontece esto generalmente por una caida, un golpe, la talla, la puncion, una sonda permanente y muy metida en la vejiga, un cateterismo hecho de un modo brutal, una retencion completa de orina. Sea cual fuere la causa, tan luego como la solucion de continuidad se verifica, hay vómitos de materias blanquecinas y astriccion de vientre: no sale orina por la uretra, ó sale en pequeñísima cantidad, y es sanguinolenta. Generalmente penetra la sonda con mucha facilidad en la vejiga, y solo evacua una cortísima cantidad de líquido mezclado con sangre. Todos los síntomas de una violenta peritonítis se manifiestan, y la muerte viene por lo comun del tercero al duodécimo dia.

La autopsia cadavérica da á conocer que el abdómen está lleno de una abundante cantidad de líquido. Se verifica el derrame con tanta rapidez, que algunos prácticos han creido necesario practicar la puncion desde el tercero, el cuarto ó el quinto dia; el líquido que entonces se evacua no tiene el olor y

(1) *Memoires de l'Academie de chirurgie*, tom. I, pág. 117.

la acritud de la orina, ni es en general tan coposo ni tan turbio como en la peritonítis simple, y permanece habitualmente claro, no obstante su abundancia. Mas todavía, como lo prueba una observacion de Hourmann (1), puede no hallarse el peritoneo engrosado ni rubicundo. En vez de verterse la orina por una solucion de continuidad de la vejiga, sin lesion de las paredes abdominales, pasa en parte por una herida de estas paredes, y en parte al peritoneo, como puede observarse, por ejemplo, á consecuencia de la talla supra-pubiana; la muerte no es una consecuencia inevitable, puesto que en los casos que conozco de talla por este método y con division del peritoneo se obtuvo la curacion. Lo que merece notarse en este sitio es la circunstancia de ocurrir la muerte á consecuencia de verdaderos derrames de bílis y de orina, á pesar de que el peritoneo se halla por lo comun poco inflamado: en tal caso es de creer que la muerte que con tanta presteza sobreviene, puede no atribuirse completamente á la inflamacion. Posible es que haya algo tóxico en la bílis y principalmente en la orina.

Los *derrames de materias que habitualmente recorren el tubo alimenticio*, son acaso tan frecuentes como los derrames sanguíneos: una rotura del estómago, del intestino delgado ó del ciego, producida por golpes en el abdómen, la hernia estrangulada, las operaciones que consisten en penetrar al interior del abdómen, como la quelotomía ó la enterotomía, ciertas lesiones vitales, como el vólvulo, una coartacion notable del recto, las úlceras intestinales de la calentura tifoidea, el reblandecimiento de tubérculos, las perforaciones ocasionadas por un veneno violento ó por la presencia de un cuerpo estraño, hé aquí una infinidad de causas capaces de producir una solucion de continuidad del tubo digestivo, que entonces puede vaciar una parte de su contenido en el peritoneo. Estas causas obran, como estamos viendo, de fuera adentro ó de dentro afuera. Los síntomas no son otros que los de la peritonitis sobreaguda, cuando la solucion de continuidad visceral existe sin division de las paredes abdominales, bien sea á consecuencia de una calentura tifoidea ó de cualquiera otra enfermedad antigua, ó efecto de una calentura traumática; son desde luego muy agudos los dolores, hay timpanitis que se manifiesta de pronto, y luego alteracion del semblante, pequeñez del pulso, vómitos y estreñimiento. Si la solucion de continuidad es traumática son mas insoportables y agudos los dolores y el vientre no se abulta con tanta rapidez. Véase lo que dejo dicho acerca de los vómitos de sangre ó de las cámaras sanguinolentas, segun que la herida existe en el estómago ó el intestino. Como accidente, hay diferencia segun la cantidad y el estado mas ó menos elaborado de las materias alimenticias. Asi es que como el intestino grueso contiene verdaderas materias fecales, es de los mas graves el derrame á que da lugar su herida; en segunda línea vienen el íleon, y luego el remate del duodeno á causa de la bílis que encierra. Si el estómago se halla abierto, difiere tambien el derrame segun el estado de su contenido: este puede consistir en quimo, alimentos no digeridos, bebidas ó medicamentos de diferente naturaleza. Asi es que el cocimiento de quina alcanforado, como le ha observado M. J. Cloquet en el peritoneo de un hombre muerto á consecuencia de una

(1) *Clinique des hopitaux*, t. I, núm. 14.

solucion de continuidad del estómago, no debe producir los mismos efectos que el agua y el quimo. El derrame de materias alimenticias casi siempre es mortal, si se esceptúa cuando es escaso ó va precedido de adherencias que pueden circunscribirle, como se observa en algunas hernias y en ciertas úlceras.

Examinando de una ojeada los efectos de los derrames producidos por materias ó humores no morbosos, se vé que todos son sumamentes graves. El derrame sanguíneo puede considerarse bajo dos puntos de vista: 1.°, como hemorragia y 2.°, como cuerpo estraño. Como hemorragia puede constituir un accidente mortal, y como cuerpo estraño es el menos irritante de todos los derrames abdominales de esta clase. Ademas, cuando la sangre derramada es arterial, escepto si procede de un vaso importante, hay tendencia á la coagulacion, y por consiguiente á la limitacion. La bílis y la orina tienen efectos enteramente opuestos; son dos humores (principalmente la orina) que se estienden, que se diseminan con mas facilidad que el derrame sanguíneo. Y no solo pueden obrar la bílis y la orina localmente, sino que, como ya he dicho, pueden ser tambien reabsorbidas, y producir de esta manera efectos tóxicos: en este caso se halla sobre todo la orina. Asi es que en la discusion promovida por Petit, hijo, y Garengeot, sobre la parte del abdómen que los derrames ocupan, es preciso distinguir ante todas cosas cuál es el humor derramado. Porque no hay paridad entre la sangre arterial y la orina; la una tiende á limitarse cuando el manantial se agota, mientras que la otra se estiende, por el contrario estraordinariamente.

2.° *Derrames de humores morbosos.*—Pueden derramarse en el abdómen pus, serosidad y materia tuberculosa reblandecida. Los derrames de serosidad son del dominio de la medicina, y la materia tuberculosa reblandecida desempeña el papel del pus que, completamente formado en un órgano, llega al peritoneo en mayor ó menor cantidad. Solo presentaré en este sitio algunas consideraciones respecto al derrame purulento. El pus que se acumula en el peritoneo puede ser suministrado por esta misma serosa ó bien procede de mayor ó menor distancia: por ejemplo, del pecho, despues de haber atravesado el peritoneo; de la pélvis, y entonces ha sido formada por la próstata ó la matriz, ó por último procede el pus de órganos que pertenecen á la cavidad abdominal propiamente dicha. De manera que el hígado, el bazo, el estómago, los intestinos y los riñones, todos estos órganos pueden ser acometidos de una inflamacion supurativa, cuyo producto puede derramarse en el saco peritoneal si en el punto inflamado adherencias preliminares no han reunido las dos superficies correspondientes de esta serosa. Mas aun, el pus formado en el espesor de las paredes abdominales puede derramarse de igual manera, si la cavidad peritoneal no hubiere desaparecido en frente del punto inflamado por causa de las adherencias protectoras de que acabo de hablar. Fabricio de Hilden y Lieutaud citan casos de abcesos parietales que han terminado desgraciadamente.

Como sucede en la primera clase, se observa aquí gran diferencia entre dos derrames: el derrame de serosidad y el derrame purulento. Ya se sabe cuán inofensiva es para el peritoneo la serosidad, que no pasa de ser un producto de la exalacion de esta serosa. No sucede lo mismo con el pus ó con la

serosidad mas ó menos purulenta, ni tampoco con la materia que resulta del reblandecimiento de una masa tuberculosa. Estos últimos productos son muy irritantes, y dan márgen á una peritonítis tan pronta como la producida por los humores no morbosos, cuya acritud todo el mundo conoce, por ejemplo la orina y la bilis.

Cuando es producido el pus por el mismo peritoneo, puede hallarse limitada la inflamacion de esta serosa. Dicha inflamacion puede ser purulenta adhesiva, lo que permite el enquistamiento del pus, cuya circunstancia limita los estragos que este humor no dejaria de producir derramándose sobre una estensa superficie. Cuando, por el contrario, se vacia en el peritoneo el abceso de un órgano inmediato, puede este pus derramarse desde luego sobre toda la superficie peritoneal, como la orina, y dar márgen á accidentes no menos prontamente mortales.

Teoría de los derrames del abdómen.—Creo que se procede bajo un punto de vista muy limitado cuando se discurre tan solo sobre lo que acontece con los derrames sanguíneos. A mi juicio no puede realmente llegarse á una conclusion útil sino despues de haber examinado, como acabo de hacerlo, los principales derrames.

Petit el hijo no consideraba al peritoneo sano sino como una cavidad posible; hacia notar que cuando se hallaba un líquido derramado entre las dos hojas de esta serosa, no obedecia á su propio peso, porque los músculos abdominales, el diafragma y la resistencia de los órganos del abdómen se aplicaban sobre él, obligando al líquido á detenerse en el punto donde era derramado, lo que equivalia á contener el derrame en su orígen. Por ejemplo, la sangre no podia derramarse porque se hallaba comprimida en todas partes, y porque ella misma venia á constituir un medio de compresion que obraba sobre la abertura del vaso, la cual no podia darle salida entonces. Lo que detenia la hemorragia, lo que favorecia tambien esta accion hemostática, era la coagulacion de la sangre, resultado de su suspension. En la circunferencia del foco sanguíneo se establecian adherencias, y entonces era todavia mas imposible su difusion. Asi sucedia cuando en las paredes abdominales no habia herida alguna, ó cuando la herida se habia reunido inmediatamente. Por el contrario, en los casos de no reunion de la herida, es eliminado el humor por esta abertura anormal, lo que constituye una circunstancia favorable cuando se trata de otro cualquier derrame que no sea sanguíneo. Contra este último puede ser perjudicial la abertura del abdómen, porque entonces la hemorragia tiene salida, y esta compresion mútua, de que acabo de hablar, no puede verificarse por completo. Esta teoría es por un lado verdadera, puesto que hay hechos que la corresponden. Asi es que la sangre arterial, derramada en el peritoneo en cantidad pequeña, puede muy bien haberse detenido en el punto de su emision, coagularse y formar un foco limitado que por fin se rodea de un quiste; pero si la sangre existe en cantidad algo considerable, puede encontrar cierta resistencia por parte de las paredes, ya que no por la de las vísceras, que mudan á cada instante de sitio y que varian á menudo de resistencia, como que unas veces hay gases, otras líquidos y algunas materias sólidas en el tubo digestivo. Comprimido el líquido sobre ellas, no siempre encuentra una resistencia por poco abundante que sea

corre hácia las fosas ilíacas, hácia los lomos, en fin hácia los declives. Ademas puede hacerse un esperimento fácil en una ascítis incipiente. Segun que el ascítico se halle de pié, sentado ó echado, variará el nivel del líquido, cuyo nivel podrá muy bien establecerse por los procedimientos de percusion que en el dia poseemos. Ahí está ademas la anatomía patológica para confirmar la teoría que defiendo. Acreditan las autopsias que el líquido derramado en el peritoneo se halla en las fosas ilíacas, en el hipogástrio y en la region lumbar. Petit y sus partidarios no dejan de responder que este es un efecto cadavérico, que una vez estinguidas las fuerzas vitales recobran su imperio las leyes físicas, y que el líquido debe entonces hallarse en los puntos mas declives, que podrán variar segun la situacion del cadáver. Pero si hácia las fosas ilíacas y hácia el hipogastrio se hallasen vestigios de la inflamacion producida por materias procedentes de un punto elevado que han caido á estas regiones, queda derribada la teoria de Petit, y Garengeot triunfante. Pues bien, existen en realidad hechos de esta naturaleza. En vista de ellos y de lo que acabo de decir de la ascítis incipiente, no se necesita mas discusion (1).

Diagnóstico.—El diagnóstico de los derrames abdominales se establece por los caractéres ya espuestos. Cuando hay herida en el abdómen, es el diagnóstico de los mas fáciles, porque da generalmente salida á cierta cantidad de la materia que tiene relacion con el peritoneo; pero cuando la herida no existe, es preciso recurrir á los síntomas llamados funcionales. De manera que si hay derrame de orina, solo da salida el cateterismo á una pequeña cantidad de este humor que es sanguinolento, y cuando la lesion existe en el tubo digestivo, hay vómitos y evacuaciones ventrales sanguinolentas, efectuándose con mucha rapidez un derrame gaseoso, fácil de percibir cuando la pared abdominal no presenta ninguna abertura. Si el derrame fuese formado por un humor morboso como el pus, le habrán precedido síntomas inflamatorios. Pero como aquí se trata de un diagnóstico que ilustre al práctico cuando intenta una operacion, debo agregar á las consideraciones emitidas antes el diagnóstico diferencial entre los tumores formados por los derrames y los otros tumores que pueden proceder de gases, de enfermedades de los órganos genitales internos, de flemones, de retenciones de materias fecales, de invaginaciones, de variaciones de relacion, etc.

Cuando hay timpanitis y se percuten las paredes abdominales, resulta un sonido claro, tanto mas considerable cuanto mayor es la tension de las partes; mas si, por el contrario, se ha derramado un líquido en la cavidad peritoneal, dará la percusion un sonido oscuro: el sonido macizo será tanto mas completo cuanto mas abajo se percuta, porque los líquidos se acumulan en mayor abundancia en los puntos mas declives; percutiendo de abajo arriba, se llega á un punto mas ó menos distante del ombligo en que la percusion da un sonido claro, lo que indica el nivel del derrame y la presencia en este punto de las asas intestinales, que el líquido derramado empuja mas ó menos hácia la parte superior del vientre.

Tambien es la fluctuacion un signo de los mas importantes para reconocer la presencia de un líquido en la cavidad peritoneal. Si es considerable el der-

(1) Véase el artículo Abdómen, por Velpeau (*Dictionnaire* en 30 tomos, nueva edicion).

rame, hasta aplicar una mano á uno de los vacíos del enfermo, y percutir con la otra en un sitio opuesto para percibir el fenómeno de la fluctuacion. Pero este procedimiento seria insuficiente si fuese poco abundante el líquido derramado, y si está enquistado, no hay que tratar de producir la fluctuacion desde un lado al otro del vientre sino en el corto espacio que indica la percusion hallarse acumulado el líquido, de manera que una de las manos deberá aplicarse al nivel del derrame, mientras que con uno ó dos dedos de la otra se percute á una ó muchas pulgadas de distancia, para imprimir á la masa del líquido una conmocion que se comunica hasta la mano que ha permanecido inmóvil.

Hay dos hidropesías que puede importar mucho distinguir una de otra. La hidropesía enquistada de los ovarios se distinguirá de la ascitis: 1.° por los conmemorativos, que darán á conocer haber empezado la intumescencia por uno de los lados del vientre; 2.° por el sonido macizo, que es mas completo que en la ascitis; 3.° por la posicion de los intestinos que en vez de hallarse como en la ascitis por encima del ombligo y en la línea media, se hallan replegados hácia los lados del tumor; 4.° la figura del vientre, que se halla desenvuelto de una manera irregular y muchas veces con abolladuras; 5.° la fluctuacion puede percibirse con dificultad.

He dicho que en la ascitis y la hidropesía enquistada se hallaban los intestinos replegados hacia la parte posterior del vientre; sin embargo no conviene olvidar nunca, cuando se practica la puncion, que un asa intestinal puede haber contraido adherencias con un punto cualquiera de la pared anterior del abdómen, de lo cual es fácil convencerse mediante la percusion, que deberá practicarse en toda la estension del vientre, especialmente en el sitio donde ha de introducirse el trócar para sacar el líquido.

Los tumores formados por el útero (gestacion, cuerpo fibroso, hidrometría, etc.) no podrán confundirse con las otras causas que producen el abultamiento del vientre, si la esploracion se practica por el recto y principalmente por la vagina, en cuyo caso esta esploracion dará á conocer que el útero se halla aumentado de volúmen, ó que de él proceden los tumores que en lo interior del vientre se perciben. Por último, la distension de la vejiga por la orina se ha tomado algunas veces por una ascitis ó por un embarazo; pero la forma globulosa del tumor; su sitio; su circunscripcion y las ganas de orinar que se producen comprimiéndole, harán sospechar en seguida la verdadera causa de esta tumefaccion, y finalmente el cateterismo, dando salida á la orina, hará desaparecer el tumor.

Las regiones ilíacas son con frecuencia asiento de tumores de naturaleza diversa, tumores que ofrecen entre sí muchos síntomas comunes, cuyas diferencias importa conocer, tanto para el pronóstico, como para el tratamiento.

Muchos tumores que se observan en las fosas ilíacas son producidos por el aumento de volúmen ó la dislocacion de un órgano mas ó menos lejano: asi es que el bazo, y sobre todo el hígado hipertrofiado, suelen formar una elevacion considerable en una de las fosas ilíacas, y en los anales de la ciencia se hallan muchas observaciones de tumores análogos que fueron considerados como flemones. Pero en errores de este género no puede incurrir un cirujano

atento: la percusion, y sobre todo la palpacion, independientemente de los trastornos funcionales, darán á conocer la naturaleza del tumor y el órgano que le forma.

Se han citado muchos ejemplos de riñones, que en vez de ocupar su sitio ordinario, se hallan dislocados, existiendo en la fosa ilíaca ó en el borde del estrecho superior de la pélvis. Este tumor es indolente, se halla fijo, y no va acompañado de ninguna alteracion funcional: la percusion da á su nivel un sonido macizo, y á favor de este modo de esploracion es posible limitarle con bastante exactitud para determinar la figura y el volúmen, circunstancia que por sí sola permite reconocer la naturaleza del tumor. Si un riñon dislocado de esta manera fuese acometido de flegmasia, y si un abceso se formase en su parenquima, aun pudiera distinguírsele de un abceso ordinario del tejido celular, por el curso de la dolencia y la alteracion observada en la secrecion urinaria. Tambien se le distinguiria por la depresion que en tales casos se nota en la region lumbar, es decir, en el sitio natural del riñon.

Cuando el intestino delgado se invagina en el grueso, se observa generalmente un tumor en una de las fosas ilíacas. Este tumor, que ofrece todos los síntomas propios de la estrangulacion, es sólido, oblongo y resistente. Al mismo tiempo que dicho tumor existe en la fosa ilíaca izquierda, presenta la derecha una depresion notable, á causa de la dislocacion del ciego que se halla en la parte invaginada.

Por último, entre los órganos abdominales que cuando abandonan su sitio pueden formar prominencia en las fosas ilíacas, debo mencionar los ovarios aumentados de volúmen. El tumor que estos órganos constituyen es globuloso, mas ó menos doloroso y movible hasta el punto de que muchas veces se hace variar de sitio al órgano facilísimamente; por último, es posible comunicarle movimientos cuando se imprimen al útero tactándole.

Al lado de estos tumores que forman los órganos salidos de su sitio, deben colocarse los formados por materias estercoráceas acumuladas en el ciego ó el colon ascendente, y que muchas veces se han confundido con los flemones ilíacos; pero es fácil evitar un error tan grosero, si se tiene presente que los tumores estercoráceos son indolentes ó poco dolorosos á la presion, que son desiguales en su superficie, y que disminuyen ó desaparecen de un instante á otro por la contraccion peristáltica de los intestinos, sobre todo cuando esta ha sido escitada por la administracion de un purgante. Por último, es algunas veces posible dislocar y aun deprimir estos tumores á favor de la compresion que sobre ellos se ejerce.

Los flemones de las fosas ilíacas se distinguirán de todos los tumores restantes, si se quiere leer de nuevo lo que hemos espuesto antes en esta misma seccion.

Pronóstico. — En cuanto al pronóstico, casi siempre es muy grave. Efectivamente, cuando un derrame es traumático, está formado por una materia ó un humor irritante que da lugar á la peritonítis, una de las mas graves inflamaciones. Al contrario, cuando el derrame no es traumático, suele no ser otra cosa que efecto de una afeccion visceral profunda, contra la cual son impotentes casi todos los medios terapéuticos. Hay sin embargo diferencias segun los diversos derrames, diferencias que hice resaltar cuando examiné en particular los derrames traumáticos.

OPERACIONES QUE CONSISTEN EN ABRIR EL ABDÓMEN.

Tienen por objeto estas operaciones evacuar los líquidos, los cuerpos y las materias contenidos en el peritoneo ó en las vísceras del abdómen, ó bien corregir una invaginacion intestinal. Ya puede conocerse que las primeras operaciones están lejos de ser tan graves como las otras; porque en aquellas hay algunas que no tienen en sí ninguna gravedad, mientras que en las de la segunda clase las hay que pueden ser prontamente mortales. hay efectivamente mucha diferencia de la puncion de la ascítis á una operacion que consiste en abrir el intestino ó el estómago. Divido todas estas operaciones en dos importantes séries: 1.ª aberturas en un solo tiempo, y 2.ª aberturas en muchos tiempos.

ABERTURAS EN UN SOLO TIEMPO.

Son preferibles principalmente las aberturas en un solo tiempo cuando hay que evacuar una gran cantidad de líquido, estraer un cuerpo estraño que forma elevacion ó destruir un vólvulo. La abertura del abdómen se verifica por puncion ó por incision. Las reglas que deben dirigir al jóven práctico para estas especies de divisiones se hallan espuestas, tomo I, en los *Prolegómenos*. Pero aqui debo describir especialmente la puncion del abdómen.

A. Puncion directa.—Paracentesis.—En Francia se hace la puncion del abdómen en la parte media de una línea ideal, dirigida desde la espina ilíaca anterior-superior izquierda al ombligo. La preñez, una enfermedad que dilate la matriz ó la presencia de un tumor pueden hacer peligroso este sitio de eleccion, y aun impracticable la puncion en el mismo. Entonces quiere Scarpa que se haga la puncion en el hipocondrio izquierdo, algo mas abajo de la tercera costilla. M. Ollivier prefiere el ombligo, y M. Velpeau dice que se puede ejecutar en toda la estencion del vacío izquierdo. Generalmente debe preferirse el sitio en que presenta el líquido mas elevacion y la fluctuacion es mas perceptible. Conviene, en los casos dudosos, atravesar las paredes abdominales con un bisturí, caminando muy despacio y capa por capa desde el tegumento al peritoneo. Los ingleses, en el mayor número de los casos, hacen la puncion en la línea media.

1.° *Procedimiento ordinario.*—El enfermo, echado de espaldas, aproxima el lado izquierdo todo lo mas cerca posible al borde de la cama; se pasa una tohalla por debajo de los lomos, y un ayudante, colocado á la derecha del enfermo, comprime moderadamente, con las manos bien estendidas, las paredes del vientre. El operador se coloca á la izquierda, reconoce el sitio de eleccion, é introduce el trócar de un solo golpe y con rapidez. Marca de antemano con el dedo índice aplicado sobre la cánula, el punto donde se ha de detener. La fig. 440 representa las dos piezas del trócar, el punzon y la cánula, y la 441 manifiesta cómo se ha de tomar. Despues de ejecutada la perforacion, con dos dedos de la mano izquierda coge el cirujano y sostiene en su sitio la cánula, y con la mano derecha saca el punzon: el líquido

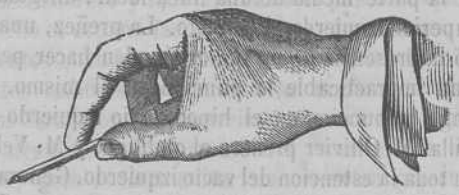
se recibe en una vasija que tiene un segundo ayudante. Durante la salida del líquido, el primer ayudante sigue comprimiendo sobre el vientre y el cirujano dirigiendo la cánula, á la que hace seguir la retraccion de las pa-

Fig. 440.



redes abdominales. Si algun copo albuminoso ú el omento interrumpieren la salida del líquido, bastaria introducir un estilete por la cánula para separar estos obstáculos. Despues que haya salido una cantidad conveniente de líqui-

Fig. 441.



do, se saca la cánula, sin comunicarla ningun movimiento de rotacion; al mismo tiempo los dedos índice y medio de la mano izquierda sujetan el tegumento para que no siga al instrumento. Para la cura es suficiente aplicar un pedazo de diaquilon; pero conviene aplicar tambien una servilleta ó vendaje de cuerpo bastante apretado para reemplazar, en lo posible, la presion que antes ejercian sobre las vísceras del abdómen el líquido y las manos del ayudante. De este modo pueden precaverse los síncopes debidos á la falta repentina de una presion antigua. La hemorragia, rara en verdad, podría detenerse por la presencia de la cánula en la herida, ó bien reemplazando á esta con un pedazo de candelilla de goma elástica ó de cera. Se ha propuesto tambien comprender todo el trayecto del trócar en un gran pliegue de las partes blandas, para comprimirle y estregarle un poco con el pulgar y el índice hasta que cese la hemorragia.

2.° *Procedimiento de M. Fleury.*—Se toma una sonda de goma elástica

cuyos diámetros puedan permitirla pasar fácilmente por la cánula del trócar, y se cuida de quitar el cuello de lacre que rodea al pabellon. Hecha la puncion, como queda dicho, y separado el punzon del trócar, se introduce esta sonda por la cánula hasta el abdómen á una profundidad conveniente, y se retira la cánula del trócar saliendo el liquido por la sonda.

Hé aquí las ventajas de este procedimiento; como es la sonda flexible, sigue la retraccion de las paredes abdominales, sin que sea preciso sostenerla; puede penetrar en los puntos del abdómen en que el líquido existe; está menos espuesta á que la tapen los copos albuminosos, como que tiene dos orificios, y dirige mejor el líquido hácia la vasija destinada á recibirle. La mayor ventaja de esta sonda consiste en poder permanecer aplicada muchas horas, sin que haya que cuidarse de la salida del líquido, el cual, abandonado á sí mismo, sale gradualmente: entonces las paredes abdominales se retraen progresivamente sin el auxilio de la mano del ayudante.

Si la dilatacion fuese muy considerable, sobre todo en los viejos, no se debe vaciar por completo y de una vez la cavidad abdominal: mas vale repetir la operacion muchas veces, lo cual se ejecuta mejor por el procedimiento de M. Fleury, dejando en su lugar la sonda, y limitándose á cerrarla con un tapon. Pero la puncion no hace mas que evacuar el líquido, y es raro que este deje de reproducirse: no pasa de ser una cura paliativa y no radical. Para conseguir esta última se han aconsejado las inyecciones con vino, las aguas de Bristol, el agua de brea, el vapor de vino, el gas óxido de azoe y el iodo. Belmas ha propuesto hacer tambien aquí una aplicacion de la bolsa de tripa que ha discurrido para la curacion radical de las hernias, pero con la condicion de sacarla cuando la irritacion sea suficiente. Tengo noticia de algunas observaciones de curacion radical de la ascítis por medio de las inyecciones; pero no son bastante numerosas para autorizarme á aconsejar semejante medio. Para ser completamente eficaz el modificador introducido en el peritoneo, deberia obrar en todos sus puntos con el fin de que produjese en todas partes adherencias, ó para modificarle de manera que se impidiese toda nueva secrecion, y en tal caso un modificador directo que obrase sobre una superficie tan estensa deberia, el mayor número de veces, producir accidentes molestos. A mas de que es raro que la ascítis deje de ser síntoma de alguna lesion profunda de una víscera importante, en cuyo caso, ¿qué podrian medios semejantes contra tales lesiones?

La puncion directa se puede practicar con el bisturí. En el tomo I, en los *Prolegomenos*, se hallarán reglas precisas para esta puncion.

B. Puncion indirecta subcutánea.—Las reglas de esta puncion tambien se han espuesto en dicho tomo.

El cirujano forma con ambas manos un pliegue en el tegumento, confiando á un ayudante la estremidad que tenia con la mano derecha, coge con esta una lanceta para dividir el tegumento, y punza la base del pliegue. Luego que el tegumento resulta dividido, se saca la lanceta, que es reemplazada al punto por un trócar corvo, que se dirige entre las capas profundas de las paredes abdominales hasta penetrar en la cavidad, lo que se anuncia por un ligero ruido y una falta repentina de resistencia. Se suelta el pliegue cutáneo y se saca el dardo, dejando aplicada la cánula. Despues de

evacuado el líquido, va sacándose poco á poco la cánula, comprimiendo detrás de ella con el dedo el trayecto oblícuo que deja; y despues de haber esprimido la sangre de la herida se la reune inmediatamente con diaquilon.

Esta puncion indirecta pudiera ejecutarse de un solo golpe con un trócar corvo y plano que atravesase al mismo tiempo un lado del pliegue del tegumento y las capas mas profundas de las paredes abdominales. Por lo demás, este procedimiento ninguna ventaja ofrece sobre la puncion directa.

C. Incisiones.—Las incisiones en un solo tiempo se practican para la estraccion de los cuerpos estraños ó la evacuacion de abcesos cuyo diagnóstico es cierto.

Gastrotomía.—Se ha aconsejado principalmente la gastrotomía cuando algun cuerpo estraño, que ha caido al estómago, no puede atravesar el conducto de los intestinos, resultando de aquí accidentes graves, pero esta es una operacion de las mas peligrosas, y poco conocida en sus resultados, por lo que no creo estemos autorizados para intentarla, si ninguna elevacion esterior indica la existencia y sitio del cuerpo estraño. Cuando vemos á los titiriteros introducirse instrumentos rectos de mucho calibre, causa admiracion que los cirujanos no hayan tratado de inventar pinzas ó instrumentos litotritores para estraer por la boca los cuerpos estraños del estómago.

Si la presencia del cuerpo estraño se revelase por una elevacion ó hubiese dado ya lugar á un abceso, sobre este tumor, sobre la elevacion deberá practicarse la incision, porque ya es probable que haya adherencias. Cuando ningun tumor puede servir de guia al cirujano, ejecuta en la region epigástrica, sobre la línea blanca, una incision longitudinal de cosa de tres pulgadas, y luego que llega al peritoneo lo divide con precaucion; alguna vez se presenta el arco trasverso del colon, en cuyo caso se le empuja suavemente hácia abajo para descubrir la cara anterior del estómago: se abre este órgano con las mismas precauciones que el peritoneo; se cuida mucho de no prolongar la incision hasta la grande ó la pequeña corvadura donde están las arterias coronarias estomáticas, y la sutura del estómago se hace conforme á los procedimientos que hemos indicado al hablar de las heridas del tubo digestivo. Se dilatará el estómago haciendo tragar al enfermo cierta cantidad de líquido para que se presente con mayor facilidad á la herida esterior, pero tal vez esponga esto mas fácilmente á derrames en el peritoneo.

Enterotomía.—Como los cuerpos estraños del estómago, si los de los intestinos dan márgen á un abceso que forma elevacion al esterior, es fácil la abertura, y debe practicarse. Pero si no hay elevacion alguna, y sin embargo graves accidentes amenazan la vida del enfermo, ¿es necesario practicar una operacion, abriendo el vientre donde el dolor existe? Igual pregunta se ha hecho respecto al vólvulo y á la estrangulacion interna sin hernia, ocasionadas por algunas bridas peritoneales, ó de otra cualquier manera. Antes de acometer empresa alguna de este género, es necesario poder establecer un diagnóstico cierto; pero como es fácil dejarse engañar por accidentes debidos á una peritonítis, y equivocar el sitio exacto del cuerpo estraño, del vólvulo y de la estrangulacion, casi siempre se abriria como al acaso el vientre para registrarle y descubrir el mal. Conducta semejante no se puede presentar por modelo, y los hechos felices que se citan no son bastante nume-

rosos para constituir ley. Si nos creyésemos, sin embargo, autorizados á practicar la operacion, deberia echarse el enfermo con los miembros inferiores doblados; en el sitio dolorido se haria una incision de tres á cuatro pulgadas, recta ó en media luna, longitudinal ó trasversal, evitando sobre todo la arteria epigástrica; despues de abierto el peritoneo buscarian los dedos la parte enferma, y si se reconociese un cuerpo estraño, despues de haber hecho salir el intestino, se le dividiria á lo largo por su convexidad.

Despues de la estraccion del cuerpo estraño, deberá reunirse la herida intestinal, como ya he indicado. Si se tratase de una invaginacion, bastaria tirar en direccion opuesta las dos puntas del intestino para destruirla, y todo se reduciria en seguida á la cavidad abdominal. Si hubiere estrangulacion, se procuraria aislar la brida de suerte que un bisturí estrecho, cubierto por una tira de lienzo hasta algunas líneas de su punta, pudiese dividir sin peligro la membrana que estrangulase el intestino.

ABERTURAS EN MUCHOS TIEMPOS.

Generalmente se emplean estas divisiones contra los abcesos del hígado, los tumores de la vejiga de la hiel y los quistes hidáticos. Cuando los abcesos del hígado se hallan bastante adelantados para formar elevacion al esterior, ya se encuentra el peritoneo del parenquima suficientemente adherido con el peritoneo parietal, de manera que existe una continuidad entre ambas partes, y no hay riesgo de penetrar en la cavidad del abdómen. La incision de estos abcesos se pudiera practicar como si no se obrase sobre una cavidad esplánica, cuidando tan solo de no estender demasiado la incision para no ir mas allá de las adherencias. Pero ¿son estas constantes? ¿se puede saber siempre cuando existen?

Estas dificultades del diagnóstico han inducido á los prácticos á proponer modificaciones importantes. M. Recamier ha aconsejado una puncion esploradora con un trócar muy delgado ó con una aguja de catarata que se introduce bruscamente y se retira de pronto, para impedir que el líquido se derrame en los tejidos inmediatos apenas salga el instrumento. No es temible este accidente cuando el líquido no es irritante como el de los quistes serosos ó hidáticos; pero abriendo la vejiguilla biliar habria realmente peligro, y este medio deberia emplearse con la mayor reserva y las mas grandes precauciones.

No solamente se puede ignorar la existencia de las adherencias, sino tambien su estension. Entonces son aplicables los siguientes procedimientos: adviértase que todos son consecuencia del principio que rige á las *operaciones en dos tiempos* que yo he preconizado, y del cual he hecho una aplicacion particular á la talla supra-pubiana.

A. Procedimiento de Graves.—Todos los tejidos, hasta á una ó dos líneas de la coleccion, se dividen primeramente, y luego se llena la herida de hilas. Manifiéstase una inflamacion que produce el doble efecto de establecer adherencias si no las habia aun, y de determinar en este punto la abertura del abceso.

B. Procedimiento de M. Begin.—La primera incision llega hasta el pe-

ritoneo, y despues de practicada se cura la herida como en el procedimiento anterior. Al tercer dia deben haberse establecido adherencias, y se abre el foco con el bisturí.

C. Procedimiento de M. Recamier.—Aplícase al tegumento una capa de potasa cáustica, que debe producir la primera escara bastante estensa, la cual se divide al cabo de algunos dias: al fondo de la incision se aplica una nueva dosis de cáustico, y esto se repite hasta que las cauterizaciones sucesivas hayan estendido su accion al peritoneo y determinado adherencias. Entonces se abre el tumor con el bisturí ó el trócar; pero despues de evacuado el foco no se acercan las paredes y dejan un libre paso al aire. Es por lo tanto necesario sustituir al pus una inyeccion de agua pura ó cargada de principios medicamentosos.

Pueden adoptarse indistintamente estos tres procedimientos; pero el de Bégin es el mas espedito. Pudiera hacerse en pimer lugar una incision en vez de la cauterizacion primera, y á su fondo aplicar algunos dias despues el cáustico, lo que ofreceria iguales resultados y haria menos lenta la operacion.

Para abrir los tumores de la vejiga de la hiel, serian necesarias iguales precauciones; pero conforme á ellas, se advierte que el cistótomo biliar propuesto por J. L. Petit seria muy aplicable á este caso, si fuesen mas ciertos los signos de los cálculos biliarios.

Iguales operaciones son aplicables á los quistes hidáticos del bajo vientre. Para combatirlos se puede practicar con mas atrevimiento la puncion con el trócar, porque el líquido que contienen no es muy irritante para el peritoneo; pero esta operacion paliativa y las que son curativas ofrecen mucho peligro.

SECCION VIGESIMAOCTAVA.

ENFERMEDADES DEL ANO Y DEL RECTO.

ANATOMÍA.

El número de las enfermedades del recto y del ano, y las relaciones de esta porcion del intestino con una gran parte del aparato génito-urinario, me obligan, si no á entrar en todos los pormenores anatómicos, por lo menos á no omitir nada de lo que tenga una importancia quirúrgica.

1.° *Recto.*—Esta es la última pieza del intestino; tiene nueve pulgadas de largo; continúa la ilíaca del colon. Se hace comenzar el recto allí donde el grueso intestino corresponde á la sínfisis sacro ilíaca; concluye en el ano. De la sínfisis sacro ilíaca izquierda este conducto gana oblícuamente la cara anterior del sacro y desciende sobre la línea media en todo el resto de su trayecto. Para facilitar el estudio de las relaciones del recto lo dividiré en tres porciones. La *primera* parte del ano y termina donde comienza la próstata;

esta porcion tiene pulgada ó pulgada y media de estension; está dirigida oblicuamente hácia delante y hácia arriba, y forma con la uretra un ángulo de veinte á treinta grados, abierto hácia abajo, en el periné, donde se hace la incision para buscar la porcion membranosa de la uretra, en el primer tiempo de la talla. Los dos esfínteres y el erector del ano rodean esta porcion del recto, que está tambien en relacion con el tejido celulo-grasiento de las fosas isquio-rectales. La *segunda porcion*, larga de tres pulgadas, comienza en la prostata y acaba al nivel de la reflexion del peritoneo. Describe una curva de concavidad anterior, abrazando hácia adelante la próstata de la que está separada por un tejido celulo-laminar bastante flojo; despues, por encima de la glándula, las vesículas seminales que dejan entre sí un espacio triangular de base superior, allí donde la hondonada de la vejiga no está separada del recto mas que por una capa de tejido adiposo. Por detrás, esta porcion del intestino descansa sobre el plano sacro-coxígeo por el intermedio de un tejido celulo grasiento abundante que se prolonga tambien sobre sus lados. En la mujer, la vagina, apoyandose en el recto, forma el circuito recto-vaginal. La *tercera porcion* comprende la parte superior, el resto del recto, y forma un poco mas de la mitad de su estension; el peritoneo reviste esta porcion en toda su altura. La serosa, reflejándose del recto sobre la vejiga, en el hombre, y sobre la parte superior de la vagina en la mujer, forma un fondo de saco cuya distancia al ano está apreciada diversamente por los anatómicos; los unos la fijan en cuatro pulgadas y otros en dos pulgadas, diez líneas ó tres pulgadas seis líneas. Cualquiera que sea, el peritoneo desciende mas abajo en la mujer y en el niño. En este último, tapiza frecuentemente una parte de las vesículas seminales, y llega algunas veces hasta la estremidad superior de la próstata. En su porcion peritoneal, el recto está en relacion con el útero ó la vejiga, segun el sexo, cuando las circunvoluciones del intestino delgado no se interponen entre ellos. El peritoneo forma raramente un mesorecto; por lo comun no hace mas que tapizar las caras anterior y laterales del intestino. En su mitad superior abandona la línea media para dirigirse oblicuamente hácia arriba y á la izquierda.

Considerado en el interior, el recto presenta una superficie mucosa, recorrida en su pliegue inferior por pliegues longitudinales que se han llamado columnas del recto. Otros pliegues trasversales ú oblicuos forman con los anteriores vacíos abiertos del lado de la cavidad intestinal y esta comienza por encima del ano por una dilatacion muy pronunciada en los viejos. Entre las columnas, en los vacíos, se detienen algunas veces cuerpos estraños mezlados con las materias fecales; de aquí los abcesos y las fístulas.

El recto es la parte mas musculosa del tubo intestinal. Las fibras longitudinales forman una capa continua bastante gruesa. Se notan fibras circulares en toda su longitud, pero se reunen en mayor número en dos puntos principales para formar dos esfínteres. El uno está situado en la estremidad inferior del recto, donde forma un anillo completo, prominente en su cavidad, y este es el esfínter interno; el otro, que colocan á cuatro pulgadas del ano, se ha descrito únicamente en estos últimos tiempos. Hablaré bien pronto del esfínter esterno cuando describa el ano. La mucosa es mas roja, mas gruesa, y mas vascular en el recto que en el resto del tubo intestinal.

BIBLIOTECA PÚBLICA

Está unida á la capa muscular por un tejido celular flojo que le permite resbalar fácilmente. Está provista de numerosas glándulas mucipares y algunas papilas en la estremidad inferior del recto.

2.° *Ano.*—Es la estremidad inferior del recto; podria decirse que es su meatus; está á una pulgada poco mas ó menos del cóxis, en una escavacion mas ó menos prolongada segun los sugetos, pero siempre mas profunda en el hombre. El tegumento de las inmediaciones se adelgaza poco á poco para continuarse sobre los bordes de este orificio con la mucosa intestinal formando pliegues rayados, á favor de los cuales el ano, que es muy estrecho naturalmente, puede sufrir una dilatacion considerable. La mucosa del recto se adhiere muy flojamente á su estremidad inferior; la capa del tejido celular subcutáneo es muy delgada interiormente hácia los bordes del ano, pero va siendo mas gruesa por fuera á medida que se aleja.

Tres *músculos* pertenecen á esta region: el esfincter esterno, el esfincter interno y el elevador del ano. El esfincter esterno, situado inmediatamente debajo del tegumento, está formado por dos manojos laterales que tienen su nacimiento detrás de un tejido célulo-fibroso colocado debajo del cóxis, y terminan hácia adelante, parte entrecruzándose, parte continuándose hácia el periné con los músculos trasverso y bulvo-cavernoso. En la mujer el entrecruzamiento es mas completo; cada manojo del esfincter va á formar el manojo opuesto del constrictor de la vagina. El esfincter interno está colocado mas alto en el intestino; forma un anillo completo revestido dentro por la mucosa y el plexo hemorroidal, y rodeado por fuera por el esfincter esterno. El elevador del ano, que constituye el suelo de la escavacion pelviana, nace en las partes laterales del circuito de esta escavacion, y termina de diferentes maneras en el circuito de los órganos que atraviesan el bacinete; de este modo, por detrás las fibras de los dos lados se entrecruzan sobre la linea media por delante del cóxis, despues de haber rodeado la estremidad superior del recto; las fibras anteriores se entrelazan igualmente entre el recto y la próstata, y las medias se entrecruzan con las del esfincter esterno. La cara superior del elevador está revestida de una aponevrósis muy delgada, y forma el lado interno de una escavacion muy considerable llena de tejido célulo-grasiento: esta es la escavacion isquiorectal contigua al ano, y cuyas relaciones con el intestino son de grande importancia. Volveré á hablar de esta escavacion cuando haga la historia de los abcesos de la márgen del ano y cuando esplique las dificultades que se encuentran para su curacion.

Las arterias del recto tienen diferente orígen y llevan el nombre comun de *hemorroidales*, distinguiéndose en superiores, medias é inferiores. Las superiores son la terminacion de la mesentérica inferior, las medias vienen de la hipogástrica y las inferiores de la pudenda interna. Estas últimas están destinadas especiamente al ano. Todas estas arterias se anastomosan entre sí. Las venas siguen el mismo trayecto, estableciendo asi una comunicacion entre el sistema venoso general y la vena porta. Estas venas forman en la estremidad superior del recto un plexo, llamado plexo hemorroidal, situado entre la mucosa y el esfincter interno. Este último músculo está surcado por una gran cantidad de venillas, que se dirigen al plexo. Los nervios vie-

nen del plexo hipogástrico, del gran simpatico y del plexo sacro. Los linfáticos del recto se dirigen á los ganglios pelvianos; los del ano comunican con los ganglios inguinales.

CAPITULO PRIMERO.

ANOMALÍAS Y DEFORMIDADES DEL ANO Y DEL RECTO.

En vez de abrirse el conducto intestinal en un punto de la region perineal, puede abrirse en otro de la superficie tegumentaria. Entonces se halla perforado el tegumento ó una mucosa. En el primer caso el ano es esterno, en el segundo interno y en ambos anormal. El ano anormal que se abre en el tegumento es menos grave. En esta region, el ano mejor situado y menos incómodo es el que se abre en la region sacra; pero se le ha visto tambien en el hipogastrio (Littre), en el ombligo (Mery), y en la vulva. Se halla un caso notable de falta de riñones en una mujer que tenia el ombligo en el monte de Venus y el ano en la vulva; siendo bastante grande para permitir la introduccion de la mano, sin que hubiese comunicacion alguna entre el recto y los órganos de la generacion (1).

Los anos anormales internos que perforan las mucosas se abren en la vejiga, en la uretra y en la vagina. Estos son mas graves que los esternos, principalmente los que se abren en la vejiga. En el primer período de la vida, cuando las materias fecales son líquidas, se evacuan mas fácilmente despues de haber atravesado los órganos en que fueron depositadas primero; pero llega una edad en que estas materias adquieren tal consistencia y cualidades, que llegan á ser muy graves los anos abiertos en las mucosas. Sin embargo, hay todavía mas probabilidades de vida que cuando el ano no se abre en parte alguna, faltando una porcion del recto.

Efectivamente, puede faltar este intestino en totalidad ó en parte. Cuando falta por completo, solo se halla en su sitio un tejido celular algo mas denso que el de la pélvis, ó bien un cordon macizo mas ó menos ondeado que representa el órgano que falta. El cólon se halla entonces obliterado en su estremo inferior, como una arteria que ha sido ligada. Ruysch'o y Binninger refieren observaciones que confirman lo que acabo de decir (2). Se refiere tambien (3) la observacion de un niño que nació sin señal alguna de ano. Jameson operó á este niño: practicó en la parte posterior de la region peritoneal una incision bastante profunda, en la que introdujo el dedo pequeño para buscar el intestino, y no le encontró. Introdujo despues muy adentro un trócar, y solo salió un poco de sangre: el niño murió al dia siguiente. La autopsia manifestó la falta completa del recto, y el cólon, obliterado y lleno de meconio, colgaba dentro de la cavidad abdominal. Este es seguramente el vicio de conformacion mas grave, porque no es posible crear un rec-

(1) *Archives se mèdecine*, t. VII, p. 124, y *Bibliotheque du médecin praticien*, Paris, 1844, t. II, pág. 260.

(2) *Advers. anat., decad.* 2.ª *p.* 43. *Obs. med., cent.* 2.ª, *Obs.* 8.ª—Isid. Geoffroy Saint Hilaire, *Histoire des anomalies de l'organisation*. Paris, 1832, t. I, p. 521.

(3) *Essais et observations de médecine de la Société de Edimbourg*, t. IV.

to. Entonces hay que practicar un ano artificial, operacion casi siempre mortal.

Cuando solo falta una parte del recto, la gravedad se halla en razon directa de la estension de la porcion que falta. Si fuere tan solo una pequeña parte de la estremidad inferior, de la que está inmediata al ano, se concibe que una operacion bien ejecutada pudiera tener un éxito completo. Pero si solo existe la parte superior del recto, y sobre todo una porcion corta, la operacion será mas difícil y mas grave: mas difícil, porque á esta altura no es fácil hallar el intestino, y mas grave, porque los instrumentos tendrán que atravesar mayor espacio para llegar á él. Entonces, cuando salen las materias fecales, se ponen en contacto con mayor cantidad de tejido celular, lo que ofrece mayores probabilidades de infiltracion é inflamacion.

En ocasiones existe la parte inferior del recto, y tambien el ano; pero falta la parte superior del intestino ó se halla obliterada. Trioen (1) cita el ejemplo de una niña que tenia el ano bien conformado; pero introducido un estilete en el recto encontraba una gran resistencia: la niña vivió solo tres dias. Segun se vió al hacer la autopsia, un dedo mas arriba del ano, en lugar del recto, se hallaba una sustancia del grueso de diez líneas y de consistencia córnea. En este caso la naturaleza de la sustancia que reemplazaba la parte del recto que faltaba hubiera hecho difícil y poco útil la operacion, porque hubiera sido preciso violentar las partes, y la abertura nuevamente creada se hubiera dilatado con dificultad, teniendo siempre tendencia á estrecharse.

Algunas veces la obliteracion del recto es debida tan solo á una membrana poco gruesa, cuya seccion es fácil, y esto basta por lo regular para que se restablezcan las funciones: esta operacion proporciona viabilidad al niño cuando se ejecuta con tiempo. Puede dicha membrana hallarse á diferentes alturas del intestino: cuanto mas baja está, mas seguro es el buen resultado. Estas son las obliteraciones por *opérculo*. Segun M. Cruveilhier, el opérculo es anal ó rectal. Ninguna gravedad ofrece la existencia de esta membrana en el mismo ano, la cual apenas retiene las materias fecales que forman un tumor al esterior. Un simple lancetazo basta para formar el ano: las materias se evacuan y todo entra en órden.

Despues de las operaciones practicadas para estos vicios de conformacion, es necesario conservar libres las aberturas que acaban de practicarse, porque allí queda una estrechez ó tendencia á ella. Aun algunas veces, en lugar de una obliteracion del ano ó del recto, no hay mas que un desarrollo incompleto de estas partes, no presentando suficiente diámetro y hallándose estrechadas. La estrechez ofrece diferentes grados; así es que Sculteto vió un niño que tenia un ano tan estrecho que apenas podia introducirse en él la punta de un alfiler. Roonhuysen refiere la observacion de una niña de cuatro meses, cuyo ano era muy estrecho, pero menos que el que acabo de citar. He aquí dos grados diferentes. Cuanto mas considerable es la estrechez, mas prontamente se hace peligrosa. Puede impedir la evacuacion del meconio en parte ó del todo cuando es grande, y si no lo es tanto, solo cuando

(1) *Observations médico-chirurgicales*, p. 60.

las materias fecales adquieren consistencia se presenta este peligro. La edad influye por consiguiente en la agravacion de los accidentes. A los doce ó quince años los enfermos no hacen sus deposiciones sino á beneficio de muchas lavativas, y á cada evacuacion siguen dolores tanto mas vivos cuanto mas consistencia ofrezcan las materias fecales. Se facilita su salida, y cesan los dolores, desbridando el ano. Aquí es donde el *desbridamiento múltiple* tiene una de sus mas felices aplicaciones. Debe sostenerse con mechas ó lechinos la dilatacion practicada por el bisturí. En la obra de Boyer se hallará una buena y circunstanciada observacion de estrechez congénita curada por el desbridamiento.

En lugar de hallarse angostado, el ano puede estar dilatado y ser infundibuliforme. La justicia puede interrogar al cirujano para saber si se ha ejercido el coito, que Dupuytren llama *antifísico*, y la respuesta es mas difícil de lo que se cree. Las dificultades proceden: 1.° de las variaciones en el ano y de la region; 2.° de los diversos grados de elasticidad del esfínter. Hay personas que tienen naturalmente muy hundido el ano y en que este anillo es muy dilatable y sin resorte; 3.° de las varias enfermedades ó de las alteraciones fisiológicas que se han producido en el ano dentro del recto, y que se producen tambien en los órganos que tienen relaciones con la estremidad del intestino, sobre todo en la mujer.

CAPITULO II.

LESIONES FISICAS DEL ANO Y DEL RECTO.

ARTICULO PRIMERO.

HERIDAS DEL ANO Y DEL RECTO.

Lo que mas importa conocer respecto á las heridas del ano y del recto, se dirá principalmente al hablar de los fenómenos, de los accidentes y del tratamiento de las operaciones practicadas en estos óganos. Asi, por ejemplo, la infiltracion de las materias fecales en el tejido celular de la pequeña pélvis; las operaciones que tienen por objeto restablecer ó reproducir el ano normal, y las heridas del recto que penetran hasta el tejido celular de la pelvis, pueden complicarse con este accidente. Cuando están bastante altas para abrir el peritoneo, es de temer la inflamacion de esta membrana. «Me he preguntado á mí mismo, dice M. Bégin, si cuando una bala atraviesa el recto, seria útil cortar el esfínter del ano. Esta operacion, siempre pequeña y exenta de peligro, ¿no ofreceria la ventaja de precaver la acumulacion de las materias fecales en el intestino, de hacer las infiltraciones menos fáciles, y de favorecer por consiguiente la cicatrizacion del doble trayecto de la herida? Esta seria una especie de operacion anticipada de la fístula.»

El empalamiento produce heridas contusas con dislaceraciones, y M. Cruveilhier, consultado para una enfermedad del ano, encontró en la parte posterior y derecha una dislaceracion considerable, cuya causa vergonzosa adivinó (1) Se ve, pues, que el ano aunque muy dilatable, puede tambien des-

(1) *Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques.*

garrarse, sobre todo si la introduccion se hace bruscamente, y el cuerpo es muy voluminoso.

ARTICULO II.

CAIDA DEL RECTO É INVAGINACION EN ESTE INTESTINO.

Se ha confundido por largo tiempo la caida ó descenso del recto, que no es mas que una relajacion de su membrana mucosa, con la invaginacion. Efectivamente, el ano puede dejar salir: 1.° una parte de la membrana del recto; 2.°, ó la parte superior del recto y lo restante del intestino grueso. En el primer caso hay simple procedencia de una membrana, y en el segundo procedencia de todas las membranas del intestino; hay invaginacion. En el primer caso debe ser atravesado un solo anillo, el esfincter, por la parte que cae, mientras que en el segundo recorre primeramente el intestino que ha de caer un conducto, una parte mas ó menos estensa del recto.

I.—Caida del recto.

Causas y mecanismo.—Si se quiere formar una idea de esta dolencia, basta observar lo que sucede en algunos individuos débiles y linfáticos durante la defecacion: la mucosa del recto sale algunas líneas, y en seguida vuelve á entrar espontáneamente. Hay animales, los caballos, por ejemplo, que presentan este fenómeno de una manera muy marcada. Como esta membrana se halla destinada por sus funciones á movimientos muy frecuentes, los tejidos que la unen á las demás partes del recto se relajan, ella misma pierde su resorte, cae y sale por el ano como el forro de una casaca sale de la manga cuando es vieja y se han aflojado ó roto las puntadas que le unian al paño.

De manera que cuanto produzca la atonía del aparato de la defecacion, podrá considerarse como causa predisponente del prolapsus que nos ocupa. Tales son las parálisis de los esfínteres y del elevador del ano, una diarrea crónica, sobre todo en los individuos linfáticos, la infancia y la vejez. Todos los esfuerzos, asi los de la defecacion como cualesquiera otros, deben considerarse como causa determinante. Las enfermedades en que la defeccion es frecuente, como la disenteria; aquellas en que es difícil, como las almorranas; las enfermedades de las vias urinarias, tales como las estrecheces de la uretra, la hinchazon de la próstata, etc., obligan á esfuerzos enérgicos que obran en el recto poco menos que en la vejiga. Efectivamente, casi al mismo tiempo se espelen las materias fecales y la orina cuando una de estas dos funciones es muy difícil.

Algunos tumores desarrollados en el recto, como las almorranas y los pólipos, obran de dos modos para producir el prolapsus anal: 1.° obligando á esfuerzos para la defecacion; 2.° atrayendo hácia afuera la membrana mucosa que los cubre conforme van saliendo al desarrollarse. Puede tambien un pólipo ser causa predisponente y determinante del prolapsus del ano.

De este prolapsus normal de que ya he hablado, y que he comparado al

aspecto que presenta el ano de los caballos durante la defecacion, al verdadero prolapsus no hay mas que un paso. Cuando la afeccion es completamente simple, es decir, cuando no hay almorranas ú otro tumor del recto, el prolapsus aumenta progresivamente, segun que la defecacion se repite, la procedencia de la mucosa es mas considerable, se reduce siempre con mas lentitud, y se reproduce con mayor facilidad. El andar, y aun algunas veces solo la posicion vertical, bastan para que se manifieste el tumor.

Síntomas y diagnóstico.—Este tumor presenta una abertura central, que consiste en un rodete encarnado, comunmente blando y poco doloroso al tacto. En rigor pudiera el dedo entrar en la abertura central. Al rededor del rodete se encuentra una simple ranura, y en seguida el esfinter, cuya mucosa es *continua y no contigua con la del tumor. Este no se forma de repente, no se estiende en longitud, y se desarrolla mas bien por su circunferencia.* Estos caracteres son los principales elementos del diagnóstico diferencial que hay que establecer entre el prolapsus simple de que aquí se trata, y el prolapsus con invaginacion de que hablaremos luego.

Pronóstico.—Generalmente el prolapsus anal no es grave, sobre todo cuando es simple; pero en realidad no es completamente simple mas que en los niños. Así es que en el mayor número de casos no causa accidente alguno en esta edad, y puede curarse radicalmente sin operacion. Pero en los viejos, en los sugetos muy débiles, ó cuando el prolapsus está complicado con almorranas, pólipos, una ó muchas enfermedades de las vias urinarias, entonces varía ya el pronóstico. No puede esperarse en tal caso la curacion radical por los esfuerzos de la naturaleza, y el cirujano deberá ser reservado en cuanto á las promesas que haga al enfermo, ya se empleen los medios médicos y tópicos, ya la misma operacion.

Tratamiento.—Los medios medicinales son el buen régimen, los amargos y los ferruginosos. Entre los tópicos se comprenden las lociones astringentes con el agua de cal, el cocimiento de la quina, el de la corteza de encina, las disoluciones de alumbre y de sulfato de hierro, las medicinas lavativas frias, los baños de asiento de la misma naturaleza, la aplicacion del hielo, etc. Estos medios bastan por lo comun en los niños, en quienes los resortes del organismo van fortificándose en vez de debilitarse como en los viejos.

Los medios quirúrgicos son paliativos ó curativos. La reduccion y la contencion son recursos paliativos que en los niños pueden ser curativos. La reduccion no es mas que una *táxis*, cuya maniobra se halla sometida á las reglas establecidas anteriormente cuando se ha tratado de la reduccion de las hernias en general. Las mujeres del pueblo que quieren, segun la espresion vulgar, *introducir el sieso* á sus hijos, los colocan entre sus piernas con la cabeza baja y las nalgas levantadas, y en seguida comprimen el tumor, que por último entra. Esta posicion es muy favorable; pero tambien puede colocarse al enfermo como si se fuera á hacer la operacion de la fístula del ano. Empezando por introducir las últimas partes que han salido con el auxilio de los dedos de los asistentes, y haciéndolo *despacio, con suavidad y por mucho tiempo*, casi siempre se consigue esta reduccion, y se evita recurrir al desbridamiento del esfinter, que convendria hacerle múltiple. En tales casos deberá obrarse sobre la circunferencia del tumor. Con la mano izquierda se le separaria del

todo, al mismo tiempo que con la derecha, y con un bisturí recto, se haria la incision, caminando desde las fibras superficiales del esfinter á las fibras profundas. Se cita un caso de curacion obtenida por Delpech (1).

La reduccion, como he dicho ya, no es mas que un medio paliativo, y el prolapsus se reproduce tarde ó temprano. Asi es que se han buscado los medios que pudieran evitar la reproduccion del mal. Se ha creido conseguirlo; 1.°, separando en parte ó en totalidad el tumor: *excision del tumor*; 2.°, provocando, mediante la *cauterizacion*, una inflamacion cuyo resultado fuese formar un tejido inodular; 3.° finalmente, se ha pensado en angostar el ano para que impidiese la salida de la mucosa del recto: *excision* de los pliegues del ano, *ablacion* de una parte del esfinter, *excision* del tumor. Al terminar esta seccion describiré los procedimientos correspondiente para llenar estas indicacion s.

II.—Caida del recto con invaginacion.

Sabido es que una porcion de intestino puede invertirse y penetrar en otra porcion del cilindro intestinal que le sirve de continuacion: esta es la invaginacion intestinal. Cuando el yeyuno y el íleon son asiento de la invaginacion, ningun signo físico esterior se manifiesta, y generalmente estudian los médicos esta enfermedad bajo las denominaciones de íleo, de vólvulo, de pasion ilíaca, etc. Pero cuando es el intestino grueso quien se invierte, puede la porcion invertida, despues de haber recorrido el recto, salir por el ano y formar una elevacion que afecta la forma cilíndrica: entonces es quirúrgica esta dolencia.

Causas y mecanismo.—Hallándose el recto sujeto y debajo de los otros íntestinos, representa una especie de infundibulum en que son recibidas las partes restantes del grueso intestino que gozan de movilidad, y que algunas veces arrastran en su caida la parte superior del recto mismo.

Hay causas de la caida del recto que se parecen á la invaginacion intestinal en general. Ya se sabe que Peyer advirtió que irritando los intestinos de las ranas, se determinaban en ellos casi voluntariamente las invaginaciones. Como la irritacion inflamatoria determina movimientos antiperistálticos en la membrana muscular, puede considerarse causa de estas invaginaciones. La intususcepcion crónica pudiera deberse á la estrechez de un punto del conducto digestivo, y el punto estrechado se halla insensiblemente impelido hácia la porcion intestinal que se distingue por su continuacion, y que se dilata por grados para admitirle. Por otro lado, la situacion y las disposiciones del intestino grueso dan orígen á influencias mas especiales para la inversion de esta parte del tubo alimenticio, en cuyo número hay que notar sobre todo los grandes esfuerzos de defecacion, el parto y la evacuacion de la orina, como se ve pricipalmente en los calculosos, etc. Muchas veces la invaginacion por atonia se verifica poco á poco, lo mismo que se prepara la hernia anticipadamente. Pero con mas frecuencia se manifiesta el tumor de pronto durante la accion de una de las principales causas que acabo de señalar, es decir despues de un esfuerzo ó de una violencia. Pues bien, ya he dicho que el prolapsus de que se ha tratado en el anterior párrafo se manifestaba poco á poco, sin

(1) *Memorial des hopitaux du midi.* Mompeller, 1830.

violencia y sin precipitacion. Siguiendo el curso de los accidentes se ve que, en los mas de los casos, hay fenómenos locales y generales de la estrangulacion intestinal, principalmente cólicos, náuseas, vómitos, interrupcion del curso de las materias fecales, etc. Por el contrario, el prolapsus de la membrana mucosa no presenta por lo comun estos caracteres, ó si alguna vez se les observa, se presentan como complicaciones y no como síntomas esenciales.

Síntomas.—La invaginacion puede formar esteriormente un tumor de doce á quince pulgadas de longitud, cilíndrico, blando, rubicundo, que presenta en su superficie una secrecion serosa, mucosa, ó tambien una trasudacion sanguínea. En su estremidad inferior se observa una abertura fruncida, en la que se puede introducir una sonda bastante gruesa; su estremidad superior está mas ó menos comprimida en la abertura anal, y *hay tan solo una simple contigüidad con las paredes de este orificio*, de tal manera que se puede circunscribir el tumor con el dedo índice hasta muchas pulgadas de altura en el recto, circunstancia que no existe en el prolapsus como ya he manifestado, y de consiguiente no puede el observador atento confundir ambas alteraciones.

El tumor presenta generalmente una forma cilíndrica, bastante recta en el hombre, en quien las adherencias del recto son casi iguales por delante y por detrás. Dícese que en la mujer la parte posterior se disloca mas que la anterior, por causa de la adherencia mas íntima que tiene el recto con el tabique vaginal: en este último sentido, el cilindro ó el cono formado por el tumor se halla entonces mas ó menos encorvado, de manera que presenta una convexidad posterior con inclinacion de su orificio inferior hácia adelante.

Algunas veces es fácil reducir el tumor; pero esta reduccion no siempre pone término á los accidentes. Con bastante frecuencia hay irreductibilidad acompañada de accidentes de estrangulacion, los cuales siguen entonces un curso rápido, y se ve en este caso manifestarse esteriormente todos los fenómenos de la gangrena. En la hipótesis de una reduccion ó de una invaginacion con estrangulacion por encima del recto, estos accidentes se verifican interiormente, y por lo comun sucumbe el enfermo, ya sea á causa de la violencia de los fenómenos inflamatorios, ya por las consecuencias del derrame estercoráceo. Pero no se crea que la naturaleza es siempre impotente para remediar estos grandes desórdenes. A favor de la eliminacion de las partes gangrenadas, y por medio de adherencias entre los puntos del tubo digestivo que en lo sucesivo han de venir despues de una pérdida de sustancia de 8, 10, 16 y aun 20 pulgadas, la naturaleza ha efectuado en ciertos sugetos curaciones sorprendentes que el arte no hubiera podido realizar. Despues de este admirable acto del organismo es cuando se observa la espulsion por el ano de una porcion de intestino mortificado, cuya longitud varía. Hay en la ciencia algunos hechos raros, que prueban los esfuerzos de la naturaleza para efectuar ciertas curaciones. Tomás Blizard cita la observacion de un niño de quince meses en quien seis pulgadas del íleon, el ciego, el cólon ascendente y el transverso se hallaban invaginados en la S ilíaca y el recto: habia ya indicios de separacion eliminatoria, y sin duda hubiera la naturaleza efectuado la espulsion de estos intestinos, si el enfermo hubiera vivido lo necesario. Salgues y Baudelocque hablan del ciego invaginado en el cólon, hallándose aquel gangrenado y

próximo á desprenderse. Segun John Bower, despues de catorce dias de padecer un vólvulo, arrojó un aldeano quince pulgadas del íleon. Baillie ha visto una señora en iguales circunstancias arrojar cerca de vara y cuarta de cólon. Dice Hevin que despues de quince dias espelió un enfermo seis pulgadas del íleon, el ciego, y otras seis pulgadas del cólon. Mullot (de Rouen) habla de una mujer que en el mismo caso arrojó por el ano, despues de igual estrangulacion, quince pulgadas de intestino y de mesenterio. M. Duméril tuvo ocasion de examinar esta pieza anatómica. Estos hechos dan á conocer con claridad cómo procede la naturaleza en la curacion de ciertas invaginaciones intestinales; pero si se compara el corto número de curaciones con el grande de muertes que ocasionan, se conocerá cuán grave debe ser el pronóstico de esta dolencia (1).

He aqui dos ejemplos notables de invaginacion, que completarán el cuadro que debo trazar de esta enfermedad. Un pastor de cosa de cincuenta años, de constitucion débil, y que padecia una diarrea cuya etiología no se halla indicada, fue acometido repentinamente de un violento cólico con necesidad apremiante de obrar. Apenas se dispuso á satisfacer esta necesidad, le salió por el ano un tumor cuyo aumento fue rápido y espantoso. Los dolores dislacerantes del abdómen que al propio tiempo se manifestaron, y la imposibilidad de levantarse en que se hallaba le obligaron á permanecer en el suelo por mas de una hora sin auxilio alguno. Transido al fin de frio, reunió todos sus esfuerzos y logró llegar á su morada. M. Lacoste vió al enfermo veinte y ocho horas despues de haber ocurrido este accidente. Advirtió que el semblante estaba descompuesto, que el pulso era pequeño y acelerado, que el enfermo tenia hipo, sed ardiente, frecuentes vómitos y dolores dislacerantes en todo el abdómen, retencion de orina y de las materias fecales, tumor esterior de once pulgadas de longitud por ocho de circunferencia, encorvado, presentando la convexidad posterior, en su parte mas alta, una abertura en que podia introducirse el dedo pequeño, y la base estrechamente apretada por el esfinter. El color era rojo oscuro, su superficie se hallaba humedecida por un humor viscoso, glutinoso y fétido: presentaba varios bultos ó abolladuras separadas por profundas bridas: la reduccion en masa era absolutamente imposible, y habiendose hecho la repulsion metódica sobre la estremidad inferior del tumor, rechazándola sobre sí misma, se obtuvo un completo éxito, consiguiendo restablecer las partes al estado normal, y obteniendo su curacion el enfermo (2).

M. Baud, médico de Brest, ha observado igual dolencia en un hombre de veinte y cuatro años que falleció al dia sétimo de la invaginacion con los síntomas locales y generales de esta enfermedad. La autopsia cadavérica dió á conocer un enflaquecimiento general, la salida por el ano de cinco pulgadas del intestino hinchado, constituyendo un tumor de siete á ocho pulgadas en su circunferencia, negro, como carbonizado al rededor del ano, y con dos tubérculos hemorroidales. El abdómen se hallaba timpánico, y el epiplon era parduzco, estando como separado hácia la izquierda; el intestino delga-

(1) Lepelletier, tésis de oposicion.
(2) *Dictionnaire des sciences médicales*, tomo XXIII, pág. 360.

do se hallaba inflamado y distendido por gases, adherido al peritoneo en la fosa ilíaca derecha, y en el lado izquierdo formaban el cólon descendente y el recto una especie de columna firme arrugada, que el autor compara con una morcilla, estendida desde el ombligo al fondo de la pélvis; el principio del yeyuno, el mesocólon trasverso y la parte derecha del grande epiplon se hallaban invaginados en el cólon descendente, el cual, asi como el recto, contenia tambien el final del ileon, el cólon ascendente y el transverso. Abierta esta columna se encontraron en ella los indicados intestinos, invertidos de manera que correspondian por su superficie mucosa á los que formaban la vaina de la invaginacion, y en la estremidad inferior la estrechez anal, por la cual pasaba el ciego invertido. (Lepelletier, tésis citada).

Pronóstico.—Ya lo he dicho, y nada hay que deje de probarlo, que el pronóstico de esta lesion física del intestino es grave.

Tratamiento.—El tratamiento de este prolapsus por necesidad ha de ser incompleto, porque apenas pueden llenarse las indicaciones principales. Muy bien se puede, por ejemplo, en el mayor número de casos, reducir el tumor, es decir, obligarle á entrar en el recto; pero no hay siempre certeza de destruir la invaginacion, y aun menos puede prometerse el práctico impedir que esta se reproduzca.

El procedimiento para la reduccion es una especie de táxis. Al practicarla debe tenerse presente que existe la intususcepcion en la estremidad del tumor. Por lo tanto hay que obrar con los dedos sobre el orificio inferior que este tumor presenta, y procurar que el intestino suba por su propia cavidad para llevarle luego hasta mas arriba del anillo que constituye el ano. Dice M. Lepelletier que para asegurarse de una reduccion mas completa, convendria introducir por el orificio intestinal una larga cánula de goma elástica, con una dilatacion ó especie de bulbo bastante considerable para empujar hácia adentro la porcion de intestino invaginada, y sostenerla por algun tiempo de esta manera. Que yo sepa no se ha empleado todavía este medio. Para que la reduccion se verifique á mayores alturas, se han aconsejado tambien las lavativas y los chorros ascendentes. Quiere Hunter que se administren vomitivos para la invaginacion de que se trata, y purgantes para las intususcepciones que él llama retrógradas; pero esta distincion es demasiado difícil de establecer para que podamos recurrir á medios muy inciertos en su accion, y que pueden llegar á ser muy peligrosos. Las balas de plomo y el mercurio vivo pueden ofrecer muchos peligros, entre ellos el de romper las adherencias que la previsora naturaleza puede haber establecido entre las dos partes de intestino cuyas serosas se hallan en contacto por la invaginacion. Para evitar las reincidencias no hay otros medios que emplear mas que la quietud y la postura horizontal muy prolongada. Toda operacion que tenga por objeto imitar á la naturaleza, que hace considerables ablaciones del intestino por medio de la inflamacion ulcerativa, no puede justificarse completamente; porque la naturaleza, antes de emplear la division de las partes que quiere eliminar, ha procedido á una reunion, determinando adherencias que impedirán todo derrame de materias fecales. Pero estas adherencias prévias ignoramos si existen siempre, y no podemos producirlas donde deben existir. Por lo tanto sería en tal caso imprudente toda estirpacion.

ARTICULO III.

CUERPOS ESTRAÑOS DEL RECTO.

Los cuerpos estraños del recto son muy numerosos. Proceden del interior ó del esterior.

Variedades.—Los de la primera clase se forman en la economía algunas veces; tales son los cálculos, las materias fecales endurecidas, ó bien ciertos cuerpos que habiendo sido tragados, despues de recorrer todo el resto del tubo digestivo se han detenido en el recto por causa de su volúmen, de su figura ó del modo con que se han presentado en el ano. Ciertas circunstancias anatómicas esplican la formacion de algunos cuerpos estraños del recto y su detencion en este órgano. Constituye el ano una especie de hilera estrecha, que sigue á una dilatacion del recto que forma una especie de redoma. Esta disposicion es favorable para la retencion normal de las materias fecales, que á no existir saldrian segun fuesen llegando al recto. Pero ella da lugar tambien á ciertas retenciones que constituyen un accidente. Unos pliegues verticales ó bridas, reunidos á otros transversales que hay en la estremidad del recto, constituyen unos hoyos de la mucosa, en los cuales se introducen algunos cuerpos estraños de poco volúmen, como espinas, alfileres, agujas, fragmentos de hueso, y por último los cuerpos mezclados con las materias fecales, las cuales pasan, digámoslo asi, por un tamiz al tiempo de ser espelidas.

Los cuerpos estraños de la segunda clase son los que han llegado directamente al recto pasando por el ano. Apenas podria creerse todo lo que la casualidad, el vértigo de la pasion y la perversidad han hecho en este asunto: una bola de billar, un rabo de marrano, un tarro de dulce, un tenedor, un rábano gordo, en fin es inaudito lo que se ha encontrado en el recto. En 1844, siendo juez de una oposicion cuyo caso práctico debia efectuarse en el Hotel-Dieu de París, tuve ocasion de presenciar el espectáculo mas vergonzoso que puede imaginarse. Un empleado en una casa de educacion se habia introducido en el recto un vaso de los mas grandes que se usan para la mesa, haciéndole penetrar por su fondo. Los discípulos creyeron que sería lo mejor aplicar el forceps para estraer este enorme cuerpo estraño; pero se rompió, y los bordes del vaso, llenos de picos, punzaron y dislaceraron el recto. Era, pues, imposible estraer el vaso tirando directamente hácia sí, sin variar antes su postura, por lo que aconsejé darle vuelta para que el fondo se presentase al ano. M. Velpeau ejecutó con habilidad esta maniobra, y el vaso salió por completo; mas fueron tales los estragos causados en la pélvis, que ocho dias despues sucumbió este desventurado. Pero lo mas asombroso es que antes de haber trascurrido quince dias de este suceso, otro ser igualmente embrutecido se presentó en el mismo Hotel-Dieu con otro cuerpo estraño en el recto, igual al anterior. La estraccion se hizo sin fractura y sin accidentes.

Síntomas, curso y diagnóstico.—Nada hay constante acerca del tiempo que media desde la ingestion de los cuerpos estraños por la boca y su llega-

da al recto. Pueden trascurrir muchas semanas antes que su presencia encima del ano sea indicada por algun accidente. Dan á conocer su transito por el conducto digestivo algunos dolores oscuros, primero en el epigastrio y luego en las otras regiones del abdómen, donde algunas veces llegan á ser muy vivos. Hay algunos de estos cuerpos estraños que detenidos momentáneamente en el esófago han sido precipitados al estómago por el cirujano, donde han parecido estacionarse por mucho tiempo, algunas veces antes de pasar á los intestinos. Cuando han llegado al recto indican su presencia los signos siguientes: dolor oscuro ó agudo en el ano, que suele exasperarse en ciertos momentos, por ejemplo en la flexion del tronco. En muchos puntos del ano suele manifestarse una inflamacion con supuracion y á veces con gangrena, y hay casi siempre perforacion del intestino, la que ocasiona de un modo casi inevitable una fístula. Por último, el volúmen del cuerpo estraño puede cerrar completamente el intestino, resultando de aquí estreñimiento, timpanitis del abdómen, náuseas, vomituraciones, vómitos, y por último los accidentes de la estrangulacion. Algunos cuerpos estraños, por la compresion que ejercen, determinan almorranas, dan lugar á la retencion de orina, y consecutivamente á la peritonitis.

Sin embargo, estos signos no son mas que racionales, haciendo sospechar la causa de los accidentes; pero á fin de conocerla de un modo seguro, es necesario agregar los signos sensibles. Rara vez puede verse el cuerpo estraño, porque para esto es preciso que se halle muy inmediato al ano ó que se haga uso del speculum; pero el tacto descubre lo que no percibe la vista. Introduciendo un dedo en el recto, se reconoce la presencia de un cuerpo estraño, y aun algunas veces su figura, su volúmen y las circunstancias que se oponen á su espulsion espontánea. La existencia de un cuerpo estraño en el recto ha sido revelada accidentalmente en algunas circunstancias en que no se habia creido necesaria la introduccion del dedo. Algunas veces el sifon de una jeringa ha encontrado cierta resistencia, y esta ha conducido al diagnóstico; en otros casos, al introducir el bisturí en un absceso de la márgen del ano, se le ha visto tropezar con el cuerpo estraño, y por último este ha sido descubierto en ocasiones al operar una fístula ó al introducir una sonda en los tejidos esfacelados que rodean el orificio.

Son comunes los últimos signos á los cuerpos estraños que han llegado al recto despues de haber sido tragados, y á los introducidos por el ano. Las circunstancias conmemorativas dan á conocer por qué via han llegado á aquel sitio.

Rara vez se encuentran verdaderos *cálculos* en el recto. Pueden proceder tambien del aparato urinario despues de la perforacion de alguno de los conductos, ó del mismo receptáculo de este aparato, y entonces han precedido algunos síntomas por parte de las vias urinarias que facilitan el diagnóstico. Los cálculos biliarios no tienen mas que seguir su curso natural para llegar al ano, como que el aparato de la bilis es una dependencia del digestivo. Pero siendo muy estrecha la comunicacion de estos dos aparatos, los cálculos ocasionan dolores atroces al atravesarla. Estos son los cólicos hepáticos, que con la ictericia complican el diagnóstico, cuando en el ano se observan los síntomas que hacen presumir la presencia de un cuerpo estraño.

Las *piedras estercoráceas*, es decir las materias fecales endurecidas que se forman en las dilataciones ó bolsas del ciego ó del cólon, en las hernias antiguas, ó encima de alguna estrechez intestinal son menos frecuentes que los cuerpos estraños que se forman por la acumulacion y endurecimiento de las materias detenidas en el recto.

Los que se forman mas arriba, antes de llegar al recto, producen cólicos y náuseas, siendo raras las evacuaciones alvinas. Mediante la palpacion del abdómen, ha podido algunas veces reconocerse su presencia en el cólon. Tambien se ha confundido en ciertos casos el tumor duro que forman estas materias con algun tumor escirroso. No me olvidaré nunca de la historia de una jóven marquesa, á quien despues de un parto, se obligó á guardar cama cerca de diez meses por un supuesto tumor escirroso del ovario, que en realidad no era otra cosa que una acumulacion de materias fecales en el remate del colon. La hice administrar las píldoras de Belloste, como el mejor *fundente* de esta clase de tumores, y muy pronto la noble enferma se curó de una afeccion que segun algunos médicos debia conducirla al sepulcro. Es verdad que las privaciones de toda clase impuestas á esta desgraciada, la prolongada quietud, las malas digestiones, y sobre todo una idea equivocada de la enfermedad que sufria, habian alterado su constitucion profundamente, ofreciendo su cara bastante semejanza con la de las mujeres que padecen alguna lesion orgánica muy antigua.

Cuando las concreciones de que se trata llegan al recto, esperimenta el enfermo una presion incómoda, como si tuviese un tapon hácia el ano, y para desembarazarse de él hace los mayores esfuerzos. La espulsion suele ser difícil, con sudores frios y ciertos movimientos nerviosos, y el enfermo tarda en arrojarle varias semanas y aun un mes. Por último, puede resultar una obliteracion completa del recto, nada puede salir de él, y las lavativas tampoco penetran, en cuyo caso sobrevienen, como he dicho, todos los fenómenos de la estrangulacion.

Como la vejiga, la próstata y las venas hemorroidales se hallan comprimidas, aparecen síntomas que pueden inducir á error, si no se procede al instante á la *esploracion por el recto*. El dedo encuentra en seguida estos cuerpos, cuya dureza iguala casi á la de las piedras; pero en algunos casos es necesario introducirle mas y hacerle subir á muchas pulgadas para alcanzarlos.

Boyer nota una particularidad que suelen presentar las concreciones: la *escrecion* involuntaria de las materias en una actitud determinada. (Pronto esplicaré la incontinencia de las materias). El mismo práctico dice que comprimiéndose el enfermo con fuerza en el ano, cree notar que la sensacion de pesadez que sufre le incomoda menos.

Es mucho mas frecuente la acumulacion de las materias fecales en el recto que las *piedras estercoráceas*. Verifícase esta acumulacion en los individuos débiles, paralíticos, y sobre todo en las mujeres que permanecen mucho tiempo en cama. A estos cuerpos estraños es debida esa especie de incontinencia en ciertas posturas del enfermo. Hé aquí lo que sucede: al rededor de ciertas materias fecales endurecidas, se hallan las materias disueltas por las mucosidades intestinales. Dichas materias salen por sí mismas sin la voluntad del

enfermo lo cual induce á engaño respecto su estado. Se cree que el enfermo tiene diarrea, cuando realmente hay estreñimiento. Como que las materias fecales van acumulándose todos los dias, aparecen en el vientre dolores y fenómenos atribuidos á cualquiera otra causa, y se obra contra la causa presunta á ciegas, sucumbiendo el enfermo de resultas de una inflamacion del abdómen ó de la debilidad estrema y repentina que sobreviene despues de desocupar el vientre. En mayo del año 1841 fuí llamado para ver á un paralítico que decian tener diarrea desde mucho tiempo hacia: le llenaban de agua de arroz, y tambien le habian aplicado sanguijuelas en el abdómen para combatir los cólicos. Esploré el recto y le encontré lleno de materias fecales endurecidas, que estraje al punto produciendo muy pronto el alivio del enfermo. Habia pues en este caso diarrea y estreñimiento, retencion é incontinencia, porque al rededor de la masa de las materias endurecidas se hallaban otras materias líquidas que salian del ano á cada instante. Si se reunen en un grupo los accidentes que produce la presencia de cuerpos estraños en el recto, se halla: 1.° accidentes locales, inflamaciones, abcesos, fístulas del ano, etc.; 2.° cólicos, distension del tubo digestivo, las consecuencias de la obliteracion del conducto intestinal: 3.° cuando la obliteracion no es completa, un estado de languidez de las funciones digestivas, una alteración marcada de la nutricion y sus consecuencias. Necesario es por lo tanto apresurarse á estraer los cuerpos estraños del recto para evitar estos accidentes. Luego indicaré los procedimientos para ejecutar la estraccion.

Pronóstico.—Por lo que he dicho se advierte que debe variar, y que las mas veces conviene que sea reservado; sin embargo, con algunas escepciones, los cuerpos estraños introducidos por el recto ocasionan menos peligros que los que penetran por la boca ó se han formado en el vientre.

CAPITULO III.

LESIONES VITALES DEL ANO Y DEL RECTO.

ARTICULO I.

NEUROSIS DEL ANO.

Pueden referirse estas neurosis á las de los músculos, que ya hemos estudiado en otro tomo. Sin que puedan percibirse en el ano ni en su circunferencia rubicundez, hinchazon, ni la mas ligera señal de alteracion, se sienten por dentro dolores lancinantes que hacen temer al enfermo la compresion mas ligera. Se presentan por accesiones, unas veces casi de repente, otras con alguna lentitud y con verdaderas intermitencias. Suele haber una especie de remitencia, es decir que el dolor continúa con exacerbaciones que son verdaderas accesiones. En algunos sugetos se ha visto contraerse el ano con fuerza momentáneamente, y despues aflojarse al punto. Sucede alguna vez lo contrario, se entreabre de un modo evidente, y hay deposiciones involuntarias. Entonces se observa que la neurosis no solo afecta la sensibilidad, sino tambien el movimiento.

Desde el ano pasa pronto la neuralgia al cuello de la vejiga, y aparecen

los signos racionales de la piedra. Mas de una vez se ha emprendido la talla sin mas que estos signos, y, como se comprende bien, no se ha encontrado cálculo. Hay vivos conatos de orinar, dolores internos hácia la próstata, y la orina suele detenerse estando la vejiga á medio vaciar; pero luego vuelve á correr al instante. La fatiga y todo lo que enardece aumenta los dolores.

Generalmente es el cateterismo muy doloroso y produce una sensacion notable de quemadura; pero al llegar el instrumento á la vejiga se calma el dolor, y en algunos casos se verifica esto como por encanto. Nada se encuentra; no hay cálculo, ni coartacion en las vias urinarias; en una palabra, no hay cosa alguna material en la vejiga, la uretra ó la próstata. Las orinas son por lo comun claras, rara vez viscosas y sanguinolentas.

Nada hay mas oscuro que la etiología de semejante enfermedad. Se ha dicho que las mujeres la sufren con menos frecuencia. Todas las edades están espuestas á padecerla. En muchos casos únicamente el tiempo cura á los enfermos de esta neuralgia. Se han ensayado contra ella los antiespasmódicos y los anodinos bajo todas sus formas, pero hasta ahora sin buen resultado. M. Campaignac dice que M. Cheneau ha visto calmarse ataques de una violencia estrema con el cateterismo, y que este medio concluyó por proporcionar una curacion completa. Tambien ha sucedido otra cosa mas favorable: los enfermos á quienes por un error de diagnóstico se ha hecho en este caso la operacion de la talla, curan generalmente muy bien, tanto de la operacion, como de su neuralgia. «Por lo demás, es una dolencia muy estraña, que me parece residir en el cuello de la vejiga mas á menudo que en el ano mismo, y depender con frecuencia de un estado hemorroidal de la terminacion del recto» (1).

Supuesto que el cateterismo y la talla han calmado estas neuralgias, ¿deberán practicarse dichas operaciones como antiespasmódicas? En cuanto á la talla no lo creo así, porque los hechos favorables no son bastante numerosos, y porque esta operacion es demasiado grave para intentarla contra una enfermedad que, como ya he dicho, puede curarse con el tiempo. Unicamente podrá ensayarse el cateterismo. Un enfermo de M. Velpeau notaba mucho alivio introduciéndose en el recto mechas untadas con una pomada, en cuya composicion entraba el estracto de opio y la belladona. Otro que esperimentaba los mismos accidentes no obtuvo ninguna ventaja de este medio. Un hombre robusto fue asistido en el hospital de la Piedad por el mismo práctico, que empleó las sangrías generales y locales, las píldoras de Meglin, y despues las preparaciones de la belladona y del opio, aplicadas tópicamente: este enfermo no esperimentó alivio sino despues de haber suspendido todo tratamiento. Un tercer enfermo, cuyo mal habia llegado al mas alto grado, hizo uso de la tisana de zanahorias, del sodawater, del agua de cal en leche, y tomó las píldoras de Meglin á dósis alta y las de cinoglosa, y estos medios calmaron los accidentes.

GRIETAS DEL ANO (2).

Es la grieta una úlcera pequeña, estrecha y larga, una especie de hende-

(1) Velpeau *Dictionnaire* en 21 tomos, nueva edic.
(2) Al leer este párrafo se comprenderá por qué le pongo como dependiente del anterior.

dura que se encuentra entre los pliegues del ano y que coincide con dolores muy vivos en dicha parte. Esta enfermedad no ha sido bien conocida hasta despues de las investigaciones de Boyer. Sin embargo, en los autores antiguos se encuentran esparcidas en varios parajes algunas indicaciones y hechos que prueban haber sospechado ya esta enfermedad; pero generalmente se confundia, bien con otras enfermedades del ano, bien con las de las vias urinarias, y es cosa evidente que Home, no muy antiguo por cierto, incurrió en esta última equivocacion. La obra que hubiera podido ayudar á Boyer en sus investigaciones es la que Lemonnier publicó en 1689 (1). Este es el primer escrito en que la enfermedad que nos ocupa se designa evidentemente. Dicho autor compara la úlcera con una grieta de las manos ó de los labios, y señala su sitio; pero el tratamiento está muy lejos de describirse como en la obra de Boyer. Cuando este cirujano escribió este capítulo de su obra, poseia ya cien observaciones sobre este asunto; por eso su descripcion, que es la espresion de estos hechos, ha llegado á ser clásica.

La fisura del ano es bastante frecuente, pues que Boyer habia observado ya cien casos cuando publicó su obra: por mi parte en 1839 habia operado cuando menos á diez individuos que padecian este mal.

Causas.—Los adultos parece que se hallan esclusivamente sujetos á esta dolencia. Nunca la observó Boyer en la infancia ni en la adolescencia. La mayor parte de las personas observadas por él tenian la edad de veinte y cinco á cuarenta años, algunas pasaban de esta edad, y solo uno tenia mas de sesenta. Casi todos los enfermos que he asistido eran mas jóvenes que los indicados por Boyer. En el hospital del Mediodia y en Lourcine es donde he operado principalmente. En (1839) operé á una jóven de diez y siete años. Ninguna de las clases de la sociedad parece hallarse libre de ella. Los dos sexos están espuestos á padecerla, pero las mujeres tal vez la sufren con mayor frecuencia que los hombres. Casi no he operado mas que mujeres, aunque esto se esplica hasta cierto punto por mi posicion entonces de cirujano de un hospita de mujeres.

Las otras causas de la grieta son muy oscuras. En muchos enfermos suelen preceder almorranas, y en otros habian sido escindidos algunos tumores hemorroidales antes de la aparicion de las grietas. He querido saber si las comunicaciones antifísicas tenian alguna influencia en la produccion de esta enfermedad, y solo he encontrado dos mujeres en quienes, por confesion propia y por la forma del ano, no ha quedado duda alguna de haber existido semejante causa impura. Thibaut cita en su tésis un caso que parece probar que una escoriacion hecha con el sifon de una jeringa produjo una fisura.

Síntomas.—Comienza la enfermedad de un modo insensible: al principio va la escrecion de las materias fecales acompañada de calor y escozor; pero algunas horas despues de la evacuacion cesa toda sensacion incómoda, y el enfermo cree tener almorranas ó estar escocido. Estos síntomas desaparecen al cabo de algunos dias, sobre todo si se abstiene el paciente de bebidas escitantes, si hace uso de lavativas, y se lava á menudo el ano con agua fria. Pero la calma es solo pasajera, y bien pronto aparecen de nuevo el calor y

(1) *Traité de la fistule á l'anus.*

el escozor, haciéndose muy difícil la escrecion de las materias, y la desazon dura mas tiempo. Las deyecciones suelen salir mezcladas con un poco de sangre, y los dolores se aumentan. El enfermo recibe algun alivio con el uso de los laxantes, los clísteres y un régimen refrigerante.

Pronto son impotentes estos medios, y, á pesar de su uso, hace el mal progresos. Hay enfermos que para obtener una evacuacion necesitan tomar un purgante cada cuarenta y ocho horas, y dos ó tres lavativas diariamente. Si se pasan muchos dias sin regir de vientre, los dolores que se producen en seguida son todavía mucho mas crueles; el enfermo los compara con el que produciria un hierro hecho ascua metido en el recto, y se halla atacado por una especie de agitacion convulsiva general, ó bien sufre desmayo. Despues de la escrecion no solamente queda un dolor vivo, sino tambien punzadas, pulsaciones, como las que se sienten en una parte inflamada. Boyer asistió á una señora en quien se manifestaba calentura despues de cada evacuacion alvina.

No aumentan los dolores de un modo igual y progresivo; crecen ó disminuyen por intervalos, segun ciertas influencias y modificadores. Asi es que un ejercicio violento, el uso del vino, los licores y los alimentos calientes ó demasiado abundantes, exaltan constantemente el mal. «La influencia del régimen es tan marcada, dice Boyer, que algunos enfermos toman temblando la mas pequeña cantidad de alimentos, atormentados por la idea de los dolores que han de sufrir para espeler el resíduo. En ciertas mujeres aumentan los dolores en la época de las reglas. He visto una que esperimentaba con regularidad cada ocho dias un aumento muy notable en sus padecimientos. Es probable que esta periodicidad dependiese de alguna circunstancia particular en los hábitos de la enferma.»

Declarado ya el dolor, puede exasperarse por el menor movimiento, por el esfuerzo mas pequeño; ciertas posiciones no pueden conservarse mucho tiempo; por eso hay enfermos que no pueden estar de pié é inmóviles, y otros á quienes no es posible permanecer sentados. El dolor se exaspera, sobre todo por el volúmen y dureza de las materias fecales que se presentan al ano; las mas voluminosas se detienen por efecto de la constriccion de los esfínteres, y provocan esfuerzos repetidos, dolorosos y sin resultado. La espulsion de estas materias no se verifica sino cuando se han reblandecido algo á beneficio de las inyecciones, ó por las mucosidades de la mucosa del recto. Sin embargo, no se crea que el paso de las materias, aunque sean líquidas, se efectua siempre sin dolor. Boyer conoció un enfermo que los esperimentaba muy vivos aunque tenia diarrea. El mismo práctico dice que aun la salida de las ventosidades es alguna vez dolorosa, difícil ó imposible. Una señora atormentada por la necesidad é imposibilidad de espelerlas, habia tomado el partido de llevar una sonda de goma elástica en el recto. Pero á esto puede preguntarse cómo el ano, que no podia soportar el paso de los gases, podia sufrir el contacto de la sonda.

El exámen del recto da á conocer una pequeña úlcera que, como ya he dicho, es prolongada y parece una grieta. Está situada entre los pliegues del ano y en alguno de sus lados, y para distinguirla hay que apretar con fuerza en la nalga correspondiente, y abrir un poco el orificio del recto. En algunos

casos muy raros se puede descubrir su estremo inferior sin estas precauciones. Algunas veces no se consigue de ningun modo ver la grieta. Segun Blandin y M. Hervez de Chegoin, hay grietas que están situadas por debajo y otras por encima del anillo del ano, y no causan los accidentes nerviosos que se observan en las que residen en el mismo anillo. Esto no se halla todavía enteramente demostrado. Algunas grietas distantes del anillo han dado márgen á dolores de los mas violentos.

Cuando por ningun medio logra verse la grieta, el tacto puede hacernósla sospechar. Introduciendo el dedo en el recto, podrá tocarse alguna desigualdad en un punto, ó determinar un dolor que por su intensidad obligue al enfermo á inclinarse hácia adelante; el dedo esperimenta una fuerte constriccion por la estrechez del ano, que es uno de los caracteres distintivos de la grieta. Asi, pues: 1.°, la constriccion violenta y dolorosa del esfinter; 2.°, el dolor quemante al hacer las evacuaciones, é inmediatamente despues de ellas; 3.°, la úlcera superficial, estrecha y larga, situada á la entrada del intestino son los tres caracteres que forman la base del diagnóstico.

Con la grieta pueden existir algunas escrecencias y tumores hemorroidales. Boyer observó flujos en dos ó tres enfermos, pero estas lesiones concomitantes, que pueden llegar á ser complicaciones, no se hallan esencialmente ligadas á la existencia de la grieta. Lo que notaré aquí con cuidado son los fenómenos simpáticos que se manifiestan á mayor ó menor distancia del ano, y que pueden oscurecer notablemente el diagnóstico de esta enfermedad, sobre todo cuando es antigua. E. Home tomó por una afeccion de la próstata una de estas grietas. Efectivamente, la retencion de la orina y la disuria se han observado durante la existencia de esta enfermedad del ano. Hay algunas veces desórden de todo el sistema nervioso, cierta exaltacion general de todos los nervios, y un estado de hipocondría que suele engañar al cirujano. El enfermo solo hace mencion de los fenómenos simpáticos, olvidando los dolores del ano, ó no se atreve á hablar de ellos por un pudor mal entendido, ó bien atribuye estos dolores á las almorranas que tiene ó que no tiene. El práctico, apartado entonces del camino de la verdad, dirige todos sus medios terapéuticos contra los efectos simpáticos, es decir contra una sombra. Desde que Boyer ha llamado en su obra la atencion de los cirujanos hácia este punto de la patologia, no son tan frecuentes los mencionados errores. Sin embargo, aun hay casos que engañan muy singularmente. He visto una mujer que indicaba como sitio de sus dolores la parte media de la region lumbar, y otra tenia dolores en la cara que la hacian apretar los dientes, como si esperimentase el trismo. En estas mujeres se habian ya empleado inútilmente muchos antiespasmódicos, y solo despues de haberlas examinado repetidas veces pude asegurarme del verdadero sitio del mal. Siempre me acordaré de la admiracion del práctico que me encargó la primera de estas enfermas, cuando le dije que el mejor antiespasmódico era un desbridamiento múltiple, y aun se admiró mas cuando despues de la incision del ano, la enferma no volvió á quejarse del dolor de los riñones. ¡Cuántas veces ha sucedido á prácticos jóvenes descubrir grietas que prácticos célebres, pero poco atentos, no habian echado de ver (1)!

(1) Cruveilhier, *Dictionnaire de medecine et de chirurgie pratiques* tomo III, pág. 114.

Boyer dice: «Entre los enfermos que se han dirigido á mí, la mayor parte habian recurrido ya á muchas personas del arte, y en el mayor número se habia desconocido el mal.»

Teorías.—Tres principales hechos constituyen los caracteres de esta enfermedad: la grieta, la constriccion del ano y el dolor quemante. De estos tres hechos dos son constantes, á saber los dos últimos, los fenómenos fisiológicos; el físico falta algunas veces. Por consiguiente, puede haber grieta sin grieta, como hay viruelas sin viruelas, es decir sin pústulas. El espasmo y la contraccion, ó mejor dicho la contractura del ano, serian, pues, el principio de la enfermedad, y la grieta solamente su producto, un efecto frecuente, pero no necesario. Esto se prueba tambien atendiendo á que un desbridamiento hecho en un punto del ano opuesto á la grieta cura la enfermedad. Boyer, que se inclina á la opinion que acabo de esponer, ha hecho valer este argumentp. Pero en el caso presente, como siempre, la imperfeccion y los errores del diagnóstico dan orígen á una dificultad de que se aprovechan los partidarios de la opinion contraria á la de Boyer. Asi es que Sanson y Blandin creen que ha habido ulceraciones desconocidas, y otras que ha sido imposible descubrir. M. Velpeau supone que hasta por Boyer se han padecido algunas equivocaciones. «La confianza debida á la esperiencia de Boyer, dice, constituye todo el valor de las observaciones que indica; porque sus aserciones nunca han sido comprobadas por la abertura del cadáver. (En efecto, Boyer dice haber curado todos sus enfermos.) Pues bien, prosigue M. Velpeau, «en semejante materia el talento y el saber de los hombres no bastan para conseguir el convencimiento de los demás.» De manera, que segun la primera de estas opiniones, el estado espasmódico del ano y su contraccion preceden y causan la grieta, al paso que la opinion contraria admite la existencia prévia de una grieta, que irritada por las materias fecales ocasiona la contraccion espasmódica del esfínter. Pero muchas veces se halla escoriado el ano por los cuerpos estraños, y con frecuencia es asiento de exulceraciones y de úlceras venéreas, cuyas soluciones de continuidad se irritan tambien con las materias fecales, á pesar de todo lo cual no se declaran los espasmos ni los dolores característicos de la fisura, y estas soluciones de continuidad no se curan tampoco mediante una incision.

Con la solucion de continuidad es preciso admitir cierto estado particular en el intestino, una predisposicion local que hace que las grietas vayan seguidas de accidentes nerviosos, ó bien un estado de constriccion originaria, una contractura que predispone al estreñimiento, y hace que las materias endurecidas salgan con trabajo, con esfuerzo y escoriando el ano. Véase, pues, como esta opinion mista, que parece conciliar las dos opiniones, se inclina mas á la de Boyer, que en mi concepto es la mas verdadera, y ademas la que presenta la mejor indicacion terapéutica, y por consiguiente los prácticos la adoptarán con mas gusto.

Tratamiento.—Para apreciar bien los diversos medios terapéuticos empleados contra la fisura, es necesario distinguir la que va acompañada de constriccion espasmódica y dolorosa de los esfínteres, de la que no presenta estos caracteres, ó si los presenta es en un grado moderado, y solo en ciertas circunstancias. Esta última fisura se ha curado en realidad con los emo-

lientes, los calmantes, los narcóticos, los tópicos, las lociones y las inyecciones. Segun Blandin, las fisuras de que se trata en tales casos se encuentran encima ó debajo del anillo formado por el esfinter. En estos últimos tiempos ha alabado M. Trousseau la ratania. Boyer habia ya dado la fórmula de un bálsamo. Dupuytren unia el estracto de la belladona á la manteca. Tampoco carecian los antiguos de pomadas: se han empleado el ungüento blanco de Rhasis, los chorros de agua fria, los cocimientos de perifollo y cabezas de adormidera. Casi todos estos medios han proporcionado la curacion cuando no habia mas que una grieta esterior, ó bien alguna escoriacion superficial de los tumores hemorroidales: pero cuando realmente habia estado espasmódico y doloroso ó contractura del esfinter, todo ha sido inútil.

En la verdadera grieta los medios que se tienen por mas eficaces son la cauterizacion, la compresion y la incision simple ó múltiple. Luego daré á conocer estos procedimientos.

ARTICULO II.

INFLAMACIONES DEL ANO Y DEL RECTO.

Existen las unas en la márgen del ano, y las otras en la parte interna del mismo recto. Las circunstancias particulares que pueden producir aquí la inflamacion son, el roce de las materias endurecidas, en las personas estreñidas los esfuerzos para la deposicion, y la estrangulacion momentánea que sufre la membrana mucosa por la contraccion del esfinter. La permanencia de las mucosidades del recto en las celdillas terminales del intestino, la abundancia de la secrecion cutánea y la acritud que adquiere al desnaturalizarse, bastan para producirla, sucediendo lo mismo con los pelos por su aglomeracion, y los estirones que causan cuando están pegados ó reunidos por medio de las materias secas. No se olvide tampoco la accion de un virus.

Las flegmasias esternas, sostenidas por el contacto mutuo de las superficies tegumentarias en la ranura internalgar, y por el roce de los pelos, presentan en el mayor número de casos una trasudacion mas ó menos flúida, lo cual constituye un signo distintivo.

La limpieza, las lociones con el cocimiento de malvavisco, luego con el agua blanca, y por último las cataplasmas, aplacan comunmente muy pronto estas flegmasias. Nunca deberá descuidarse el mantener la ranura internalgar suficientemente separada, colocando en ella un cilindro de hilas secas, ya sea solo, ya con un lienzo untado de cerato.

M. Velpeau dice que ha señalado una causa de la inflamacion superficial de la márgen del ano, á saber: la raiz de los pelos cuando se han cortado muy cerca del tegumento. Esta causa por lo regular no produce su efecto sino cuando se cortan casi todos los pelos. Las puntas de estos que quedan, como son cortas y duras, forman una especie de cepillo hasta que vuelven á adquirir cierta longitud. Cuando se anda, roza una nalga contra la otra, y esto causa dolores violentos. «Un médico conocido mio, que se los habia cortado con tijeras, esperimentó á la mañana siguiente dolores tan vivos, que tuvo calentura y se vió precisado á guardar cama por tres dias.» (Velpeau). El re-

medio es fácil en este caso: descanso y tópicos grasientos; y si hay necesidad de andar, deberán colocarse como cuerpo intermedio en la ranura de las nalgas algunas hilas y una compresa con cerato para impedir el roce mutuo de las superficies erizadas de pelos todavía cortos. Afeitando las partes inmediatas al ano en los casos de flegmasias, en vez de producir alivio al enfermo, como pudiera creerse, se aumentaria por el contrario la gravedad de los síntomas.

La irritacion simple ó la flegmasia del interior del ano se anuncia ordinariamente por tenesmo ó conatos frecuentes de ir al sillico; hay un flujo viscoso amarillento ó mezclado de estrías sanguíneas; sobreviene escozor, y una sensacion de peso en la parte. Siente el enfermo como si una masa considerable se hallase en la estremidad del recto con tendencia á salir por el ano. Las lavativas emolientes, si pueden soportarse, los baños de asiento y algunos dias de descanso bastan comunmente para disipar una afeccion tan ligera. Privando de comer al enfermo, se harán menos frecuentes las deposiciones, y se apresurará la curacion.

ARTICULO III.

AFECCIONES SIFILITICAS DEL ANO Y DEL RECTO.

Se manifiesta la sífilis en el ano bajo muchas formas. Existe en este sitio: 1.°, primitivamente, es decir por el contacto inmediato del virus, y 2.°, consecutivamente á la afeccion sifilítica, ó por estension.

Asi es que los diversos flujos del ano, análogos á los de la vagina y la uretra, son casi siempre debidos á una infeccion directa; las pústulas mucosas que rodean el ano son por lo comun consecutivas, y algunas veces habiendo nacido en las partes genitales se estienden hasta el ano.

Otro tanto puede decirse de las vejetaciones, que en este paraje pueden tomar toda clase de formas. Como por lo regular tienen semejanza con las frutas ó ciertas legumbres, se han tomado principalmente del reino vegetal los nombres que se dan á estas escrecencias: asi es que se llaman higos, guindas, puerros, fresas, frambuesas y coliflores. Hay escrecencias en figura de cresta de gallo, que llevan este nombre. Se habia creido que esta forma existia solo en el ano, pero tambien se ha visto en el balano y á la entrada de la vagina. Si en el ano son mas frecuentes las crestas de gallo, se debe á que las escrecencias comprimidas en este paraje por los dos lados se aplastan y parecen efectivamente crestas.

El tratamiento general es el único que triunfa completamente de las afecciones sifilíticas del ano, al menos el que asegura una curacion radical. Los medios locales podran auxiliar y abreviar la cura. Asi es que para combatir los flujos, las inyecciones astringentes, las del cocimiento concentrado de las hojas de nogal, los baños de asiento con el mismo cocimiento, las lociones con el agua blanca, la disolucion de sulfato de zinc, el taponamiento con hilas espolvoreadas de mercurio dulce preparado al vapor, todos estos medios tienen generalmente un resultado pronto y bueno, si el flujo es simple; pero si hay úlceras y escoriaciones, será necesario añadir la cauterizacion. Este medio será tambien muy útil para terminar la curacion de las

grietas, para destruir las vegetaciones pequeñas, ó modificar ventajosamente las heridas que resultan de la estirpacion de estas vegetaciones cuando son algo voluminosas.

En cuanto á las pústulas mucosas, pueden desaparecer sin mas influencia que la de los baños y otros medios de limpieza. Pero son de temer las recaidas, sobre todo si la rectitis, la vaginitis y la metritis del cuello no han desaparecido por completo. Efectivamente, el humor producido por el cuello del útero, la vagina y el recto es un gérmen que reproduce continuamente los síntomas que hicieron desaparecer los baños, la cauterizacion y aun la escision. Antes del uso metódico del speculum se consideraban como completas algunas curaciones que solo estaban principiadas. Omitíase esplorar el cuello del útero, y como es muy comun en las mujeres que se refugie allí el mal, quedaba un flujo que llevaba al esterior el gérmen no destruido de la sífilis á los grandes labios al perineo y aun al ano, y, finalmente, á todas las partes que bañaba el humor morboso. Asi brotaban nuevas vegetaciones, nuevas pústulas. Se deberá, pues, obrar particularmente sobre el cuello del útero. Cuando me ocupe de las enfermedades de este órgano, diré cómo deberá procederse.

ARTICULO IV.

ABCESOS DEL ANO.

Causas.—Los abcesos del ano son frecuentes. En el sitio que afectan se halla mas de una esplicacion de su frecuencia: el tejido celular que rodea la terminacion del recto es muy abundante y los vasos muy numerosos, habiendo algunos que se hallan en condiciones muy favorables para los infartos: las venas carecen tambien de válvulas, lo cual retarda la vuelta de la sangre, y el estreñimiento aumenta este efecto; añádanse las contracciones de los esfínteres, que estrangulan, por decirlo asi, las venas hemorroidales, y constituyen de esta suerte muchas causas de infarto. La proximidad de la próstata en el hombre, de la uretra y de la vejiga; la de la vagina y de la matriz en la mujer, órganos cuyas lesiones pueden comprometer la region del ano, todas estas circunstancias proporcionan, segun he dicho, mas de una esplicacion de la frecuencia de las colecciones morbosas de que se trata. Hay órganos mucho mas distantes aun, cuya lesion puede ocasionar un abceso del ano. No solamente puede el pus tener su origen en el ísquion ó en otro cualquier punto de la pélvis, sino tambien en la columna vertebral. Tulpius (1) habla de un abceso del ano que subia hasta el hombro. Estos son verdaderos abcesos por congestion, que no nos deben ocupar ahora.

Algunas enfermedades del ano, que ya hemos estudiado, y aquellas de que hablaremos luego, son causas mucho mas directas de los abcesos en cuestion: tales son las inflamaciones del ano, del recto y la presencia de los cuerpos estraños. Mas adelante se verá que las almorranas y las degeneraciones, bien sean cancerosas, bien de otra especie, pueden dar lugar á abcesos. Por último, vienen las causas realmente determinantes, las violencias, como

(1) *Observationes medicæ*, lib. III.

por ejemplo un golpe, una caida sobre la region del ano, una herida, una picadura de sanguijuela, una dislaceracion por una cánula mal dirigida. Conozco un hecho curiosísimo de picadura de araña que dió lugar á un abceso seguido de fístula. Como se ha hecho con todas las enfermedades, ha sido atribuida tambien esta al vicio reumático y á las metástasis. No hay duda que ciertos abcesos del ano van unidos á grandes desórdenes de la economía: así se ven aparecer en ciertos períodos de la tísis, y despues de las fiebres graves.

En vez de terminar por una perforacion del recto, puede empezar, por lo contrario, el abceso por esta solucion de continuidad. Así, por ejemplo, muy bien puede una almorrana interna llegar á ser el sitio de una ulceracion, que camine de dentro afuera y sea el orígen de un abceso que se abra por fin esteriormente. Tambien sucede que algun tubérculo reblandecido destruye la mucosa del recto, y deja una pérdida de sustancia que pone las materias y humores estercoráceos en contacto con los tejidos subyacentes, resultando de aquí una causa de abceso que podrá tambien abrirse en el tegumento mas ó menos pronto. Estas perforaciones del recto se producen con lentitud: mientras que se verifican, el tejido celular que rodea al intestino esperimenta á menudo algunas modificaciones que dificultan y aun hacen imposible la filtracion de las materias estercoráceas; pero si se ha verificado violentamente la perforacion, si, por ejemplo, una cánula mal dirigida ó introducida con fuerza ha producido la solucion de continuidad del recto, como el tejido que le rodea no ha sufrido aun modificacion alguna, se deja infiltrar por las materias y humores estercoráceos, y resulta un abceso estercoráceo, un abceso con gangrena mas ó menos estendida. La presencia de las materias fecales es en tal caso una circunstancia agravante, como la de la orina, cuando despues de ciertas tallas ó de una herida de la vejiga se pone este tumor en contacto con el tejido celular que rodea á dicho reservorio. Tambien hay en tal caso abceso y gangrena.

Los abcesos gangrenosos no siempre reconocen causas tan directas. Hay gangrenas espontáneas, ó de causa interna, que se observan lo mismo en esta region que en las demás. Entonces existen los que se llaman abcesos gangrenosos, observados sobre todo en los viejos ó en individuos que se hallan en condiciones higiénicas muy desgraciadas; de modo que aquí no es ya un accidente enteramente local lo que ha causado el abceso, sino mas bien un estado general. Hay tambien abcesos gangrenosos que sobrevienen al rededor del ano, sin que pueda conocerse causa local ni causa general: son, ó cuando menos lo parecen, completamente espontáneos.

Variedades.—No todos los abcesos del ano residen en el mismo punto, ni proceden de igual orígen, y, como se ha visto por esta breve esposicion de su etiologia, no todos reconocen igual naturaleza. Por su sitio deben distinguirse en superficiales y profundos.

1.° *Abcesos superficiales.*—Nacen y se desarrollan en la capa sub-tegumentaria, entre ella y la fascia superficial. Como dicha capa es flexible y la fascia resiste, forman estos abcesos elevacion esterior, y siendo allí el tejido celular mas bien filamentoso que laminoso, adquieren una forma redonda, por lo que se les da el nombre de *tubérculos hemorroidales.*

2.° *Abcesos profundos.*—Se forman en esa masa de tejido celular que

rodea la terminacion del recto, y que está encerrada en una hoja de la aponeurosis del perineo, hoja que limita lo que Velpeau ha llamado escavacion *isquio rectal*. La pared anterior de esta cavidad corresponde á los músculos transversos del perineo, y las paredes laterales á los obturadores esternos. Todos estos músculos están forrados en la parte correspondiente al recto por una hoja aponeurótica resistente; pero por detrás el tejido celular de la cavidad *isquio-rectal* se continúa con el de la pélvis, con el que viste la parte posterior del recto, y le forma una especie de mesenterio. Ya se comprende que en este punto puede el pus dirigirse con mas facilidad desde el ano á la pélvis, ó desde la pélvis al ano; esta es la verdadera via de los abcesos por congestion, y por ella empiezan generalmente las denudaciones del recto, cuando los abcesos de la márgen del ano no se abren de la manera que conviene, ó cuando se hallan bajo la influencia de una causa que obra sin cesar. Semejantes abcesos pueden abrirse en el recto á todas las alturas.

Los abcesos superficiales no pueden causar estos estragos. Cuando persiste la causa, si no se abren muy pronto, progresa el mal hácia el ano, porque cuanto mas se avanza hácia este punto, mas flexible y laminosa es la capa celular, y cuanto mas adquiere la mucosa los caracteres propios de esta membrana, tanto mas se despega de la capa sub-tegumentaria, siguiéndola el pus á medida que penetra en el ano, y abriéndose paso entre el esfinter externo é interno.

Síntomas y diagnóstico.—Los *abcesos superficiales* fácilmente se reconocen por su forma tuberculosa, y por la rapidez con que se manifiesta en ellos la fluctuacion. Los abcesos francamente inflamatorios se revelan por la viva reaccion que sobreviene, como en todas las demás partes donde se forma un tumor flemonoso, y por la prontitud con que el tumor se desenvuelve. Los abcesos gangrenosos se forman todavía con mas prontitud: el tegumento se pone amarillento, hay pastosidad de los tejidos subyacentes, y aparece sobre el tumor una chapa lívida. La prominencia mas ó menos considerable del tumor por dentro del recto produce el estreñimiento. La próstata, la uretra y la vejiga, comprimidas por la inmediacion del abceso, pueden dar márgen á síntomas que alguna vez dificulten el diagnóstico.

Hay ademas algunos abcesos profundos, cuyo diagnóstico necesariamente ha de ser oscuro. Son los que se forman sobre la aponeurosis que cubre al elevador del ano, la cual constituye la pared *rectal* de la escavacion *isquio-rectal*. Cuando el pus se halla depositado tan cerca de las paredes del recto, forma principalmente elevacion al interior del intestino, y no hácia la márgen del ano. Hay estreñimiento, y se observan los fenómenos locales y generales inherentes al desarrollo de un tumor flemonoso; pero como no se manifiesta al esterior, puede desconocerse este abceso. M. Velpeau dice haber descubierto, como Vigarous, muchos de estos abcesos esplorando el recto por medio del tacto, en el punto donde el tumor existia determinaba el dedo un dolor como si hubiese una grieta, y al mismo tiempo percibia un tumor que causaba la impresion propia de un núcleo flemonoso ó de un tumor fluctuante.

Nunca terminan los abcesos del ano sino abriéndose en el tegumento ó en la membrana mucosa. Se ha negado la abertura del abceso en el recto,

y entonces la perforacion del intestino se ha reputado como causa del abceso desde su principio, en vez de ser su terminacion. Ya he dicho que ciertos abcesos presentan esta particularidad. El olor á materias fecales de que el pus se halla impregnado no constituye una prueba irrecusable de la perforacion del intestino, porque un abceso inmediato á este órgano, por ejemplo el que se halla encima de la aponeurosis que cubre al elevador del ano, puede, por imbibicion ó por trasudacion, impregnarse de un olor que tambien se observa en los casos de abceso de la fosa ilíaca derecha sin perforacion del ciego, el cual únicamente se ha puesto en relacion con el pus por su parte no cubierta de peritoneo.

Tratamiento.—La casi seguridad de la imposibilidad de obtener eso que se llama la resolucion de los abcesos del ano, no puede ser un obstáculo para que el práctico emplee el tratamiento del flemon, á fin de limitar la estension del abceso, ó conseguir que madure antes. Sin embargo, no deben en este caso aplicarse los antiflogísticos en todo su rigor.

Hay diferentes pareceres acerca de la época en que conviene abrir estos abcesos y el modo de practicar la operacion. Pott (1) y sus partidarios sostenian que debia esperarse la fusion de los tejidos antes de dar salida al pus; pero en el dia se hallan reconocidas generalmente las ventajas de una abertura pronta y aun prematura. Cree M. Velpeau que no seria imposible detener el curso de ciertos abcesos dividiéndolos desde el principio, y tambien de esta manera podria impedirse su estension hácia el intestino cuando únicamente son idiopáticos. Por medio de una pronta abertura se evitan los grandes estragos en la pélvis y las denudaciones del recto. Este es asimismo el mas seguro medio de prevenir las fístulas consecutivas, si es que pueden evitarse cuando existe un abceso profundo en la márgen del ano. En cuanto al abceso gangrenoso, no hay realmemente otros medios de moderar los estragos.

ARTICULO V.

FISTULAS DEL ANO.

La historia de las fístulas del ano se refiere en gran parte á la de los abcesos que acabo de estudiar. No sin objeto he puesto uno tras otro estos dos artículos.

No puede hacerse aquí especial mencion de las fístulas procedentes de degeneraciones y alteraciones profundas de los huesos, ni de otras que dependen de la alteracion de los órganos contenidos en la pélvis, porque semejantes fístulas no pasan de ser unos fenómenos muy secundarios de las graves lesiones que indico. Trataré principalmente en este artículo de las fístulas producidas ó sostenidas por las lesiones vitales de las partes enteramente conexas al estremo inferior del recto.

Variedades.—Precisamente la fístula del ano es la que me ha servido de tipo cuando he estudiado las fístulas en general (2). Repetiré solamente aquí que las fístulas anales pueden ser incompletas y completas.

(1) *OEuvres chirurgicales*, Paris, 1777, t. II, pág. 314.
(2) Artículo FISTULAS, t. I., pag. 401.

1.° *Fístulas incompletas.*—Las fístulas incompletas se llaman tambien *ciegas*, porque tienen tan solo una abertura. Mucho se ha discutido respecto á su existencia, pero en realidad existen. Sin embargo, para no pasar de los límites de los hechos es preciso convenir en que la mayor parte de las fístulas ciegas se completan al cabo, pero negar del todo la existencia de estas fístulas seria salirse de los hechos que invoco y de la verdad que todo cirujano debe siempre saber aceptar.

2.° *Fístulas completas.*—La fístula completa tiene un orificio interno, otro esterno y un cuerpo que se ha denomniado el trayecto. El *orificio interno* ó intestinal es comunmente único, pudiendo asegurar que asi sucede cuando no hay mas de un orificio esterno.

El *orificio esterno* se abre generalmente en uno de los lados del ano, algunas veces hácia atrás, y menos hácia adelante; y en ocasiones hay varios orificios al mismo tiempo y en sitio diverso. Cuando estas aberturas son numerosas, se dice que la circunferencia del ano está perforada á modo de regadera. Muchos orificios esternos pueden coincidir en una sola abertura intestinal. El *trayecto* es comunmente sinuoso, puede tener su orígen hácia atrás y venir á terminar, á abrirse hácia adelante: despues de haber caminado en una direccion, puede tomar otra de pronto formando un recodo, para hacer luego otra segunda inflexion, caminando de esta manera haciendo eses. Cuando es múltiple el orificio esterno, suele hallarse dividido el trayecto en muchas ramas que desde un punto próximo de la nalga ó del periné convergen con mas ó menos regularidad hácia la abertura intestinal. Muchas veces se halla interrumpido el trayecto por cavernas que son una especie de dilataciones del cuerpo de la fístula. En ocasiones estas cavernas son numerosas y anchas, sobre todo cuando la fístula es antigua y cuando se han formado sucesivamente muchos abcesos; se estienden hácia el ísquion ó por encima del cóxis hácia el sacro; suelen multiplicarse formando muchos senos que rodean al recto, y acaban por denudarle de manera que su estremidad inferior queda como suspendida en el centro de una grande cavidad accidental.

No ha dejado de haber alguna discusion respecto al sitio de la abertura interna. Hasta Ribes (1) se habia admitido que la fístula se abria en el recto, bien fuese junto al ano, bien á muchas pulgadas de esta abertura. Pero este cirujano sostuvo que siempre ó casi siempre estaba el orificio interno muy abajo, es decir, á cuatro ó cinco líneas del esfínter esterno. Ribes fue sostenido por Larrey, y ambos atribuian esta opinion á Sabatier. M. Velpeau sienta que Sabatier no ha escrito una palabra de esto en su obra, lo que es una exageracion; porque Sabatier dice (2): «No se atiende á que con mucha frecuencia la abertura del recto está próxima á la márgen del ano, aunque este intestino parece hallarse denudado á mucha profundidad. «Por manera que no solamente habla Sabatier de esta frecuencia, sino que esplica el error de los que no la observan tan á menudo como él. Cierto es sin embargo que Sabatier no va tan allá como Ribes, cuya opinion ha sido adoptada por el mayor número de los cirujanos. Sin embargo, Roux y Boyer, sin dejar de hacer justas

(1) *Memoires et observations d'anatomie et de chirurgie*, Paris 1841, t. II, p. 1 y sig.
(2) *Médecine operatoire*, t. II, p. 352.

BIBLIOTECA PUBLICA DE LEON

concesiones á la doctrina llamada de Sabatier, han permanecido fieles á la escuela de Desault, de acuerdo en esto con la de la Academia de cirujía. Admitieron, pues, estos cirujanos fístulas á todas las alturas, y las admitieron muy elevadas, si bien mas rara vez que Desault. En el dia nos hallamos principalmente bajo la influencia de los escritos de Ribes. M. Velpeau (1) antes de someterse á ella ha querido observar los hechos: en treinta y cinco casos de fístulas examinadas en el cadáver ú observadas en el vivo, ha encontrado este profesor que cuatro se hallaban desde veinte á treinta y tres y treinta y ocho líneas mas arriba del esfinter esterno: otra fístula se encontró á mas de dos pulgadas; porque, dice el autor, apenas se la podia tocar con el dedo, aunque esto era despues de haber recorrido un largo trayecto entre la membrana mucosa y las otras túnicas del recto. Las restantes se abrian en la entrada misma del ano, ó á algunas líneas de profundidad, como quiere Ribes; tres de ellas hasta tenian su orificio por fuera de la capa vellosa de este anillo, y solamente dos se hallaban algo mas próximas á la válvula del esfinter que á los tegumentos. Asi es que la observacion permite reconocer: 1.° que ciertas fístulas se abren en el tegumento mismo á la entrada del ano (estas no tienen orificio intestinal); 2.° que las mas numerosas tienen su orificio entre los dos esfínteres, no siendo muy raro encontrarlas á alguna distancia por encima. Lo que ha engañado mucho á los cirujanos, que creen todavía que se abren las fístulas á mayor altura que la que acaba de establecerse por los hechos, es, como Sabatier advirtió, que el intestino se halla con frecuencia despegado por encima de las fístulas: su membrana mucosa está desguarnecida del tejido celular, pasando el estilete entre ella y la capa muscular; el instrumento sube, y se cree que la abertura se encuentra á aquella elevacion. Pero si, teniendo presente esta causa de error, se dirige la cabeza del estilete hácia el ano, se halla entonces la abertura que en vano se buscó mas arriba.

Síntomas y diagnóstico.—Lo que acabo de decir respecto á los orificios de la fístula y á su trayecto, favorecerá el diagnóstico que voy á procurar establecer de una manera metódica. Deberá atenderse: 1.° á los antecedentes; 2.° á los caractéres del punto ulcerado que se halla en la inmediacion del ano; 3.° á lo que sale por el punto ulcerado; 4.° se hará penetrar por él un instrumento ó líquidos que proporcionarán la completa certidumbre de la existencia de la fístula.

Generalmente darán los antecedentes á conocer que cosa de dos meses antes de formarse la úlcera hubo algunas almorranas que supuraron, ó un absceso de cualquiera otra naturaleza procedente de una contusion, de una herida ó de un cuerpo estraño. La úlcera existe en el fondo de una especie de laguna, ó tiene encima un tubérculo rojo, cuyo grueso varía.

Fluye por la abertura un humor rojizo ó sanguinolento, ó rojizo y muy líquido, y algunas veces pus laudable que tambien se hace grisiento y seroso; ademas salen gases por la abertura, y finalmente materias fecales.

La circunstancia de fluir un humor con los caractéres que acabo de indicar no establece definitivamente el diagnóstico de la fístula completa, puesto que as fístulas ciegas esternas pueden muy bien dar salida á humores de esta na-

1) *Nouveaux elements de médecine operatoire.* Paris 1839, t. IV, p. 786.

turaleza. La espulsion de los gases es una circunstancia que prueba mas, pero todavía cabe equivocacion, porque mientras el recto se halla vacío, puede introducirse aire en una caverna que solo tiene abertura al esterior, sucediendo entonces que si por la presion se hace salir este aire, se considera como un gas que sale del recto á favor de una perforacion de este intestino, perforacion que en realidad no existe. La salida de las materias fecales, de un cuerpo estraño ó de una lombriz, ninguna duda deja respecto á la existencia de esta perforacion, es decir de una fístula completa; pero como la falta de estas circunstancias no implica la falta de una perforacion del recto, es necesario hacer una esploracion que revele los *signos perceptibles* ó *sensibles* de la fístula completa.

A este fin se hace echar al enfermo como si fuera á ponérsele una lavativa, y el dedo índice izquierdo, untado con aceite, se introduce en el ano para buscar la abertura interna, que se conoce por un pequeño abultamiento en forma de culo de pollo, y por el dolor mas vivo que nota el paciente cuando el órgano esplorador toca en aquel punto. Pero esto no basta para el diagnóstico; es preciso que el estilete flexible, introducido por el orificio esterno siga con suavidad las inflexiones del trayecto hasta penetrar en el intestino y ponerse en contacto inmediato con el dedo introducido ya en él. Si el dedo ha tropezado con la abertura interna, pronto le toca el estilete; pero si aun no se ha encontrado este orificio, ofrece mas dificultad la esploracion, y en tal caso es preciso no olvidarse de los pormenores que he dado sobre el *trayecto* de la fístula y sus inflexiones, é igualmente sobre el sitio de los orificios, en particular sobre el del orificio interno. Debe contarse con que haya brida, sinuosidades y repliegues valvulares; asi es que cuando el estilete llega á una caverna debe dirigirse su cabeza en todas direcciones, siempre de un modo suave y haciendo concurrir á esta indagacion el dedo introducido en el ano. Este dedo suele ser sin embargo, en algun caso, mas dañoso que útil, y entonces debe intentarse la esploracion solo con el estilete: despues que su cabeza ha pasado por la abertura esterna, se le deja penetrar mas adelante por su propio peso, y, por decirlo asi, va á caer en el recto.

Algunas veces ningun resultado ofrece la primera investigacion, y es preciso recurrir á una segunda que suele dar mejor resultado. Cuando nada se ha conseguido con muchas esploraciones hechas con el estilete, pueden hacerse inyecciones de leche ó de agua teñida con tinta, con azafran ó con tornasol. Estos líquidos se inyectarán por el ano, y si hay fístula completa, saldrán por la abertura, ó vice-versa, se inyectarán por esta y saldrán por el ano. Si se desea adquirir certidumbre completa de la perforacion del intestino, podrá dilatarse la abertura ó aberturas esteriores con la esponja preparada. Cuando fallan estos medios empleados por manos hábiles, es decir, si no bastan para descubrir la abertura interna, no es completa la fístula; es solamente ciega esterna, como suele suceder, digan lo que quieran los partidarios de Foubert.

Hé aquí los puntos sobre que versa el diagnóstico de la fístula ciega interna. El enfermo ha sentido primeramente dolores y pulsaciones en el recto, y si el cirujano es consultado, ha podido advertir calor y endurecimiento en las inmediaciones del ano; por último, despues de haberse manifestado los

síntomas del flemon profundo, sale del orificio una cantidad mas ó menos considerable de pus, y se mezcla desde entonces este humor en diversas proporciones con las materias fecales, marchando la camisa aun en el intervalo de una deposicion á otra. Apretando en la inmediacion del ano, da esta abertura salida á cierta cantidad de pus. El índice, que esplora lo interior del recto, advierte allí las particularidades que he dado á conocer hablando de la fístula completa, y esteriormente suele observarse una dureza, ó, juntamente con ella, una mancha de color rojo violáceo, con ó sin adelgazamiento del tegumento.

Lo que hace que las fístulas ciegas internas se consideren mas raras de lo que realmente son, es que cuando no están muy adelantadas, cree el enfermo padecer almorranas internas ocultas, y no consulta para ellas al cirujano.

En las inmediaciones del ano pueden tambien abrirse fístulas urinarias que es preciso saber distinguir de las precedentes. Cuando hay fistula urinaria, se han observado de antemano algunas alteraciones por parte de la miccion; existe una retencion de orina mas ó menos considerable; al tiempo de orinar advierte el enfermo en la inmediacion del ano una especie de estremecimiento, y en el periné un escozor mas ó menos fuerte; el tubérculo, en fin, aparece sonrosado ó pálido y deprimido formando una especie de culo de pollo: cuando se palpan las partes, se nota una especie de cuerda dura que se dirige hacia la uretra ó la vejiga. El humor que la fístula suministra tiene el color, la fluidez y el olor de la orina; generalmente no sale sino cuando el enfermo espele este humor, y el estilete esplorador no halla caverna ni llega jamás al recto.

Pronóstico y tratamiento.—Hemos llegado al pronóstico y al tratamiento, es decir, á dos cuestiones de la mas alta importancia. ¿Puede la naturaleza curar las fístulas? ¿Son graves estas enfermedades? ¿Se las debe siempre operar?

La curacion radical y natural de las fistulas del ano es uno de los hechos patológicos mejor establecidos. No hay duda que los casos mas numerosos de estas curaciones se refieren á fístulas incompletas ciegas; pero hay pocos prácticos que no hayan observado igualmente curaciones espontáneas de fistulas completas. Hé aquí lo que sucede: 1.° se inflaman de cuando en cuando, y esta inflamacion, en vez de dar orígen á abcesos que dejan cavernas, produce al contrario adherencias que acortan y estrechan el trayecto, hasta hacerle desaparecer; 2.° ó bien el sugeto, situado en felices condiciones higiénicas, ve activarse su nutricion y adquiere carnes. El tejido celular grasiento de las inmediaciones del ano participa de este beneficio; á medida que se desenvuelve llena los huecos que deja la supuracion, y ejerce en el trayecto la mejor, la mas saludable de las compresiones.

Algunos hechos de esta naturaleza se presentaron á la observacion de Sabatier, de F. Ribes y de M. Velpeau, y observé yo otros dos de los mas notables. Es de advertir que los sugetos de estas observaciones han dejado por lo comun la capital para irse al campo donde obtuvieron su curacion. Ignoro verdaderamente por qué se ha obstinado Boyer en no ver ó no indagar los hechos de este género, en tal caso hubiera dejado de sospechar el error de que

las fístulas completas no se curan espontáneamente. Conozco mucho á un sacerdote, que padecia una fístula bien reconocida por muchos hábiles cirujanos, el cual, temeroso del dolor de la operacion, iba difiriendo dia por dia el momento de ejecutarla, habiéndola aplazado de tal manera, que la naturaleza le libró por fin de aquel achaque sin dolor, resultándole de aquí doble alegría por verse libre de su fístula, y por haber evitado el dolor de la operacion.

La cuestion si la fístula es siempre una enfermedad grave, tiene muchos puntos de contacto con la de si debe operarse en todos los casos. No puede decirse que la fístula sea una enfermedad esencialmente grave; pero hay casos en que la abundancia del humor que produce puede aniquilar estraordinariamente al enfermo, absorbido este humor, puede dar márgen á afecciones de pecho que se confunden con la tísis, y por otro lado constituye una molestia repugnante que suele afectar la moral hasta el punto de llenar de amargura la vida de los pacientes (1). Describiré mas adelante la operacion de la fístula del ano.

ARTICULO VI.

HEMORROIDES.

Si hubiéramos de atenernos á la significacion etimológica de la palabra hemorroides, se veria que significa flujo de sangre, independientemente del sitio de este flujo, porque los antiguos han hablado de hemorroides de la boca, del útero y de la vejiga. Pero en el dia se llaman hemorroides ó almorranas los tumores sanguíneos del ano y del recto. Hay sin embargo muchas especies de tumores sanguíneos: las arterias, las venas y el tejido eréctil accidental pueden formar igualmente tumores llamados todos sanguíneos. ¿Cuál de aquellos elementos entra, pues, en su composicion? Lo estamos viendo, es esta una cuestion de anatomía patológica que debe tratarse préviamente, porque su resolucion ha de influir en las de otras cuestiones relativas á esta enfermedad.

Composicion.—Theden (2) dice que en las hemorroides se engruesa mas la membrana mucosa del recto perdiendo su blandura, y constituye un quiste de paredes resistentes, que impiden á los tumores aumentar de volúmen y dar sangre. Theden no ha visto en esto mas que un estado, un período de las hemorroides, aludiendo sin duda á las almorranas antiguas. Ledran las representa en forma de racimo, y son areolares. No hay duda que esta es una forma de las almorranas, pero no la única disposicion de estos tumores. Cada pedúnculo de las diferentes granulaciones está formado, segun Ledran, por un ramo arterial: de aquí el temor de la hemorrágia que resultaria de la abertura de estos vasos. Recamier adopta la opinion de Ledran. «Son, dice, un tejido celular, rojo, infiltrado de sangre; son, como lo observa muy bien Ledran, verdaderos tumores esponjosos mas ó menos compactos... Tienen mucha tendencia á hincharse periódicamente, aun cuando no arrojen sangre.» Hodgson (3)

(1) Importa sobremanera tener ahora presentes las *indicaciones y contra-indicaciones de las fístulas*, segun las hemos espuesto en el tomo I.—Véase ademas, mi tesis de oposicion, *Des indications et contre-indications*, etc.

(2) *Progres de la chirurgie*, 1777, en 12, seccion IV, p. 73.

(3) *Traité des maladies des arteres et des veines*, trad. del inglés. París, 1819.

parece adoptar una opinion contraria: «Cuando se dilata una vena, aumenta por lo comun de longitud, en términos que no puede ya ser contenida en el espacio que ocupaba en su estado natural: desde luego toma una direccion tortuosa, y cuando las partes circunvecinas son de una testura floja, estas circunvoluciones se repliegan á veces unas sobre otras como las del intestino, constituyendo un tumor varicoso. Se han comparado estos paquetes, por su aspecto esterior, con los montones de sanguijuelas. La sangre suele coagularse en la vena dilatada, y el tumor se endurece, se inflama y se pone muy doloroso. Despues se absorbe el coágulo, pero las membranas engrosadas de la vena y las partes inmediatas forman un tumor que puede inflamarse, y que ocasiona un dolor vivo.» F. Ribes se inclina á la opinion de Hogdson, atribuyendo al sistema venoso el papel que Ledran al sistema arterial. Disecando la vena mesentérica en cadáveres de indivíduos afectados de hemorróides, ha visto este anatómico varias ramificaciones de dicho vaso terminar en quistes sanguíneos. Habiendo separado aquella vena, las almorranas colgaban de sus ramos como los granos de las ubas de su pedúnculo comun.

Dice Dupuytren en sus *Lecciones orales* «que la mucosa, cuyo color es violado, cubre los rodetes hemorroidales internos, que forman en el recto una especie de tabique. Presentan entre sí dichos rodetes unos surcos que permiten aislarlos, y que la inflamacion hace desaparecer algunas veces, y aun el mismo tejido de esta membrana ofrece dilataciones venosas como cabezas de alfileres. Separada la mucosa, se ven las membranas falsas organizadas ó una túnica celular, y por último la membrana muscular constituye la túnica mas esterna. Varios ramos arteriales voluminosos suelen hallarse aplicados sobre estos rodetes.»

Hé aquí la anatomía de estructura de un rodete hemorroidal esterno: 1.° membrana mucosa que cubre en gran parte los tumores, siendo el recto cubierto por los tegumentos; 2.° falsas membranas que muchas veces existen en los rodetes internos, ó túnica nerviosa que parece entonces continuarse con la *fascia superficialis*; 3.° esfinter interno que abraza al pedículo y le envia constantemente sus fibras; 4.° venas dilatadas que constituyen las almorranas; 5.° filamentos nerviosos que serpean por su superficie; 6.°, en fin, gordura que suele hallarse entre el tegumento y estos tumores.

Sienta M. Jobert que las verdaderas almorranas ofrecen, cuando se disecan procediendo de fuera adentro, el tegumento ó la mucosa engrosados ó adelgazados y algunas veces una falsa membrana entre el dérmis y la vena y el tejido sub-mucoso, que puede aumentar ó disminuir de densidad, infiltrarse, adelgazarse, ó hacerse mas grueso; las paredes de la vena varicosa en diferentes estados, y despues se encuentra el esfinter interno, cuyas fibras pueden prolongarse é invaginar las almorranas.

Dice M. Andral que disecando un gran número de tumores hemorroidales verdaderos, jamas se encuentra en ellos otra cosa que alguna de las seis especies de flebectasias cuyos caracteres he presentado al hablar de las enfermedades de las venas. Esta opinion se confunde con la de M. Briquet, manifestada en su tésis.

Este resúmen de las opiniones de los anatomo-patólogos prueba evidentemente que el tumor hemorroidal no se halla siempre formado por los mismos

elementos anatómicos, aunque no tiene duda que el elemento venoso se encuentra en mucha mayor porcion y con mas frecuencia. Tambien parece que el tejido arterial no es estraño á esta especie de tumores, y es constante que los tejidos inmediatos sufren modificaciones por las que adquieren las propiedades del tejido eréctil. Estas modificaciones tienen por principal orígen las alteraciones de los vasos, que permiten á la sangre ponerse en relacion con los elementos circunvecinos. Por el contacto de este modificador adquieren dichos tejidos algunas propiedades que le convienen. Asi es como se forma el tumor sanguíneo, especie de fungus, de *tumor eréctil*. Hay en efecto grandes analogías entre ciertos tumores eréctiles que ya hemos estudiado en otro tomo, y las almorranas. Si se quisiese hacer una division de las hemorróides, se podria, imitando á Lepelletier, admitir: 1.° *hemorróides eréctiles*; y 2.° *hemorroides venosas* ¡Pero cuántas escepciones deberian hacerse para no vernos comprometidos por los hechos!

Cualquiera que sea la estructura de las almorranas, se ofrecen al observador bajo la forma de tumores ordinariamente múltiples formados de dos ó cinco colocados alrededor del ano y representando una corona ó rodete que presenta eminencias separadas por bridas. El rodete ó conjunto de tumores puede tener el volúmen de una cereza y llegar al de un huevo de gallina, ó de ganso, segun P. Frank, ó sea el tamaño del puño segun Lindanus. Se ha distinguido un rodete esterno ó hemorróides esternas y un rodete interno ó hemorróides internas, segun que los tumores se hallan fuera del recto, en la márgen del ano, y en relacion con el tegumento, ó que se hallen mas en el interior del recto y cubiertos solamente por la membrana mucosa. Verdad es que se puede establecer algunas veces una línea de demarcacion entre los dos rodetes; pero lo que conviene saber es que los dos están formados por las mismas venas, que existen casi siempre simultaneamente y que la curacion del interno acarrea la del esterno. Importante es tambien para la medicina operatoria no olvidar que las hemorroides no penetran nunca en el recto mas allá de medio través de dedo á uno. Cuando se encuentran prominencias venosas mas altas, se trata de alguna complicacion y no de verdaderas hemorroides.

Causas.—Hallanse algunas predisposiciones á las almorranas en la edad y los temperamentos. La opinion de Hipócrates, que pretende que no sobrevienen hasta despues de la pubertad, salvas algunas escepciones, se halla conforme con la observacion. Sin embargo, se refiere (1) la historia de un calculoso de quince años que presentaba un rodete hemorroidal muy considerable. De este hecho se tratará en el artículo *Cálculos de la próstata*. Como los temperamentos sanguíneo y bilioso se hallan casi igualmente predispuestos á las hemorroides, dice Lepelletier que el primero de estos temperamentos es favorable á las eréctiles, mientras que el segundo determina las varicosas. Estas deberian ser mas frecuentes en el Mediodia, y las otras en el Norte. Carecemos aun de pruebas suficientes para apoyar semejantes distinciones. En cuanto al sexo, advertiré que la gestacion y la edad crítica predisponen singularmente á las almorranas. Asi lo he observado por espacio de dos años en las salas que dirigí en Lourcine (1839). Se supone que en las mujeres las

(1) *Journal heddomadaire de médecine*, t. I.

hemorroides son con menos frecuencia graves y comprometen menos la vida que en los hombres, porque entre 23 operados M. P. Boyer no cuenta mas que 6 mujeres.

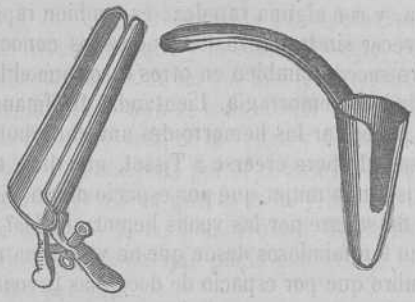
Síntomas.—Demos á conocer ahora los síntomas comunes á ambas especies. Los tumores ocupan la márgen del ano, *almorranas esternas*, ó lo interior del recto y casi siempre hácia su terminacion, *almorranas internas*. Lo mas frecuente es que estos tumores sean múltiples, y su volúmen varía desde el de un grano de mijo al de un huevo. Las *esternas* se hallan cubiertas, bien sea por la mucosa, bien por el tegumento, y las internas siempre por la mucosa. Las hemorróides son duras y dolorosas al tacto, ó blandas, fluctuantes é indolentes; su color varía desde el rojo al violado oscuro ó bronceado; y en cuanto á su forma, á veces son hemisféricas, y otras suelen ser desiguales. Son estos tumores de base ancha, y si tienen pedículo, está formado por una prolongacion de la mucosa, producida por cierta fuerza que parece quererlas espeler lenta y progresivamente de dentro afuera. Su superficie es unas veces lisa é igual, sobre todo al principio, y otras rugosa y moriforme. Cuando se hallan enteramente fuera de la abertura anal las irrita y puede inflamarlas el roce de los vestidos ó de las sillas. Determinan un prurito, un estorbo, una titilacion y una incomodidad habituales, que pueden aumentarse hasta el punto de impedir al enfermo el sentarse en una de las sillas comunes: entonces apenas puede tenerse en pié, y anda con mucha dificultad y dolor. Cuando se hallan las almorranas en la misma abertura del ano, hacen el oficio de cuerpo estraño; hay tenesmo y conatos incesantes de defecar. Por último, producen la retencion de las materias fecales, y despues un efecto contrario: asi es que suele haber salida involuntaria de los gases, y sobre todo de las materias líquidas, porque el esfinter se halla, por decirlo así, fatigado por la dilatacion continua que sufre, y no puede ya luchar ventajosamente contra los esfuerzos violentos y continuos de la defecacion. Cuando las hemorróides están situadas encima del orificio anal, se manifiestan principalmente los síntomas de la existencia de un cuerpo estraño, sensacion de peso habitual en el periné ó hácia el cóxis, necesidad de la escrecion alvina, sobre todo inmediatamente despues que acaba de verificarse, como si algunas materias fecales ocupasen todavía el recto. En ciertos enfermos no hay mas que estos síntomas de las almorranas; pero en otros se hacen muy dolorosas, provocan una especie de reaccion hácia el recto y los músculos accesorios de la defecacion, y son arrastradas afuera. Entonces se estrangulan; y no siempre es fácil reducirlas. Durante los esfuerzos sufre la mucosa del recto la dislocacion indicada ya en otro artículo.

Se reconocen las almorranas por la simple inspeccion, si son *esternas*; pero cuando son *internas*, hay necesidad del dedo y de los *especula* que represento en las figs. 442 y 443. El primer especulum es de dos piezas ú hojas, y se representa á medio abrir. Hay en la estructura de las hemorróides, en su curso y en los fenómenos que presentan, diferencias que han conducido á los autores á establecer varias especies: asi es que se ha hablado de almorranas secas ó fluentes; y, como ya he dicho, M. Lepelletier (1) en estos últimos

(1) Véase la tésis de oposicion de M. Lepelletier que nos ha servido mucho para este artículo.

tiempos, las ha distinguido en tumores eréctiles y tumores varicosos. Algun motivo hay para estas distinciones, sobre todo para la última; pero solamente pueden presentar una utilidad limitada, y para quedar justificadas exigen esplicaciones que no puedo permitirme en este sitio.

Fig. 442. Fig. 443.



Un fenómeno que es necesario estudiar ahora con algunos pormenores es el flujo *hemorroidal*, que no debe confundirse con otro cualquier flujo de sangre procedente del recto, el cual puede parecerse al que se verifica por la nariz, es decir, por simple exhalacion, ni con la enteroragia traumática, ni finalmente con una forma de flujo disentérico. El flujo verdaderamente hemorroidal se halla unido á la existencia de los tumores hemorroidales, como una funcion se halla dependiente de su órgano.

El flujo hemorroidal se anuncia casi siempre por fenómenos que constituyen sus *prodromos*. Estos fenómenos se manifiestan en el sitio mismo y en otras partes: asi es que los tumores se hinchan y ponen mas duros, esperimentan titilaciones, picazones, y á veces punzadas pasajeras. Hay pesadez en el ano, y los demás síntomas ya espuestos aumentan de intensidad. Los fenómenos simpáticos son: un adormecimiento general, un malestar universal y un estado de apatía ó de irritabilidad. Los miembros inferiores son acometidos de calambres, nota el enfermo una sensacion de tirantez en los hipocondrios, y sufre borborigmos y anorexia. A estos fenómenos se agregan el sopor, el zumbido de oidos, los vértigos y la plenitud y frecuencia del pulso. Estos son los prodromos que se han observado, pero que no siempre se manifiestan en número tan crecido y de una manera tan perceptible como se dice en los libros. Lo mismo que el flujo menstruo, puede el hemorroidal establecerse sin preludios.

La sangre no siempre sale de igual manera, ni presenta el mismo aspecto, variando ademas su cantidad: principia generalmente por una exudacion que va aumentándose hasta el tercer dia, desde cuya época empieza á disminuir; cesa hácia el quinto ó sesto, para volver despues en épocas determinadas que han hecho comparar este flujo á las reglas. Suele acontecer que la sangre hace irrupcion, y sale á chorro continuo como despues de la flebotomía. Unas veces presenta la sangre los caracteres de la arterial, y otras parece venosa; tambien puede ser una mezcla de estas dos clases, y esta circunstancia no es

indiferente en la cuestion de anatomía patológica que he agitado al principiar este artículo, y que confirmaria la opinion mas prudente, segun la que el elemento arterial y el venoso entran de igual modo en la composicion de los tumores hemorroidales. Algunas veces en lugar de sangre es un humor blanquecino, un pus seroso el que constituye el flujo. Entonces es raro que no haya complicacion.

Varía la cantidad de la sangre como la de las reglas. Cuando sale una cantidad moderada, y con alguna rapidez, es tambien rápido el alivio, viendo el enfermo desaparecer sin tardanza los fenómenos conocidos con el nombre de prodromos. Pero sucede tambien en otros casos que el flujo adquiere el carácter de una verdadera hemorragia. Lieutaud y Hoffmann citan algunos hechos que prueban poder dar las hemorróides una cantidad de sangre verdaderamente prodigiosa. ¿Deberá creerse á Tissot, que dice, en una *carta* á Zimmermann, haber visto una mujer que por espacio de un año arrojó diariamente diez y ocho onzas de sangre por las venas hemorroidales? Hechos de este género no me parecen tan fabulosos desde que he visto, con mi compañero M. de Lasalsede, un hombre que por espacio de doce dias tuvo una hemorragia nasal de las mas abundantes, sin que su salud pareciese haberse alterado en lo mas mínimo. En el mayor número de casos, estos flujos hemorroidales inmoderados constituyen verdaderas complicaciones que conducen al enfermo al marasmo, principalmente cuando son repetidos. Si el flujo es moderado, puede curar enfermedades que han resistido muchas veces á otra infinidad de medios. Sabido es que dijo Hipócrates que si se abren las hemorróides ó las varices á los locos se curan de su locura. Saviard, Recamier y otros muchos prácticos citan ejemplos muy notables de curaciones atribuidas al flujo hemorroidal.

Muchas veces la supresion de este flujo ha agravado las enfermedades existentes, dando orígen en ciertas ocasiones á otras nuevas. Sucede efectivamente en el hombre que deja de padecer este flujo, lo que en la mujer cuando llega á la edad crítica pero los peligros atribuidos á la cesacion del flujo hemorroidal se espresaran cuando tratemos de las indicaciones y contraindicaciones de los tumores hemorroidales.

El verdadero flujo hemorroidal no existe sin tumores; pero estos pueden existir sin flujo. Asi es que de cuando en cuando se manifiestan en el recto algunas turgencias sin flujo sanguíneo, y aun suelen ser tales turgencias periódicas. De este modo puede en efecto presentar un sugeto todos los meses, por espacio de cuatro á cinco años, un desarrollo mas considerable de los tumores, que ofrecen una especie de dureza eréctil, una sensibilidad viva, sin flujo sanguinolento ni de otra especie. Estas son verdaderas almorranas secas.

El desenvolvimiento de los tumores y su flujo pueden ser continuos, intermitentes, remitentes y periódicos. Las causas tienen grande influencia en este curso. Asi es que cuando la causa es continua, física y material, debe ser continuo el efecto, y realmente las almorranas ocasionadas por compresiones presentan este caracter. Cuando el estado hemorroidal es efecto de la influencia de una sobrescitacion local ó de un estado pletórico, se manifiesta el curso y la forma de accesos, y si obran algunas causas mas generales, como el clima y las estaciones. se manifiesta la periodicidad.

Las complicaciones de las almorranas son, por decirlo asi, inherentes á los tumores mismos, ó bien proceden de un estado del ano, del recto y de órganos próximos ó distantes. De manera que el desarrollo escesivo de los tumores, su número considerable, su inflamacion y su supuracion pueden producir á menudo circunstancias agravantes. En el ano puede haber grietas y hemorróides: tal era el caso en que se hallaba un sabio catedrático de la Facultad que, felizmente para los verdaderos amigos de nuestro arte y para los hombres de bien, ha logrado curarse mediante una operacion.

Los abcesos, las fístulas del ano y la caida del recto, constituyen otras tantas complicaciones conocidas ya de los que han leido los artículos que preceden, y difíciles de remediar. Pero aun es mas difícil combatir las complicaciones debidas á dolencias de la próstata, de la vejiga y del resto del aparato urinario. Los cálculos vesicales constituyen, por el contrario, las mas veces, una complicacion facil de corregir: asi es que la talla y la litotricia pueden en tales casos ser el medio curativo de las hemorróides. Ya he hablado de la escesiva abundancia de flujo hemorroidal que podia convertirse en complicacion agotando las fuerzas del paciente.

Poco á poco pueden las almorranas disminuir de volúmen, sufriendo una especie de resolucion que las haga desaparecer en parte ó del todo: muchas veces queda una especie de grano prolongado, descolorido y marchito. Casos hay en que una vez formadas las almorranas se sostienen despues por disposiciones locales, tales como la acumulacion de materias fecales, un estado hiperesténico del ano y las lesiones que he considerado como complicaciones. Algunas veces, en vez de desaparecer ó marchitarse, degeneran las almorranas, haciéndose cancerosas.

Diagnóstico.—Hay entre las almorranas y las otras enfermedades del recto, y las enfermedades de los órganos inmediatos, algunas analogías que pueden oscurecer el diagnóstico. Desde que el speculum ha empezado á usarse con mayor frecuencia, y desde que se esploran con mas esmero el recto, la vejiga, la vagina y la matriz, se han disipado estas tinieblas. En el dia, segun el cuadro que he presentado de las almorranas, solo me falta señalar las enfermedades que pueden confundirse con ellas, para completar su diagnóstico.

Dos cosas hay que considerar en el diagnóstico de las almorranas: los tumores y el flujo hemorroidal. Las enfermedades que pueden confundirse con los tumores hemorroidales son otros tumores del ano, del recto ó de los órganos inmediatos, tales como las vegetaciones venéreas, los pólipos, los tumores enquistados no sanguíneos, los abcesos y los diversos prolapsus del recto, un desarrollo de la próstata, una enfermedad de la vejiga ó un cálculo en el hombre, una enfermedad del cuerpo de la matriz en la mujer, los pólipos de este órgano y los tumores en la pared recto-vaginal. Todas estas enfermedades se hallan unidas por un encadenamiento de síntomas que es fácil separar por poco que se tenga presente la posibilidad de una equivocacion, y hallándose tal cual ejercitados en el diagnóstico. Otro tanto sucede con los errores á que pueden conducir los flujos sanguíneos por el ano, flujos que pueden confundirse con el hemorroidal, por ejemplo el producido por una simple exhalacion, una herida, una degeneracion, ó en fin, la melena y la di-

senteria. Atendiendo á las causas de estos dolencias, y teniendo presentes los caracteres de su curso y los demás fenómenos, comparando, en fin, todo esto con los síntomas de las almorranas, tarda poco en descubrirse la verdad.

Pronóstico.—No es grave por lo comun el pronóstico de las almorranas; antes al contrario, hay algunos casos en que estos tumores se han podido considerar como un beneficio, y en vez de destruirlos se ha tratado mas bien de provocarlos. Ademas, para establecer el pronóstico de una manera completa, es preciso atender al flujo, á los tumores mismos y á las complicaciones. Entre los tumores, son los internos mas graves que los esternos, aumentando generalmente tanto mas su gravedad cuanto mayor es la altura del intestino á que se encuentra. Por lo que toca al flujo, no es grave cuando se une á un estado pletórico y á ciertas afecciones viscerales que se alivian por el flujo sanguíneo. Pero cuando la pérdida de sangre es considerable, cuando es producida principalmente por un estado local, y el sugeto en vez de ser pletórico es débil y anémico, no deja entonces el pronóstico de ofrecer alguna gravedad. Es igualmente grave, y autoriza á ejecutar una operacion, cuando las almorranas, muy voluminosas y ulceradas, producen un flujo sanioso y abundante. Si toda complicacion agrava las almorranas, no todas constituyen una indicacion operatoria: al contrario, algunas hay que son contraindicaciones, por ejemplo todas las degeneraciones del recto y del ano, las del útero y vagina en la mujer, y las de la vejiga y próstata en el hombre.

Vemos, pues, que no se trata de una enfermedad que siempre deba curarse. Los hechos que acreditan la necesidad de conservar las almorranas no son raros, puesto que Hipócrates, Galeno, Raymond, Klein, Baumes y Alibert han citado de ella varios ejemplos. Sin duda que no todos estos hechos se hallan acompañados de circunstancias que acrediten su autenticidad; pero los hay bastante bien comprobados para conservar en la práctica el precepto de respetar ciertas hemorróides. M. De Larroque (1) cita la observacion siguiente: «Una señora, antes de llegar á la edad de la pubertad, presentaba todos los síntomas de la tisis pulmonar; pero luego que aparecieron los ménstruos, cesaron todos los accidentes de la tisis. Sin embargo, muchos médicos consideraron á esta mujer como afectada de una enfermedad mortal. Mientras duró el flujo periódico, nada ocurrió por parte del pecho, y solo á la edad de cuarenta y cinco años, época de la cesacion del flujo, volvieron nuevamente á manifestarse los síntomas de la tisis. Afortunadamente para la enferma se presentó un flujo hemorroidal supletorio, que volvió á estinguir los accidentes torácicos. De los sesenta á los setenta años cesó el flujo hemorroidal, volvió la tisis á manifestarse de nuevo, y sucumbió la enferma.

Tratamiento.—No todas las indicaciones que presentan las almorranas son relativas á la medicina operatoria. Es necesario muchas veces, antes y en vez de destruir los tumores, procurar disminuir el flujo hemorroidal, ó tratar de paliar los accidentes relativos á los tumores mismos. Para moderar el flujo hemorroidal es necesario conocer bien su causa. Si fuere debido á una

(1) *Traité des hemorroides.*

compresion que pudiera remediarse, habria que hacerlo así. Cuando tiene relacion con un estado general, ya sea con la plétora, cosa bastante frecuente, ó con el escorbuto, lo que es mas raro, deberá intervenir la higiene. En el segundo caso convienen los alimentos suculentos, y se administrarán los cordiales y los ferruginosos, mientras que en el primero hay que disminuir la cantidad de alimentos, y deberán elegirse estos entre los vegetales y aquellos que suministran pocos jugos nutricios. Conviene la sangría cuando la plétora es muy manifiesta, porque no seria prudente confiar á la naturaleza todo el cuidado de disminuir la masa de la sangre. Suele el dolor ser bastante intenso para constituir un accidente; no sabe el enfermo qué posicion guardar, y se agita; no duerme, tiene tenesmo, y el dolor se propaga hácia la vejiga y el útero. Los semicupios, las cataplasmas, los opiados y las lociones narcóticas calman este accidente. Es necesario combatir la hinchazon de los tumores hemorroidales aplicando sanguijuelas ó ejecutando escarificaciones con la lanceta. Estas especies de sangrías pueden ejecutarse hasta en las almorranas internas, cuando los enfermos las hacen salir de cierta manera ejecutando algunos esfuerzos.

Sucede en ocasiones que las almorranas internas salen y no pueden volver á entrar, por hallarse el esfínter muy contraido ó relajado en demasía. En el primer caso estrangula las almorranas, y en el segundo no puede impedir su salida. En ambas hipótesis se intentará la reduccion; pero la estrangulacion exigirá mas tiempo y mas habilidad en la especie de táxis que hay que ejecutar, y la relajacion del esfínter reclamará el uso de un medio capaz de contener el prolapso de los tumores. Algunas veces, en los casos de constricciones fuertes de los esfínteres, es la reduccion imposible, y hay precision de desbridar el ano.

ARTICULO VII.

ESTRECHEZ Y DILATACION DEL ANO Y DEL RECTO.

Casi todas las enfermedades de estas partes alteran su diámetro y su forma. El ano y el recto se estrechan al mismo tiempo; pero las mas veces una estrechez del ano produce una dilatacion del recto. Por lo tanto, cuando las almorranas ó un espasmo del ano hacen las cámaras menos frecuentes y mas difíciles, se acumulan las materias fecales en el recto, y esta retencion dilata el intestino, que algunas veces acaba por perder su forma cilíndrica, pareciéndose á un verdadero receptáculo como la vejiga. Un efecto análogo pueden producir los abultamientos considerables de la próstata, que aumentan sobre todo el diámetro transversal del intestino. Un coito impuro, repetido con frecuencia, puede ocasionar una dilatacion del intestino, al mismo tiempo que una relajacion del ano; entonces hay dilatacion simultánea del intestino y de su orificio. Las invaginaciones de que he hablado en uno de los precedentes artículos pueden producir el mismo resultado. El cólon se invagina en el recto, al cual dilata, y luego deja el ano pasar al intestino invaginado. En un principio resiste el esfínter á la accion escéntrica de las partes que le atraviesan; pero repitiéndose el prolapso muy á menudo, se

pierde el resorte de sus fibras, y el ano queda ancho y muy fácilmente dilatado. Hay ademas esfínteres que ceden mas fácilmente los unos que los otros, porque bajo el aspecto de la dilatabilidad del ano hay muchas variedades. El cirujano puede advertir estas diferencias por el mayor ó menor grado de facilidad que halla para esplorar el recto con el dedo. Individuos hay, cuyo ano se opone vigorosamente á la introduccion de un solo dedo, al paso que en otros, mènos numerosos por cierto, pueden introducirse muchos por poco tiempo, y en fin la mano entera. En estos individuos salen con facilidad las almorranas internas y es frecuente la caida de la mucosa del recto. No todas estas variedades son originarias; hay muchas debidas á los hábitos.

El tratamiento de estas alteraciones en las dimensiones del ano y del recto no es fácil. Nos ocuparemos de él al hablar de los medios que han de emplearse contra la caida de la mucosa del recto, contra las grietas del ano, contra las almorranas, etc. Estas últimas enfermedades, como angostan el ano, pueden, segun he dicho, ser causa de dilatacion del recto. Curándolas, recobra el ano el tono y el diámetro naturales, y el recto puede contraerse recobrando el calibre que le es propio.

Las estrecheces del recto tienen grande analogía con las de la uretra, y son debidas á diversos estados de induracion, engrosamiento de las membranas de este intestino ó á tumores circunvecinos. La consecuencia precisa de estas lesiones es una alteracion en la figura, la direccion y el diámetro del intestino, circunstancias todas que inducen trastornos en la defecacion, dificultándose esta casi siempre y haciéndose á veces imposible.

Las relaciones antifísicas que producen dilataciones son causas tambien de estas estrecheces. El ano y el recto, vivamente escitados por el cóito, cambian su modo de ser. La mucosa se engruesa, adquiere mas consistencia y toma muchos de los caracteres que son propios de la de la vagina. Se disloca y rechaza hacia arriba, resultando de aquí un desarrollo mas considerable en la especie de valvula que hay encima del esfinter, la cual es muchas veces sitio de estrechez. Cuando á la accion física se agrega una accion morbosa, cuando hay inflamacion sifilítica del intestino, son mayores aun las probabilidades de estrechez, de manera que un cóito impuro puede, como he dicho poco hace, ocasionar una dilatacion del ano y del recto, ó una estrechez de estas partes. Este último efecto resulta principalmente cuando el cóito ha ocasionado una blenorragia por el ano, que se ha descuidado al principio ó que se ha combatido sin resultado. Algunas veces se verifica la estrechez del ano y del recto sin que pueda sospecharse la causa; nada la esplica, ó para esplicarla es preciso invocar las causas internas y las predisposiciones. La mayor parte de estas estrecheces son muy graves, porque es raro que no dependan de alguna degeneracion.

Las estrecheces pueden hallarse á todas las alturas. Las hay en efecto que están en los esfínteres, al paso que otras apenas pueden alcanzarse con el dedo introducido en el intestino. Las mas frecuentes resultan del aumento de las mismas estrecheces naturales del recto; así es que se encuentran en el ano, algo mas arriba ó al nivel de la válvula que ya he indicado, y despues en la estrechez que establece el límite entre el recto y la terminacion de la S ilíaca

del cólon. En este punto existia la estrechez que ocasionó la muerte de Talma.

Las estrecheces del recto son comunmente estensas y multiplicadas, en cuyo caso se halla principalmente alterada la direccion del intestino. En el primer grado, cuando se esplora el ano, en lugar de la gran flexibilidad que presenta por lo comun su cara interna, tropieza el dedo con una superficie desigual, que resiste como la de la vagina en las mujeres que han hecho largo uso del cóito; despues se hallan varios puntos prominentes, especies de espolones que resisten mas; luego que se atraviesan estos parece que se penetra en una cavidad que no sigue la direccion del intestino, y, finalmente, se presenta otra válvula, y algunas veces una tercera. Cuando es debida la estrechez á tumores formados en las partes inmediatas, no hay mas que aplanamiento del intestino; su calibre no está disminuido: solo ha sufrido alteracion su forma, y cuando no ha participado todavía de la lesion que produce el tumor, el tacto encuentra la misma flexibilidad de la mucosa del recto.

Necesariamente se halla turbada la defecacion por estas estrecheces; lo estaria aun cuando no hubiese mas que una variacion en la forma ó en la direccion del intestino, y con mucha mas razon puede ser esto á consecuencia de las verdaderas estrecheces. El retraso que esperimenta esta funcion la hace mas difícil cada vez, porque las materias fecales se endurecen á causa de su estancacion en el último intestino, y en vez de presentar la forma cilíndrica, toman la de una cinta que cada vez se hace mas pequeña. Por último, si el mal va contínuamente en aumento, poco á poco llega un caso en que solo las deposiciones líquidas pueden salir, el vientre se va poniendo timpanítico, y al fin llega un momento en que, siendo completa la retencion, sobrevienen los síntomas de que ya he hablado, que son absolutamente los de la estrangulacion herniaria. Tendré que ocuparme otra vez en la historia de estas estrecheces cuando hable del cáncer del recto. Entonces completaré el artículo que se acaba de leer.

CAPITULO IV.

LESIONES ORGANICAS DEL ANO Y DEL RECTO.

El ano y el recto pueden presentar todas las lesiones orgánicas observadas en los demás órganos: se encuentran bajo la forma de tumores, de chapas y de bridas. Dedicaré un artículo general á las lesiones orgánicas poco frecuentes, y trataré separadamente del cáncer.

ARTICULO PRIMERO.

DEGENERACIONES VASCULARES, ESTEATOMATOSAS Y FIBROSAS.—PÓLIPOS.

He observado un tumor vascular en una niña pequeña que tenia otro del mismo género en el hombro. Los dos eran pediculados, y se parecian á una cereza. Los estirpé, y cautericé la herida con el nitrato de plata. Ambas ope-

raciones salieron bien sin que siguiese recaida. Cuando semejantes tumores están pediculados de esta manera, la estirpacion y la ligadura son medios racionales; pero si fuesen de base muy ancha, si el tejido eréctil estuviese, digámoslo así, diseminado, estas operaciones no convendrian, porque la hemorragia seria muy temible: las agujas, los sedales, la cauterizacion y, en fin, todos los medios que he indicado el tratar de los *tumores eréctiles* serian inútiles tambien y ademas de aplicacion difícil, sobretodo si la degeneracion vascular se estendia al intestino mismo y no se limitaba al ano. Estas dificultades y las pocas esperanzas de buen éxito de las operaciones deberán detener muchas veces la mano del cirujano, sobre todo siendo aun jóven el enfermo, porque se podrá ver mas de un caso de curacion espontánea.

Los esteatomas no son muy raros en el periné, pero lo son en el ano mismo; asi es que el tumor adiposo observado por M. Belmas se hallaba inmediato á este orificio, pero no del todo en el ano como se ha dicho en letra de molde. Existia en un calculoso, é impidió hacer la talla perineal obligando al operador á recurrir á la talla supra-pubiana.

Schmucker (1) y Louis (2), hablan de cálculos en el espesor de las paredes del recto. Si estos hechos hubiesen sido examinados á la luz de una buena anatomía patológica, se hubiera visto que se trataba principalmente de una materia cretácea, resto de tubérculos separados.

M. Velpeau ha estirpado un tumor fibroso del tamaño de un huevo que ocupaba la capa subcutánea del lado derecho del ano.

Las degeneraciones que toman la forma de tumor deben estirparse. Esto se hace con facilidad y sin peligro cuando sobresalen esteriormente y no invaden el recto. Pero al contrario, cuando se dirigen hácia la pélvis, las dificultades de la operacion se aumentan y las probabilidades de buen éxito se disminuyen.

No son muy frecuentes los pólipos del recto; sin embargo se observan con mayor frecuencia en este paraje que en ningun otro punto del tubo digestivo. Unas veces son únicos y otras múltiples; por lo comun son lisos y regulares; pediculados ó de base ancha, y en este caso último pueden confundirse con las almorranas internas, tanto mas cuanto que comunmente ofrecen un aspecto vascular. Este error de diagnóstico era mucho mas frecuente cuando no se hacia tan á menudo ni de una manera tan metódica la esploracion del ano. Ocupan estos tumores generalmente la parte del recto mas inmediata al ano, y tambien pueden nacer á una altura bastante considerable para que el dedo apenas pueda llegar á ellos. He observado por tres veces estos pólipos en mujeres linfáticas, de las cuales una en particular era muy gorda. El pólipo era pequeño y cilíndrico; se le hubiera podido confundir con una lombriz colgada de la terminacion del recto, y era ademas semitrasparente como el cuerno fundido. Le cogí con unas pinzas de anillos y se aplastó con facilidad, no volviendo á manifestarse. Este caso es muy notable bajo el punto de vista del diagnóstico, porque la enferma sufria mucho hácia el cóxis, y como habia recibido en esta region varios puntapiés que le habia dado su marido, se me designó como un ejemplo de luxacion de dicho hueso. M. A. Forget, de París,

(1) *Observations chirurgicales.*
(2) *Mémoires de l' Academie de chirurgie.*

ha probado (1) por medio de la observacion que entre las diversas especies de pólipos el que con mas frecuencia se nota en el recto es el carnoso, lo que no debe causar sorpresa si se atiende á la abundante vascularidad de la estremidad inferior del intestino. El pólipo fibroso, por lo contrario, es muy raro, y dicho autor cita de él un ejemplo observado en una jóven de veinte años. Era del tamaño de un huevo pequeño, y tenia un pedículo de algunos traveses de longitud, formado por la membrana mucosa bajo la cual se hallaba situado. Por su aspecto y su testura ofrecia la mayor semejanza con los pólipos uterinos.

M. Gerdy ha llamado la atencion de los prácticos hácia el espesor de la membrana mucosa en el punto de la insercion del pólipo. En la tésis de oposicion de este profesor se habla tambien de una úlcera que habia ido escavando un pólipo, dentro del cual se encontraban materias fecales endurecidas.

Bien puede suponerse que al principio los pólipos del recto deben producir fenómenos que se confundirán con los de las lombrices, los cuerpos estraños y sobre todo las almorranas internas: tales son el peso, el estorbo y los dolores, en los mismos términos que he dicho en el artículo *Cuerpos estraños*. La estirpacion, segun indicaré para las almorranas internas, es preferible á la ligadura, que, sin embargo, practicaremos si se ha observado un estado vascular del pólipo. Cuando este es pequeño y mucoso como el que acabo de citar, podrá hacerse su avulsion. Acaso el aplastamiento sería el procedimiento mas prudente si estuviese el pólipo demasiado alto para que la ligadura fuese muy difícil y aun peligrosa.

ARTICULO II.

CANCER DEL RECTO (2).

Causas.—La herencia se ha notado rara vez por los autores. Las personas que permanecen sentadas mucho tiempo se hallan sujetas al cáncer del recto, como lo acreditan numerosas observaciones. Efectivamente, este hábito favorece el estado congestivo de la pélvis, y la astriccion es considerada como causa, aunque tambien ha sido notada como efecto. Principalmente White reputa á la astriccion como causa, y la atribuye á la corvadura del intestino recto cuando penetra en la pélvis, corvadura contra la cual van á chocar las heces ventrales. O'Beirn habla del estado de encogimiento natural de la parte superior del recto, y de la influencia congestiva de los drásticos sobre los intestinos. Adviértase que la mayor parte de estas causas se refieren igualmente al cáncer que á las estrecheces del recto. Esta confusion misma se notará en todo este párrafo. No hay mas que una causa verdadera del cáncer, y esa no la puedo conocer. Es, pues, necesario que me resigne á manifestar las circunstancias que favorecen su desenvolvimiento para ser de alguna utilidad á la profilaxia.

Las degeneraciones del recto son mas frecuentes en la mujer que en el

(1) *Union médicale.*

(2) Vease Lebert, *Traité des maladies cancereuses et des affections curables confondues avec le cancer*, Paris, 1851, en 8.°—*Anatomie pathologique générale et spéciale.* Paris, 1855, en fólio con láminas.

hombre. En la mujer tiene el recto íntimas relaciones con los órganos genitales, que en este no se observan, y con mas frecuencia hay una usurpacion de funciones por parte del intestino que le es muy perjudicial. En el embarazo, el parto y la época crítica se halla sometido el recto en la mujer á compresiones, á escitaciones y congestiones que pueden favorecer mucho una degeneracion, aunque no sea muy considerable el gérmen que exista en cualquiera parte de la economía. Reflexionando acerca de la frecuencia de las degeneraciones de la matriz, es fácil advertir que el cáncer consecutivo del recto en la mujer debe ser mucho mas frecuente que en el hombre, que, como viene ya dicho, muy rara vez se halla afectado del cáncer de las partes que tienen en la pélvis íntimas relaciones con el recto, relaciones que pueden transmitir la degeneracion.

Hablando Bayle de la frecuencia del cáncer segun el sexo, dice que es igual en el hombre y en la mujer. ¡Sin embargo, entre ocho observaciones bien auténticas y con autopsias, referidas en su obra, se hallan siete hombres y una sola mujer afectados del verdadero cáncer rectal!

En resúmen, si se quiere hablar de las degeneraciones en general, la cuestion de frecuencia está resuelta, siendo las mujeres quienes la presentan mayor. Pero si se especifica mas, no es la solucion tan fácil, y para obtenerla completa son necesarios nuevos hechos y notar cuidadosamente los de Bayle, que parecen militar en favor de la frecuencia del verdadero cáncer en el hombre. Habria necesidad sobre todo de las autopsias; porque durante la vida fácilmente se confunde el cáncer con las estrecheces fibrosas.

La cuestion de la edad es menos complexa. Se observa el cáncer con mucha mas frecuencia pasados los cuarenta años. Bayle nota cincuenta años, cincuenta y cuatro y treinta y siete. Un cáncer gelatiniforme observado por M. Cruveilhier sobrevino á la edad de treinta años. Hay algunas escepciones que reducen mas la edad de los cancerosos, asi es que Mayo ha observado un caso de escirro ulcerado en un muchacho de doce años.

Al indagar las causas mas directas del cáncer del recto, convendria examinar una por una todas las enfermedades de este intestino, las del ano, y todas las de la pélvis y del periné. La anatomía y la fisiología del recto esplican la frecuencia de las enfermedades de este órgano, dando tambien razon de la gravedad que adquieren cuando degeneran.

Para terminar este párrafo voy á transcribir las consideraciones con que da principio M. Bégin á una Memoria notable sobre las *enfermedades graves del ano y del recto*. Estas consideraciones no solo ofrecerán una utilidad etiológica, sino que ademas podrán servir de suplemento á lo que diré respecto al sitio de los cánceres.

«Hay un hecho á la par curioso é importante en fisiología patológica: que entre todas las partes del conducto alimenticio, aquellas que presentan estrecheces son el sitio mas comun de las alteraciones mas graves. En estos puntos angostados se observan vasos mas numerosos, una sensibilidad mas viva, folículos mas desenvueltos, una textura mas densa y una organizacion mas complicada. Existen allí puntos de detencion, necesarios para las elaboraciones que deben efectuarse inmediatamente por encima; allí se ejercen las frotaciones mas rudas, y en ocasiones una especie de accion electiva orgánica

que concede ó niega el paso á las sustancias estrañas, segun las cualidades que poseen ó han adquirido. ¿Se trata de inflamacion aguda? Pues en los sitios indicados es donde se manifiestan las inflamaciones mas intensas, ó acompañadas de síntomas especiales ordinariamente graves. ¿Se trata de flegmasias crónicas ó de esas irritaciones que despues de haber invadido grandes superficies se limitan y se concentran sobre ciertas partes? Pues estad seguros de hallarlas tambien casi siempre en las indicadas regiones, determinando las alteraciones de estructura, las desorganizaciones profundas y las creaciones de diversos productos morbosos, que con tanta frecuencia son la desesperacion del médico.

»Estos puntos culminantes en patologia, si podemos espresarnos así, son el istmo gutural, la entrada del exófago, el cardias, el píloro, las inmediaciones de la válvula íleo cecal y últimamente la parte inferior del recto y del ano. Estúdiense las observaciones, ábranse los cadáveres, y se verá que la inmensa mayoria de las afecciones morbosas, y sobretodo de las enfermedades crónicas del conducto alimenticio, tienen en estos puntos su orígen y su sitio principal ó esclusivo.

»La terminacion inferior del intestino grueso y la abertura contínua con él se hallan provistas de todas las condiciones que deben hacer sus lesiones muy frecuentes y muy graves. Un doble anillo muscular que rodea al ano y que no se abre sino es por el desarrollo de potencias superiores; folículos mucosos considerables destinados á favorecer la salida de los materiales que se han de espeler; una sensibilidad viva puesta con frecuencia á prueba; vasos arteriales multiplicados y venas que suelen formar un plexo enorme; un receptáculo donde se acumulan sustancias irritantes por su volúmen, su consistencia ó su composicion; la proximidad en ambos sexos de la porcion mas activa de los órganos genito-urinarios, cuyas escitaciones, congestiones ó alteraciones patológicas se estienden fácilmente á los órganos contíguos; los esfuerzos, en fin, de la tos, de la voz y de los grandes movimientos musculares que se estienden á la region anal, comprimiéndola y reteniendo en ella la sangre venosa: tales son, no todas (porque su enumeracion seria muy prolija), pero si las principales circunstancias de estructura, de conexiones y de funciones que hacen al recto y al ano tan importantes en patologia.

»Estas consideraciones no podian menos de escitar los ánimos y llamar la atencion de los observadores, asi es que muchas enfermedades de la porcion terminal del tubo digestivo, reputadas en otro tiempo como bastante raras porque solo se conocian imperfectamente, han sido estudiadas con mayor atencion en los veinte años últimos, y han venido á ser, hace algun tiempo, el objeto de un interés general (1).»

Sitio.—Puede el cáncer atacar aisladamente todos los puntos del recto; sin embargo parece afectar con preferencia los puntos mas inmediatos á las dos estremidades de este intestino. ¿Cuál de estas estremidades se halla con mas frecuencia afectada? Ya se manifiesta aquí disidencia entre los autores. En favor de la opinion que admite la mayor frecuencia de los cánceres en la parte superior del recto, milita una razon: se encuentran en aquel sitio los

(1) *Annales de la chirurgie francaise et étrangère*, 1841, tom. III, pág. 180.

cánceres nacidos allí mismo, y aquellos que, teniendo orígen al final del cólon, se estienden hasta la parte superior del último intestino. Algunos errores de diagnóstico han podido contribuir á abultar el número de los cánceres de la estremidad inferior del recto, porque es principalmente el sitio de las hemorróides, de las vegetaciones, de las induraciones, de las úlceras venéreas y de esos endurecimientos que Bayle llama linfáticos. Efectivamente, pueden algunas de esas lesiones, en cierto grado de antigüedad, simular mas ó menos las degeneraciones de mala naturaleza. Mas á esto puede responderse que deben ser mas frecuentes los errores de diagnóstico cuando la lesion ataca á una parte mas alta del recto, y por lo tanto menos accesible á nuestros medios de investigacion que la parte anal. Se dirá sin duda que ciertas estrecheces fibrosas, frecuentes en la parte superior del recto, han sido consideradas como escirro, y esto con tanta mas facilidad cuanto que ni aun en la autopsia es algunas veces fácil distinguir ambas enfermedades del intestino. Por mi parte creo que el error que atribuye al escirro las estrecheces fibrosas no es tan frecuente como el error contrario.

Seria una cuestion importante que resolver, respecto al sitio de los cánceres, la de si invaden con mayor frecuencia la parte anterior que las laterales ó posterior del recto. En Inglaterra se ha dicho (1) que esta última parte del intestino era la que se afectaba con mas frecuencia. Hé aquí una circunstancia que seria muy ventajosa: pero los casos de cánceres limitados de que he tenido conocimiento se hallaban, al contrario, en la parte anterior del recto entre este intestino y la vagina.

Por lo mucho que conviene un método, y con el objeto de reducir á reglas la medicina operatoria, conservamos la division siguiente: 1.° cáncer de la parte superior; 2.° cáncer de la parte inferior del recto. Pero no debe olvidarse que la degeneracion puede empezar tambien por los puntos intermedios. Un difunto ilustre, Broussais, nos ha ofrecido de ello un ejemplo notable. La naturaleza invasora del cáncer debe hacernos admitir tambien *á priori* un hecho que, por desgracia, se realiza demasiadas veces; es decir, el poco miramiento del cáncer con los límites que se le intentan asignar. Algunas veces los traspasa todos con una rapidez increible. Dice Delpech de una manera muy esplícita; «Rara vez se halla afectado un solo punto del recto.» Poco importa que su orígen sea *superior*, *inferior* ó *medio*, porque casi siempre camina el cáncer en todas direcciones, y el recto, que era antes un conducto blando y de túnicas diversamente organizadas, podrá representarse por una masa informe, á cuyo través camina un conducto tortuoso y desigual. Hasta puede encontrarse la pequeña pélvis ocupada del todo por una masa de este género.

Formas.—Cualquiera que sea el sitio del cáncer, no preseńta desde luego la misma forma. La materia cancerosa parece algunas veces infiltrada en los elementos orgánicos que entran en la composicion del recto. Se han visto las diversas túnicas de este intestino empapadas en suco canceroso, lo que imprime modificaciones, sobretodo en el espesor y la consistencia de estas túnicas. Puede tal cáncer estenderse mucho en superficie, ó bien presentarse en uno ó muchos puntos del recto, formando chapas de diversa configuracion.

(1) *Cyclopedia of practical surgery.* CANCER RECTUM, par. VII, p. 675.

Por ejemplo, en Broussais parecia haber empezado el cáncer por una chapa que estaba como amoldada sobre el punto correspondiente á la próstata. Fácil es prever que esta forma de cáncer puede dar orígen á un error de diagnóstico, porque los engrosamientos, las induraciones por chapas, es fácil que se confundan con induraciones debidas á una inflamacion crónica, con las que se unen á ciertas afecciones sifilíticas. Algunas veces estas chapas parecen haber sufrido una especie de *transformacion leñosa*, tan considerable es su dureza. Parece, cuando se corta sobre este escirro, que se divide un cartílago de los mas resistentes. Semejante forma, observada con notable frecuencia en el tegumento de las mamas, es mucho mas rara en el recto.

Manifiéstase principalmente el escirro bajo la forma difusa. Si el cáncer pudiera limitarse de este modo á una capa superficial del recto, fácilmente se conciben las ventajas de una operacion que consistiria en *descortezar* este intestino. Pero por desgracia, cuando la capa cancerosa es poco gruesa es de una estensa superficie.

En vez de hallarse diseminada, puede estar depositada la materia cancerosa en puntos mas ó menos limitados, y constituir, aglomerándose, *masas* y *tumores* diferentes, bajo el aspecto del volúmen y de la forma. Por lo que hace al volúmen, citaré el tumor que invadió el recto de un piadoso eclesiástico de quien habla Bayle. Su gran diámetro tenia seis pulgadas (1) Hay tumores mucho mas pequeños, y constituyen entonces una especie de tubérculos superficiales y duros, como los que suelen hallarse al rededor del pezon de un pecho escirroso. Algunos tumores de estos forman una eminencia mas considerable en el recto, siendo mas ó menos pediculados y polipiformes. Tienen estos muy grande analogía con las vegetaciones fungosas que salen del cuello uterino en cierta forma del cáncer de este órgano. Por lo comun forma esta variedad granulaciones, y se eleva sobre un fondo ya canceroso y antiguo. Estos tumores son generalmente blandos, rojizos ó negruzcos en su superficie blancos en el centro, y recorridos por una multitud de vasos. Constituyen una variedad del encefaloide. Los vasos suelen ser muy numerosos y recorren todo el recto bajo forma varicosa.

Estension.—El cáncer invade un lado del recto, muchos puntos de él ó toda la circunferencia del intestino: de aquí se siguen diferentes estrecheces. Se concibe que si ha degenerado solamente un punto de la circunferencia, no serán tan marcados los efectos de la estrechez respecto al curso de las materias escrementicias, como si el cáncer existiese en distintos puntos. Cuando todos lo están, si el cáncer toma una forma anular y si ofrece el anillo mucho espesor, lo que ocurre en este caso con mas frecuencia que en los de degeneracion fibrosa, habrá un obstáculo mas considerable á la defecacion. Es sabido que las estrecheces de la uretra y las hipertrofias de la próstata alteran el calibre, la direccion y la estension de este conducto. Igualmente las estrecheces del recto y su cáncer alteran el calibre, la forma, la direccion y la estension del recto. Hállase principalmente modificado el calibre de este intestino, de suerte que puede estar angostado hasta el punto de no admitir un estilete del grueso de una paja, como dice Ruysch,

(1) Bayle, *Traité des maladies cancereuses. OEuvres posth*, tomo II, *Journal de méd.* 1770.

hablando de su desgraciado amigo, muerto de un escirro del recto (1). El engrosamiento de las paredes de este intestino no siempre produce una estrechez tan considerable. Yo he visto un cáncer del recto con un engrosamiento que se aproximaba mucho al citado por Ruysch, y sin embargo el intestino estaba muy lejos de ofrecer estrechez semejante M. Reynaud ha presentado á la Sociedad anatómica un recto en el cual habia un engrosamiento escirroso, cuatro pulgadas mas arriba del ano, sin que se advirtiese ninguna diminucion de calibre del intestino. Pertenecia esta pieza á un hombre de cuarenta y cinco años que habia tenido muchas hemorragias abundantes por el ano, y dos meses antes de morir una diarrea rebelde, meteorismo é incontinencia de materias fecales (2). Por lo tanto es necesario admitir cánceres del recto mas *concéntricos* los unos que los otros. El cáncer mas concéntrico es el que en otros tiempos se ha llamado *atrófico*, cuyo efecto es reducir, encoger los órganos. Segun M. Cruveilhier, esta es la causa de la mayor parte de las estrecheces fibrosas del recto. Despues de haber leido una buena parte de lo que en estos últimos tiempos se ha escrito sobre las estrecheces del recto, me he convencido de que muchas que se han atribuido a la degeneracion fibrosa podian referirse al cáncer atrófico, el cual deberia en este sitio llamarse mas bien *cáncer concéntrico*.

Si la materia cancerosa se estendiese con igualdad sobre todos los puntos, perdiendo el intestino algo de su calibre conservaria su direccion. Pero no es asi, porque hallándose el cáncer irregularmente sembrado, ofrecen sus capas un grosor desigual, lo que altera la forma y la direccion del conducto. De aquí resultan inflexiones que oponen un nuevo obstáculo á las materias, cuyo curso se encuentra retardado ya por la diminucion del calibre del intestino. Cuando está enfermo un solo punto del conducto, puede no ofrecer iguales inconvenientes su cambio de direccion. Efectivamente, en presencia del engrosamiento de las paredes ó de un tumor formado entre ó detrás de ellas, frente por frente del cáncer, las túnicas intestinales que quedan sanas conservan su blandura dejándose dilatar. Entonces suelen sufrir tan poco retraso en su marcha las materias fecales y ser tan poco graduado el estreñimiento, que el enfermo lleva mucho tiempo esta especie de cáncer sin advertirlo.

Estas variaciones en la direccion pudieran esplicar tal vez las menores dificultades que hallan ciertos enfermos cuando toman para defecar posturas inusitadas y á veces estravagantes. Importa mucho para el diagnóstico conocer estas desviaciones del recto. Se concibe bien que un conducto cuyas inflexiones naturales han cambiado debe ser mas difícil de esplorar. Hay dificultad principalmente para descubrir la abertura superior del intestino, sucediendo algunas veces que el dedo del cirujano penetra en una masa cancerosa horadada por la ulceracion, cuando cree todavía recorrer el recto. La sonda esploradora y la de inyeccion podrán formar un camino falso, ya se trate de llegar á la S ilíaca del colon por el ano, ó ya se intente, despues de abrir el intestino grueso en un punto del abdómen, llegar al recto desde arriba abajo. El irregular desenvolvimiento del cáncer y cierta relacion en las masas, debidos á su aglomeracion, pueden producir un efecto opuesto al que acabo de indicar, notán-

(1) Ruysch. *Obs. anat. et chir.*, obs. 95.—Bayle, t. II, p. 116.
(2) *Bulletin de la Societé anatomique*, año 14, p. 58.

dose entonces, en vez de la retencion, la incontinencia de las materias fecales. Así es que he observado en el hospital Necker una anciana que tenia en la parte inferior del recto un cancer *todavía sin ulcerar*, el cual formaba dos tumores principalmente prominentes hácia delante y atrás. Estos tumores hacian sufrir una dilatacion lateral al ano impidiéndole retener las materias fecales. En este caso el desarrollo irregular del cáncer producia la incontinencia de las materias fecales, mientras que si hubiera estado situado mas arriba ó en otra disposicion hubiera determinado la retencion. Volveré á ocuparme en esta particularidad.

Es muchas veces difícil decidir cuál es el elemento anatómico primitivamente afecto, pues que al hacer la autópsia aparecen por lo comun mas ó menos comprometidos todos los tejidos que entran en la composicion del recto. No obstante, algunas veces se les puede distinguir todavía, ya por la existencia y aun la exageracion de algunos de sus caractéres, ya por el modo diferente con que sufren la degeneracion. Hallanse pruebas de lo que digo en una observacion de M. Cruveilhier y en otra que se encuentra en Bayle. Sin embargo, cuando por escepcion solo se halla un elemento anatómico alterado por el cáncer, este elemento es las mas veces el tejido celular que entra en la composicion del recto ó que le forra. Así sucede con frecuencia que el tejido submucoso, con ó sin participacion de la membrana interna del recto, y la capa mas superficial de este tejido, son los infiltrados de materia cancerosa cuando se observan las chapas de que he hablado poco antes. En estos casos de infiltracion suelen observarse hipertrofias de los tejidos que aun no han sido atacados, y tambien se ha visto la hipertrofia de la capa muscular: pero es, al contrario, lo mas comun que estos tejidos se hallen atacados de atrofia.

Hay motivo para admitir que ha sido invadido por el cancer el tejido celular que forra el recto, cuando la degeneracion constituye masas ó tumores voluminosos, que forman mas ó menos relieve en el intestino y conservan una base estensa. Entonces es muy comun hallar tumores de este género en otras partes de la pelvis, los cuales se juntan ó coinciden ademas con nuevas masas de igual naturaleza en el parénquima del hígado ó en otras vísceras. Casi puede asegurarse en tal caso que se trata de un cáncer encefaloide. Las masas cancerasas, que principalmente importa estudiar bajo el punto de vista del diagnóstico y de la medicina operatoria, son las que se forman en la parte anterior del recto. Encuéntranse allí en relaciones con las vias urinarias ó con los órganos genitales, que pueden dar motivo á errores de diagnóstico, y que exigen algunas modificaciones en los procedimientos operatorios cuando se las trata de estirpar ó de destruir. Estos tumores presentan muy notables diferencias segun los sexos. Así es que las partes que componen el aparato urinario se hallan mas ó menos comprometidas en el hombre, mientras que en la mujer son la vagina y la matriz los órganos cuyas funciones sufren mayores trastornos. Estas masas cancerosas se desenvuelven comunmente en el tejido celular que une la cara anterior del recto con los otros órganos contenidos en el espesor del periné ó en la vagina y la matriz.

Los tumores cancerosos de la parte anterior del recto son mas frecuentes en la mujer que en el hombre. A la vista tengo muchas observaciones notables de estos tumores en la mujer.

Acabo de estudiar el cáncer que tiene su orígen en los tejidos del recto y en los que le rodean inmeditamente. No hay necesidad de presentar aquí la historia del cáncer que teniendo orígen en otros órganos invade el recto consecutivamente; pero sí conviene indicar cuáles son principalmente estos órganos. Cuando se trata de un cáncer consecutivo, fácilmente se resuelve la cuestion de frecuencia segun el sexo. Asi es que la frecuencia del cáncer uterino debe indicar *á priori* la mayor frecuencia en la mujer del cáncer consecutivo del recto. Tambien hay mucha distancia entre la frecuencia del cáncer de la vagina y el de las vias urinarias. No tardaremos mucho en ver cuán raros son los cánceres de la próstata. Igualmente puede propagarse el cáncer al recto desde los grandes y los pequeños lábios. Dos casos he visto de este género en el hospital de Lourcine. Los mismos órganos que comunican el cáncer al recto pueden, por reciprocidad, recibirle de él; siendo la vagina el que goza el triste privilegio de ofrecer mas pruebas de semejante reciprocidad, y por lo mismo son comunes las fístulas recto vaginales producidas por el cáncer. Despues siguen el cuello y cuerpo de la matriz. Los órganos que recorren el periné del hombre resisten por mas tiempo al cáncer del recto.

Para fundar con mas seguridad el pronóstico y juzgar en conjunto las cuestiones que el cáncer puede reclamar, seria preciso distinguir las diversas especies que presenta esta degenerrcion. Convendria saber cuál es escirro, cuál encefaloide coloide, ó gelatiniforme, que es el que invade con mayor frecuencia el recto.

M. Cruveilhier (1) admite que esta última forma se estiende por lo comun al resto del tubo alimenticio, y sostiene asimismo que el cáncer gelatiniforme afecta mas á menudo al recto.

Las palabras escirro y escirrosidades del recto, que con tanta frecuencia se hallan en los libros y en las observaciones, parecen indicar que la forma escirrosa se manifiesta muy á menudo en el recto, y si fuese posible algun dia probar que los angostamientos fibrosos de que tan frecuentemente se habla no son otra cosa que escirros en su primer estado de evolucion, perderia mucho de su fuerza la opinion de M. Cruveilhier, á menos que se considere el cáncer gelatiniforme como un período del escirro. He hecho la siguiente observacion: mientras viven los enfermos, se habla casi siempre de angostamientos fibrosos, de escirrosidades y de escirros, mientras que al hacer la autopsia lo que se observa es el encefaloide ó el tejido coloide. Las mas veces hay una combinadion de todos los cánceres. Ignoro si se ha encontrado melanosis. Con el cáncer se han visto mezcladas masas fibrinosas.

Hay otra forma de cáncer que, bajo una apariencia mas benigna al principio, llega á ofrecer por fin toda la gravedad de los que acabo de indicar. En vez de comenzar este por la induracion, por tumor encefaloide, escirro ú otro, y en vez de terminar por ulceracion, empieza al contrario de este último modo. Se parece este cáncer al que se observa en la cara, en los labios y algunas veces en el cuello de la matriz. Principia ulcerando el tegumento ó la membrana mucosa, y luego nace alrededor de la úlcera ó debajo de ella una induracion que sigue mas adelante la evolucion de los otros cánceres. Se pre-

(1) *Anatomie pathológique du corps humain*, XXV lib., in fol., fig. col.

tende que muchas veces son estas unas úlceras de naturaleza sifilítica que al cabo se complican con cáncer. Por lo tanto este cáncer es el que sobrevendria á consecuencia de las úlceras venéreas ó herpéticas, y tambien el que apareceria en las almorranas ulceradas, etc. Como son frecuentes en el ano las lesiones de que acabo de hablar, y como coinciden con el cáncer del recto, nada es tan natural como establecer entre ellas relaciones etiológicas. Declaro, no obstante, sin que sea mi ánimo invalidar lo que otros creen haber establecido bien, declaro no haber visto tranformarse en úlcera cancerosa una úlcera venérea del recto, lo que no quita para que lea en todas partes y oiga hablar á todos de dicha transformacion.

Síntomas.—Por necesidad ha de modificarse la defecacion á consecuencia de las alteraciones de forma, de calibre y de direccion del intestino enfermo. Nótase, en primer lugar, la retencion de las materias fecales, pero no debe exagerarse el valor de este síntoma, porque hay sugetos que en meses enteros no han hecho ninguna deposicion sin sentir notable incomodidad. Tanchou cita el caso de una señora que estuvo dos meses y medio sin defecar, aunque no tenia estrechez alguna del recto. Era debido aquel estreñimiento, segun Tanchou, al abuso de las lavativas que habian debilitado la contractibilidad intestinal. Por lo comun es incompleta la retencion de las materias fecales, hasta en el período mas avanzado del mal. Va el enfermo mas ó menos al sillico; pero solo consigue exhonerar el vientre despues de esfuerzos á veces inauditos y análogos á los del parto. Muchas veces no espele el paciente mas que algunas partículas de materiales desmenuzados, formando una especie de cintas ó imitando en la forma á los macarrones: y esto, á veces, no sin sufrir crueles dolores. Ninguna relacion hay entre el tiempo invertido en la defecacion y la cantidad de las materias evacuadas. Tambien sucede, pero en los últimos momentos del mal, que un enfermo muy estreñido arroja una copiosa cámara, especie de desatascamiento que con frecuencia precede á la muerte. He visto un enfermo de los mas estreñidos que, despues de una hemorragia por el ano, tuvo durante largo tiempo cámaras cotidianas. Es evidente que en este caso una ulceracion del cáncer permitió pasar á los materiales detenidos tan tenazmente.

No siempre ofrecen las materias fecales bastante consistencia para formar cintas ó cordones, como acabo de decir. Cuando son líquidas suelen salir formando chorro despues de una prolongada descarga de gases fétidos. El mismo individuo, en el mismo período del cáncer, puede ofrecer diferencias en la forma de los escrementos y en la consistencia de los materiales; por lo que no es raro ver que alterna la diarrea con el estreñimiento. Tambien puede la diarrea ser contínua. Un enfermo pedia remedios contra ella (1). Con los gases, con las heces y los humores estercoráceos, que forman los productos de la defecacion normal, se mezclan un humor seroso, sanioso, puriforme, viscoso y ciertos detritus procedentes del cáncer mismo. En este caso último adquieren las cámaras el olor particular del cáncer.

No es raro ver á las heces ventrales teñidas de sangre. Algunas veces sale esta en los intermedios de las deposiciones, ó es arrojada en forma de coágu-

(1) *Presse médicale.*

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

los. La hemorragia suele ser el síntoma primero que llama la atencion del enfermo y del médico. Pero como la salida de sangre por el ano es tambien síntoma de otras enfermedades menos graves, es muy comun dejar de darla toda la importancia que merece, principalmente si al mismo tiempo se observan tumorcillos blandos en el estremo del recto. En este caso hay costumbre de fijar la atencion en las almorranas, teniendo que lamentar muchas veces el no haber llevado mas adelante las investigaciones.

Acontece asimismo que la defecacion no se halla impedida, ó mejor dicho que no lo está de manera que ocasione al enfermo incomodidad ó dolores que le obliguen á reclamar nuestros auxilios. Asi es que ciertos cánceres del recto llegan á un período bastante abanzado sin inducir sospechas de su existencia. Lo que principalmente oculta el cáncer es la falta del dolor. Pero en este caso hay que evitar un error doble: el que procede de la falta del dolor y el producido por una falsa interpretacion de este síntoma. Sabido es que mas de una enfermedad del recto puede presentar dolores muy análogos á los del cáncer: principalmente ciertas almorranas ocasionan dolores que parecen atravesar la pélvis y estenderse á los muslos y á las ingles, absoluamente como los del cáncer.

O la salida por el ano de los materiales y de los humores se halla sometida al imperio de la voluntad en el momento de la defecacion y se encuentran aquellos mezclados entre sí, ó bien hay incontinencia. Llega un período del cáncer en que las sánies, las mucosidades, la sangre y aun las heces salen involuntariamente: este es el período de ulceracion. Pero aun antes de llegar este período puede salir involuntariamente uno ó muchos de los indicados humores. Entonces se observan principalmente los flujos sanguíneos, y con menos frecuencia la eliminacion de pedazos mas ó menos considerables del cáncer. Cuando ambos fenómenos existen, hay motivos para sospechar un encefaloide. Esplícanse por el reblandecimiento, la ulceracion y la gangrena misma del cáncer. Algunas veces se ha visto eliminarse este por los solos esfuerzos del organismo, el cual se ocupa luego en la cicatrizacion de la caverna. Pero como hasta lo que es de buen agüero en otros parajes viene á ser fatal en este, el tejido cicatricial se convierte en base de una estrechez, siguiéndose de aquí nuevas retenciones de los materiales, que no cesan hasta la reaparicion del cáncer, que por fin quita la vida al enfermo.

Ya he hablado de una disposicion particular de los tumores cancerosos inmediatos al ano, que puede dar motivo á incontinencia. Concíbese que algunos tumores situados en la terminacion del recto puedan, cuando se desenvuelven, comprimir, paralizar el esfinter, y producir la incontinencia si las materias son líquidas. Cuando el incremento de estos tumores se verifica hácia el esfinter esterno forman á veces una elevacion al esterior mas ó menos considerable. Pero si existen en todos los puntos del ano constituyen, por su desarrollo esterior, un verdadero apéndice del recto. Por el mismo mecanismo, pero en sentido inverso, se halla prolongada la uretra á favor de ciertas hipertrofias de la próstata. Pero mientras que en la uretra se verifica la adicion hácia la pélvis, el recto se prolonga hácia el esterior. Todo esto importa poco; los resultados suelen ser los mismos. Asi como el desarrollo intra-vesical de la próstata da lugar á la incontinencia y á la retencion de la orina, el

desenvolvimiento estra-anal del recto produce la retencion y la incontinencia de las materias fecales.

Hablando de las formas del cáncer, he hecho mencion de ciertos tumores pediculados y polipiformes que por los esfuerzos de la defecacion, pueden salir al esterior ó aproximarse, dando motivo á retenciones de materias estercoráceas que se aumentan por los mismos esfuerzos del paciente. Cuando salen por el ano, pueden sufrir una especie de estrangulacion y desprenderse como ciertos pólipos de la matriz.

El reconocimiento del recto es indispensable para valorar los síntomas á que me acabo de referir.

La esploracion por medio del *tacto* debe colocarse en primera línea, viniendo en seguida el *speculum* y el uso de las diversas sondas y candelillas, y por último la *inyeccion*.

La esploracion por el *tacto* ofrece algunas dificultades; pero es útil cuando el cáncer ataca la parte inferior ó la parte media del recto, y cuando se halla limitado. Ofrece las mayores dificultades y menor grado de certeza cuando está próximo al límite superior del recto, y cuando, teniendo orígen mas abajo, se prolonga arriba y tiene límites mal trazados. Para reportar todas las ventajas posibles del tacto, deberá el cirujano tomar muchos posiciones y variar las del paciente; es necesario que este se eche de espaldas ó en las posiciones clásicas para las operaciones de las fístulas del ano y para la talla sub-pubiana; ó bien se colocará en una actitud análoga á la de un cuadrúpedo, apoyándose en las manos y las rodillas; por último, puede tambien colocarse de pié delante del borde de la cama, inclinándose sobre él con la espalda vuelta al operador. El cirujano habrá por lo tanto de colocarse delante ó detrás del enfermo. En esta postura última podrá profundizar mas, sobre todo si dirige el dedo hácia la izquierda, y si durante la esploracion dice al paciente que empuje como si fuese á defecar. Es necesario que el dedo haga una inspeccion detallada y minuciosa; que no deje sin recorrer ningun rincon en la parte anterior, en la posterior y en las laterales del intestino, y por último, que no se deje engañar por pequeñas válvulas ni por una estrechez espasmódica habitual ú ocasionada por la esploracion misma. No deberá tomar por un cáncer las hemorroides internas, ese rosario circular de tumores que se aplastan completamente ó resisten poco, pero que vuelven á su primitivo estado y ofrecen una elasticidad que el cáncer incipiente no presenta nunca. Cuando por el tacto ordinario no ha podido llegarse á un cáncer situado muy arriba, aconseja al operador M. Amussat que lleve hácia arriba, con la mano libre, el codo correspondiente á la mano esploradora, ó le haga conducir por un ayudante. De esta suerte se rechaza hácia arriba el periné, y se logra llegar á cánceres que sin tal maniobra se hubieran escapado al dedo del cirujano. Cuando inútilmente se ha intentado llegar al cáncer con el dedo, es necesario procurar acercarle á este órgano mediante presiones metódicas ejecutadas sobre el abdómen y dirigidas á la pequeña pélvis. Conviene advertir que admitiendo la posibilidad de estas últimas maniobras se las deberá considerar como de utilidad limitada, por cuanto pueden, á lo sumo, dar una idea respecto á la existencia de un tumor. Pero sus límites y su naturaleza casi no pueden apreciarse por la yema del dedo, que apenas toca un punto

muy limitado del mal. Es el dedo el mejor apreciador cuando puede recorrerse con él un tumor en su totalidad. Entonces, si la consistencia es considerable, si no ofrece ninguna elasticidad, si existe en las partes laterales del recto ó en la posterior, ó bien si el dedo penetra en el tumor que fácilmente se deja desmenuzar, ofrece grandes presunciones de cáncer. Es necesario desconfiar de los tumores anteriores, porque en la mujer pueden confundirse con el cuerpo de la matriz, con su cuello y hasta con un pesario. En el hombre algunas enfermedades de la vejiga, de la próstata, los cálculos prostáticos, los de la uretra y de la vejiga, y una enfermedad de las vesículas seminales pueden oscurecer el diagnóstico; asi es que en la mujer, apenas se saque el dedo del ano, deberá introducirse en la vagina, para cerciorarse del estado de este conducto y de la matriz. Puede este órgano hallarse inclinado en varias direcciones, y cuando el cuerpo cae hácia el recto se nota en la vagina que el hocico de tenca está dirigido hácia la vejiga, al paso que el dedo introducido en el intestino descubre en la parte anterior un tumor mas limitado, y mas ó menos movible por las presiones que sobre el vientre ejerce un ayudante. Entonces hay motivos para admitir que el tumor se halla formado por la matriz, sobre todo si es perfectamente lisa su superficie. Pero ciertas complicaciones suelen dar nueva oscuridad al diagnóstico. Efectivamente, el cuerpo de la matriz, inclinado de esta manera, puede sufrir tambien la degeneracion cancerosa: entonces, si es la ulceracion consecutiva, abre este órgano y pueden penetrar en él el dedo y la sonda esploradora, produciendo un camino falso. En tal caso puede creerse que se ha penetrado en un verdadero tumor que formaba elevacion en el recto produciendo su perforacion. Algunas veces, al contrario, se cree haber penetrado en la matriz, perforada de esta suerte, porque se ha dirigido el dedo hacia adelante, siendo lo cierto que ha pasado este por la estrechez, porque el cáncer ha inclinado con fuerza hácia adelante la parte superior del intestino. A M. Cruveilhier se ha presentado un hecho de este género (1). Una anteversion de la matriz dirigió con fuerza el cuello hácia atrás, y este cuello penetró en el recto por una pérdida de sustancia del intestino. Aun en este caso hay muchas causas de error; puede equivocarse el cuello uterino con un tumor canceroso, habiéndose alguna vez introducido mechas en la matriz por el hocico de tenca. Asi pues los medios de esploracion por la vagina y por el recto deberán emplearse simultáneamente, porque solo despues de esta comprobacion dan al diagnóstico el valor que requiere.

En el hombre es necesario unir el cateterismo de la uretra y de la vejiga á la esploracion por el recto. Este cateterismo sirve con frecuencia para señalar bien el lugar de la próstata y de la uretra, y si hubiese tumores en estas partes de las vias urinarias, si tal vez hubiese cuerpos estraños, serviria para descubrirlos.

La aplicacion del *speculum* es dolorosa, difícil y de poca utilidad. O el cáncer se halla en la estremidad inferior, ó en la superior, ó entre ambas estremidades del intestino. Para el exámen del primer punto es mas difícil, porque ocasiona mayor dolor, y de ventaja mas dudosa que el tacto. Los can-

(1) *Annatomie pathologique du corps humain*, entrega XXXIII, en fólio, fig. ilum.

ceres de la estremidad superior apenas pueden esplorarse con el *speculum*, porque solo pudieran verse por el estremo interno del instrumento, y es sabido que la mucosa rectal, siempre muy floja, forma al punto un rodete que oblitera mas ó menos esta abertura del *speculum*. Por otro lado, el recto presenta en su parte superior esa estrechez que tan perfectamente ha dado á conocer O' Beirn, estrechez que se aumenta por la irritacion determinada por el cuerpo esplorador. Los cánceres de la parte media, reducidos á ciertos límites, pueden esplorarse mas fácilmente y con mas fruto; pero es neccsario para esto valerse de un *speculum* de tres hojas. Despues de haberlo introducido en el recto, pueden retirarse una ó dos de estas, resultando, donde las hojas faltan, un espacio que permite ver al cáncer. Principalmente para la aplicacion del *speculum* hay que tener en cuenta la direccion y el estado espasmódico del recto: deberá darse al instrumento una corvadura adaptada á la primera inflexion del intestino, y, despues de atravesar el ano lo que algunas veces es muy doloroso, se le dirige hácia la izquierda para introducirle con mayor facilidad. Quisiera yo un *speculum* que tuviese una corvadura análoga á la del sacro, cuyo instrumento deberia presentarse al ano con la concavidad dirigida hácia el cóxis, y despues de haber penetrado una pulgada, se le daria media vuelta para conducir su concavidad hácia adelante. Este movimiento de semi-rotacion, parecido á la vuelta de maestro de los litotomistas, facilitaria su introdnccion, colocándole en la direccion del recto y del hueso en que este intestino se apoya. Peno recordando lo que dejo dicho respecto de las variaciones de direccion de un recto canceroso, puede venirse en conocimiento de la poca importancia, mejor dicho, de la inutilidad de estos medios de esploracion.

Al trazar las reglas para la aplicacion del *speculum*, he indicado anticipadamento el rumbo que se deberia seguir para la introduccion de las *sondas* y de las *candelillas* destinadas á sacar la marca de la parte afecta. Se usan principalmente estos medios de esploracion cuando el dedo desnudo, ó provisto de un dedal de coser sobre el cual van sujetas falanges artificiales, no ha podido llegar al mal. Pero en tal caso es muy difícil esplorar el cáncer, y la cera de modelar, suponiendo que llegue hasta la parte afecta, dará sin duda una idea muy incompleta de ella. El mayor número de las marcas que haya recibido desaparecerán al retirar la candelilla, porque será preciso que recorra todo el recto y salga por fin del ano; pero es difícil de crer que esta especie de hilera deje intactas las marcas que no hubiesen desaparecido por los diferentes repliegues del recto y por la contractilidad espasmódica que se manifiesta muchas veces durante la esploracion, sobretodo en la parte superior del intestino. La introduccion de las sondas es principalmente útil para conducir líquidos á la parte superior del recto ó mas arriba del cáncer, con el objeto de diluir las materias fecales y facilitar su espulsion. En tal caso la sonda de doble corriente del profesor M. J. Cloquett puede presentar ventajas. Se puede hacer uso de una sonda esofágica como la empleada por Dupuytren cuando practicó en Talma el cateterismo del recto. Pero valdria mas para mayor seguridad de llegar á la abertura superior, hacer uso de una sonda corva; entonces deberá pertenecer la corvadura á un arco mayor de círculo que el de las sondas uretrales.

Las *inyecciones*, que por lo demás deberán preceder á todos los otros medios de diagnóstico, constituyen por sí solas un escelente medio de llegar á la certidumbre. Deberán ejecutarse con cuidado y por el mismo cirujano, porque confiándolas á manos imperitas, hay riesgo de ser engañados por la circunstancia siguiente: 1.° cuando la estrechez se halla muy elevada, queda por debajo de ella casi todo el recto, que puede dilatarse hasta el punto de admitir cierta cantidad de líquido, resultando que, por escepcion, puede estar dilatada esta parte del intestino como se observó en el enfermo cuya historia ha publicado M. de Laberge; 2.° puede el líquido pasar entre la cánula y el recto. En ambos casos la persona ignorante que ha aplicado la lavativa, ó el mismo enfermo si se la aplica, como ven que se ha consumido una cantidad grande de líquido, aseguran que las lavativas penetran. Es pues necesario que el cirujano sepa poco mas ó menos la medida, la cantidad de líquido que puede contener el intestino sin que pase entre la cánula y el ano. Cuando descubre este reflujo despues de haber impelido una corta cantidad de líquido, y halla al mismo tiempo un peso considerable hácia el ano y dificultades cada vez mayores para hacer del vientre, cuando se hallan reunidas estas tres circunstancias, poco falta para poder establecer la existencia de una estrechez anal por degeneracion. La inyeccion puede arrastrar sangre, y tambien materia cancerosa sola ó mezclada con materias fecales. Esta circunstancia puede ademas esclarecer el diagnóstico.

En la parte del tubo digestivo que está encima de la estrechez formada por el cáncer, ocurren todos los fenómenos producidos por las retenciones de materias fecales.

Antes de invadir y destruir los órganos contenidos en la pélvis pequeña, el cáncer por su presencia turba mas ó menos sus funciones, resultando de aquí fenómenos y síntomas particulares, cuyo conocimiento es útil para el diagnóstico. Se concibe que la presencia de un tumor del recto puede, impidiendo el desenvolvimiento de la matriz, producir el aborto. El volúmen del tumor que forma el cáncer es fácil que haga laborioso el parto, disminuyendo la estension de los estrechos de la pélvis ú ocupando mas ó menos su escavacion. M. Cruveilhier cita un caso en que esta dificultad se presentó, naciendo muerto un feto de siete á ocho meses (1) Se ve pues que si no ha habido aborto, ha habido por lo menos parto prematuro, laborioso y muerte del feto.

Curso y terminaciones.—Es desconocido el orígen del cáncer del recto, variable su curso y la terminacion fatal, siempre idéntica y prevista: la muerte. ¿Pero á qué época se cumple tan terrible sentencia? La ignorancia del punto donde ha tenido principio el cáncer implica la ignorancia del término de su duracion. Bayle cuenta los dias que ha de vivir el enfermo desde la época en que ha notado dolores bien perceptibles del recto, un estreñimiento tenaz ó una diarrea. Segun el cálculo de este médico, la duracion seria en tales casos de seis meses á dos años; debiéndose considerar como escepcionales aquellos otros casos en que la dolencia, á contar desde estos accidentes, ha durado cuatro ó cinco años. Ya puede advertirse cuán frágiles son las bases de este cálculo. Efectivamente, se puede empezar á contar de esta mane-

(1) *Anat. pathologique du corps humain*, Paris, 1840, entrega XXXIII.

ra un año ó mas despues de existir el cáncer, y solo en su periodo último; porque los hay que no ocasionan molestias ni trastornan mucho la defecacion hasta que se ulceran. Suele confundirse el cáncer con las enfermedades á quienes ha sucedido, ó que se deben contar como causa suya. Ha comenzado ya el cáncer cuando los enfermos no creen tener mas que almorranas, una afeccion herpética ó una ulceracion sifilítica. (Bayle). En estos casos hay en el ano modificaciones de la sensibilidad, que consisten solamente en la exageracion de las que son propias de las enfermedades á que el cáncer sucede.

No siempre empieza el mal por fenómenos relativos al recto. Puede, por ejemplo, haber cólicos, borborigmos y timpánitis del vientre antes que ningun otro fenómeno relativo á la pélvis. Los fenómenos primeros suelen manifestarse por dolores en las vias urinarias; pero en el mayor número de casos aparecen ante todas cosas algunas modificaciones de la defecacion, hay un estreñimiento que va aumentándose, y que produce los efectos, los accidentes ya descritos.

Pueden admitirse algunas escepciones, no demasiadamente raras. Hay intermitencias, algunos momentos de tregua, y una especie de tolerancia por parte del mal. M. Cruveilhier habla de un oficial que sufria accidentes que le colocaban al borde del sepulcro, sobreviniendo luego una completa calma de cuatro dias, durante los cuales recobraba el enfermo la alegría y la esperanza, gozando en tanto de los placeres de la mesa (1).

Lo mismo que las estrecheces de la uretra, no oponen las del recto un obstáculo completamente físico al curso de las materias fecales. Hay ademas aquí espasmos, congestiones accidentales momentáneas, diferencias en la digestion y en sus últimos resíduos, que deben dar márgen á algunas modificaciones en la defecacion, y que esplican, en parte á lo menos, las intermitencias de que se trata. En ocasiones, un purgante, un baño ó una lavativa producen un alivio que pasa por curacion, tal es la disposicion que hay á engañarse en estas desgraciadas circunstancias. Pero por lo comun vuelven las accesiones cada vez mas terribles é indomables.

Puede suceder, aunque muy rara vez, que se elimine el cáncer y empiece á cicatrizarse la solucion de continuidad que resulta. Pero esta cicatrizacion no se completa jamás, porque tarda poco en devorarla de nuevo la ulceracion. Sin duda que puede influir en el curso de los accidentes la naturaleza y la figura del cáncer. Es cierto que el cáncer concéntrico, esta especie de escirro con retracion considerable de las paredes del recto hácia su eje, debe determinar por parte del vientre accidentes mucho mas pronto mortales que el cáncer que se presenta bajo otra forma. Pero entonces esta otra forma es las mas veces el encefaloide, cáncer cuya repeticion en las vísceras es frecuente, y que por lo tanto camina casi siempre con una complicacion que acelera el término fatal. En efecto, con él coexiste á menudo un tinte amarillento del cútis que indica que el hígado participa de la degeneracion. Este cáncer ejerce una influencia mas deletérea. Por otro lado, cuando su ulceracion principia, camina con rapidez, siendo él quien determina las hemorragias mas agudas, mas abundantes de manera que el cáncer concéntrico, compuesto principal-

(1) *Anatomie pathologique*, entrega XXX.

mente de escirro, puede dar márgen á retenciones de materias fecales y á ciertos accidentes del bajo vientre que quiten la vida con mas violencia al enfermo: los otros cánceres ejercen mayor accion sobre el conjunto del organismo, le envenenan ó le debilitan, y se unen mejor á la *caquéxia* y al marasmo. Por decirlo así, muere el enfermo de una manera violenta, por trastornos en el vientre, ó por una especie de descomposicion viva. La muerte ocurre algunas veces cuando menos se espera, no va precedida de accidentes graves, y acontece antes de llegar el marasmo á su término. La época de la muerte de Broussais no estaba muy bien calculada, puesto que se despertaron sospechas de envenenamiento, y se juzgó necesario someter á una análisis química las entrañas de tan ilustre difunto.

Hay, pues, una muerte violenta, una muerte por infeccion cancerosa. En algunos casos de complicacion, tambien sobreviene la infeccion purulenta, habiéndose observado neumonías finales. Así es que en concepto de M. Cruveilhier mueren por esta inflamacion la mayor parte de los desgraciados que sufren una degeneracion. Pero no para aquí, porque es la muerte mas fértil en procedimientos: nótanse la flebítis y las inflamaciones del tejido celular de la pélvis. Una estrechez, aun cuando sea poco considerable, puede quitar la vida anulando poco á poco la digestion. Hay *consensus* entre las diversas partes del aparato digestivo; por eso cuando una de ellas sufre algun obstáculo en sus funciones, cuando hace mucho tiempo que no obra mas que á medias, se acomodan las otras mas ó menos á este estado. Sucede entonces que acaba el enfermo por no alimentarse mas que la mitad de lo necesario, y aun rehusa comer previendo los padecimientos que le aguardan. Entonces vive el infeliz á medias, y existencia semejante es destruida con facilidad por el mas pequeño accidente y la mas leve dolencia. Así sucumben sin duda alguna ciertos individuos que padecen cáncer del recto. Acontece en tal caso lo que con el cáncer del esófago, poco graduado aun: la alimentacion se verifica, pero es insuficiente, y aunque el enfermo no deje de comer, sucumbe de inanicion. Puede compararse muy bien el enfermo que sufre este grado de estrechez del recto con el que presenta una estrechez de la laringe ó de la tráquea: no siempre perece este por axfixia; muere muchas veces porque respira á medias. Como la hematósis es insuficiente, la nutricion y la inervacion se debilitan, y el enfermo muere lentamente. Para decirlo de paso muchos operados de la laringotomía fallecen de esta suerte.

Concíbese que las complicaciones y las enfermedades intercurrentes pueden apresurar mucho el momento de la muerte. Así es que los descensos de una parte del recto, las invaginaciones del cólon, el prolapso de la matriz y de la vagina, las necrósis del sacro, segun ha observado M. Costallat (1), la preñez, los cálculos en la vejiga y en otros puntos de las vias urinarias son circunstancias todas que pueden determinar una muerte mas pronta.

Diagnóstico.—La oscuridad de este punto de la patología del cáncer esplica la oscuridad y el error que reinan en la terapéutica. Principalmente el haber confundido el cáncer con ciertas inflamaciones, con induraciones venéreas, acompañadas ó no de ulceracion y con las induraciones llamadas linfá-

(1) *Essai sur un nouveau mode de dilatation particulièrement appliquée aux rétrécissements du rectum.* París, 1834, observacion 29.

ticas por Bayle, ha sido causa del mas crecido número de errores. Asi es que los unos, considerando como cancerosas todas estas enfermedades, formaban un pronóstico cuya consecuencia era la negacion de toda terapeútica racional, y muchas veces el completo abandono de los enfermos; y otros, principalmente Desault y su escuela, habiendo curado por la compresion cierto número de estas violencias, proclaman la curacion posible del cáncer por la compresion. En nuestros dias, á merced de la misma confusion y de la misma oscuridad, se habla de resultados felices por otras operaciones mucho mas graves que la compresion. Pero los cirujanos ilustrados se han preguntado en tales casos cómo el cáncer, tan rebelde é intratable en otros puntos, se hacia tan benigno en el recto. Reflexiones mas serias é investigaciones mas severas han empezado á probar que habia algunas diferencias entre las diversas induraciones confundidas bajo el nombre de cánceres, de escirros y de escirrosidades del recto. Estas diferencias no se han establecido aun definitivamente; pero la luz derramada sobre esta cuestion conduce á los verdaderos prácticos á no ser tan pesimistas como nuestros antepasados, ni tan operadores como ciertos modernos.

Siendo necesario, en presencia de una enfermedad grave del recto, antes de emprender una operacion cualquiera sobre esta parte, tener presentes en la memoria todas las lesiones que la pueden afectar, pasaremos una revista rápida de estas lesiones, completando cuanto es posible el diagnóstico, aunque continuamente le hemos puesto como en relieve en todas las partes de este artículo. Ante todas cosas deberá examinarse si hay vicios de conformacion.

1.° *Cuerpos estraños.*—Los cuerpos estraños introducidos con mayor ó menor violencia por el ano, y detenidos en el recto, no pueden engañar mucho tiempo: teniendo presente la circunstancia de su introduccion, queda disipado el error. Los cuerpos estraños procedentes del estómago pudieran, deteniéndose mas ó menos tiempo en el recto, modificar la defecacion por su presencia y por la irritacion prolongada que determinan. Si á esto se agregan los cólicos que han podido producir al atravesar el tubo intestinal, se verá que no es imposible el error que señalo, y que la esploracion por medio del tacto es en tales circunstancias indispensable.

2.° *Neurosis; grietas.*—Hay neuralgias del ano con dolores lancinantes, que se manifiestan por accesos francamente intermitentes ó que presentan remitencia. Entonces vemos al ano contraerse con fuerza, y luego parece entreabirse sin la participacion de la voluntad. En estos casos puede haber estreñimiento y evacuacion voluntaria de las materias fecales. Pero hay tambien momentos en que son las cámaras tan abundantes, tan bien modeladas y tan fáciles como en el perfecto estado de salud. Esta circunstancia, unida á los estados neurálgicos de otros puntos del cuerpo, sobre todo de la uretra, facilita el diagnóstico, que se completa al fin por el tacto.

Cuando hay grieta, casi siempre se observa entre los pliegnes del ano una úlcera estrecha y prolongada, una especie de resquebrajadura que coincide con los dolores mas vivos durante la defecacion y sobre todo despues de ella. Los escrementos salen teñidos de sangre, por lo comun en pequeña cantidad.

3.° *Inflamaciones crónicas de diversa naturaleza.*—Las lesiones que dan frecuentemente lugar á equivocaciones son las inflamaciones crónicas del recto; por lo tanto, en la duda, habrá que empezar por medios suaves y abstenerse de toda operacion. Voy á referir una observacion que en mi concepto es de mucho valor en este caso y cuando se trate de la estirpacion del recto. Hállase redactada por uno de los hombres que mas han contribuido al progreso de la anatomia patológica, y se publicó, no con intenciones hostiles, sino en el solo interés de la verdad. Anhelo fijar la atencion del lector en las cortas reflexiones con que termina esta historia.

«Victoria Gruson, de edad de 34 años, se hallaba en la Salitrería en setiembre de 1832, cuando me encargué de la asistencia de la enfermería de este establecimiento, y murió tísica en 4 de diciembre de 1838, Me dijo esta mujer que habia sido operada de un cáncer en el recto, y que desde entonces se hallaba en la imposibilidad de retener las materia fecales, que solian derramarse cuando andaba, por cuyo motivo se veia condenada la infeliz á permanecer habitualmente en cama.

«El exámen del ano daba á conocer una cavidad infundibuliforme de base muy ancha, siempre abierta é incapaz de contraccion. Ningun flujo purulento tenia lugar por el ano, y las partes próximas se hallaban por lo demás perfectamente libres de induracion. Habiendo sucumbido esta enferma debí cerciorarme del estado del intestino recto, y hallé que sus cinco pulgadas últimas estaban privadas por completo de membrana mucosa; que esta membrana terminaba hácia arriba por un reborde circular cortado perpendicularmente, libre, despegado y sin continuacion alguna con la superficie en que habia sido destruida la membrana mucosa; que esta superficie, privada de membrana mucosa, se hallaba cubierta por una cicatriz fibrosa, recorrida por unas columnas fibrosas tambien, que le daban un aspecto desigual; que las paredes del intestino no presentaban por lo demás ninguna especie de hipertrofia, de tal modo que la cicatrizacion parecia lo mas completa posible: por lo demás, no habia vestigios de esfinter ni aun de paredes intestineles en el infundibulum con que terminaba inferiormente el recto.

Reflexiones.—»Me considero con motivo bastante para creer que ofrece la observacion anterior el ejemplo de una inflamacion crónica del recto: que la parte inferior de este intestino, endurecida y angostada, se reputó como acometida de degeneracion. No es fuera de propósito admitir que un tratamiento antiflogístico, empleado en tiempo hábil, *hubiera podido determinar una curacion exenta del repugnante achaque que resulta de la falta de medios activos de retencion de las materias fecales.*» (Cruveilhier).

Hállanse en la grande obra del mismo autor otros hechos de rectítis crónica que simulaban el escirro. Estas inflamaciones existen sin ulceracion ó con ella; y en este último caso, «asi como la úlcera crónica del estómago se confunde muchas veces *clínica* y *anatómicamente* con el cáncer de este órgano; asi la úlcera crónica del recto determina síntomas tan análogos á los del cáncer, que no solamente se les ha confundido en la cama del enfermo sino tambien en el cadáver (1).»

(1) Cruveilhier, *Anatomie Pathologique*, entrega XXV.

Sin embargo, esta dificultad de establecer un completo diagnóstico, que debe hacernos muy circunspectos cuando se trata de operaciones graves, no nos debe inspirar las ideas fatalistas de los antiguos.

En las induraciones formadas por la inflamacion crónica, ó segun Bayle, por la misma lesion que constituye la elefantíasis; en las dependientes del vicio herpético ó que acompañan á las almorranas; finalmente en toda estrechez en que desempeña algun papel la inflamacion, hay momentos de calma y de exacerbacion mas marcados que en las estrecheces cancerosas propiamente dichas. Fácilmente se concibe esto, porque el tejido inflamado se halla mas directamente bajo la influencia de la circulacion y de la inervacion que el escirroso. Un tejido inflamado no ha perdido por completo su modo de vivir y de sentir, pues puede volver á su estado normal; mientras que el tejido canceroso es, al contrario, un cuerpo estraño por, decirlo asi, que apenas puede congestionarse ni aun momentáneamente.

Valiéndose del tacto, se advierte una resistencia en el tejido escirroso, que no presenta el tejido inflamado, aun cuando lo esté de un modo crónico. Cuando se toca, este aparece menos doloroso, si el reconocimiento se hace en los intervalos de las exasperaciones, y si no hay almorranas inflamadas ó una erupcion herpética en estado de exacerbacion. (Bayle.)

Todavía son mas indolentes las induraciones venéreas, y sin embargo, pueden simular el escirro de la manera mas completa. Si quiere formarse una idea exacta de las induraciones venéreas que angostan el recto, basta observar en el prepucio las úlceras de base endurecida, y cuya resolucion es algunas veces muy difícil y larga de conseguir. Véase un prepucio algo largo y estrecho, invadido por esta afeccion venérea, y se advertirá que forma un conducto duro y calloso muy fácil de equivocar con un escirro por los que no están prevenidos de la frecuencia de las afecciones venéreas en este punto. Fácilmente se le consideraria incurable ó se juzgaria necesaria una estirpacion, si no se hubiese visto cien veces á las induraciones y estrecheces análogas ceder antes ó despues á los medios dirigidos contra el virus venéreo. Junta con este estado de induracion, con este angostamiento del prepucio, se suele observar una induracion ó un angostamiento de la misma naturaleza en el recto: entonces la analogía se acerca á la semejanza. He asistido en Lourcine á una mujer que presentaba una de estas induraciones, la cual habia angostado considerablemente el recto y sobre todo el ano. Habia en ella abolladuras y tumores de estraordinaria dureza que, rodeando al ano, parecian prolongar el recto hácia fuera. Despues de haber administrado un tratamiento mercurial metódico, estirpé los tumores que rodeaban al ano, lo que me permitió introducir mechas, cuyos diámetros iba aumentando progresivamente; y de esta manera obtuve, por la combinacion del tratamiento general, de la estirpacion y de la compresion, una curacion completa. ¿Seria muy difícil hacer pasar este caso por una curacion de escirro del recto?

En todas las afecciones graves de este intestino, deberá el cirujano indagar los antecedentes. Si sabe interrogar al enfermo, sucederá casi siempre, en los casos parecidos á esos que acabo de citar, que descubra haber existido otros síntomas venéreos, y las mas veces averiguará tambien que no se ha hecho tratamiento alguno anterior ó no se ha dirigido convenientemente. A

las induraciones de que acabamos de hablar es necesario añadir las que acompañan á las fístulas antiguas del ano, sobre todo á aquellas cuyo orificio interno se halla en el intestino á mas ó menos altura.

Encuéntrase en la obra tantas veces citada ya de M. Cruveilhier (1) un ejemplo notable de esta especie de lesion; pero los antecedentes de una fístula desvanecen toda duda.

4.° *Abcesos*—Los abcesos del tejido celular que rodea al recto pueden tomarse por cánceres cuando no se atiende á los conmemorativos y á los síntomas inflamatorios que les preceden.

En la décimasesta observacion de Duchadoz (segunda de M. Costallat), se ve un abceso de las inmediaciones del recto producir el adelgazamiento del cilindro fecal, cuyo volúmen apenas igualaba al del dedo pequeño, é ir acompañado de diversos síntomas que inducian á creer en la existencia de una enfermedad del recto. La vigésimaprima observacion de Duchadoz (tercera de M. Costallat), ofrece el ejemplo de un abceso situado en el vacío derecho, abceso que se abrió en el recto, al cual seguia comprimiendo, hasta el punto que las cámaras, mas difíciles cada vez, llegaron á ser totalmente imposibles al fin de la vida del sugeto.

En un principio, el tumor que debe formar el abceso en el recto puede por su dureza simular el cáncer, y cuando la fluctuacion se manifiesta, puede imitar el reblandecimiento del mismo; pero estos dos períodos, en los casos de degeneracion, no presentan la rapidez que es propia del abceso.

5.° *Almorranas.*—Generalmente son las almorranas suaves al tacto, elásticas ó depresibles. Hállanse sujetas á modificaciones en su volúmen, su figura, su color y consistencia que no presenta el cáncer. En el mayor número de casos forman un rodete encima ó debajo del ano. Pero estas mismas almorranas pueden sufrir muchas inflamaciones; pueden endurecerse, ulcerarse é imitar mucho á las fungosidades y vejetaciones cancerosas. Entonces son asiento de dolores y de flujos que estenúan, presentando las mismas indicaciones que el cáncer inferior del recto. Mas aun, estas mismas almorranas pueden sufrir degeneracion maligna, y siendo la indicacion idéntica, el error del diagnóstico no ofrece la misma importancia. Con ó sin las almorranas, con el cáncer mismo pueden existir relajaciones de la mucosa rectal ó prolapsus del intestino, que no se podrán confundir con el cáncer porque el tumor del prolapsus tiene cierta blandura y elasticidad, y se presta á una especie de reduccion mas ó menos completa, lo que no se observa en el cáncer.

6.° *Degeneracion fibrosa.*—Esta degeneracion es muy difícil de distinguir, y generalmente se confunde con el cáncer. Asi es que en los artículos, las memorias y demás obras sobre las estrecheces del recto es imposible dejar de hablar del cáncer, como al tratar de este, es de toda imposibilidad no ocuparse de una parte de la historia de la estrechez fibrosa. Efectivamente, con frecuencia se advierten los mismos síntomas y los mismos fenómenos por parte del ano, los mismos síntomas y los mismos accidentes por parte del abdómen.

El escirro, sobre todo el escirro concéntrico, ofrece la mayor analogía con la degeneracion fibrosa, y en su principio hay las mas veces imposibilidad

(1) *Anatomie pathologique.*

de establecer un diagnóstico completamente exacto. Mas aun, al hacer la autopsia no son imposibles estos mismos errores. Mas arriba he copiado las palabras de M. Cruveilhier, que tiene grande hábito de leer en el cadaver. Pues bien, este anatómico confiesa su insuficiencia en algunos casos. Cierto es que, en el vivo, cuando la estrechez es, como suele decirse, *diafragmática* ó *valvular*, cuando no hay un grande espesor, cuando se ha descubierto ya principalmente una inflamacion del recto ó úlceras que no han ido precedidas de escirro, cuando estas circunstancias han existido, hay mas motivo para admitir la estrechez fibrosa. Pero esta estrechez no siempre aparece bajo forma valvular, no siempre está formada como una ligadura que hubiera fruncido el intestino en un punto limitado; lo mismo que en la uretra puede haber grande estension segun el eje del recto. Hay pues necesidad de interrogar á los fenómenos producidos por la naturaleza de la degeneracion. Pero al principio el cáncer, en su primer período, suele hallarse sin ninguna especie de síntomas que se refieren á *caquexia*, con la que mas adelante se puede unir. Despues es muy notable que ciertas estrecheces fibrosas antiguas ejercen en la digestion una influencia que se repite en las otras funciones, y cuyo conjunto constituye un estado general, que no se distingue fácilmente de lo que se llama caquexia cancerosa. Con facilidad puede comprenderse la palidez, el enflaquecimiento y el aspecto de un desgraciado cuya digestion hace mucho que no es completa.

Así pues, el diagnóstico diferencial del cáncer y de la degeneracion fibrosa me parece imposible en el mayor número de casos.

7.° *Pólipos del recto.*—Estas producciones morbosas son raras en el recto, mas no tanto como en los demás puntos del tubo digestivo. Pudieran confundirse con las vegetaciones fungiformes encefaloides; pero generalmente es el pólipo mas liso y mas francamente pediculado. No deberán confundirse con el cáncer los pólipos que son casi cilíndricos, y que ofrecen la transparencia del cuerno fundido, pólipos que he observado en mujeres muy obesas y linfáticas. Los pólipos de ancha base, los que son de naturaleza maligna, pueden confundirse tanto mejor con el cáncer cuanto que hay entre ellos un estrecho parentesco. M. Gerdy, en su tésis de oposicion, ha dado á conocer el engrosamiento de la mucosa en que se insertaba el pólipo. Adviértese allí una estension de la enfermedad y un rasgo mas de semejanza entre el pólipo y ciertos cánceres tuberosos. Este profesor ha citado un caso en que un pólipo estaba hueco, presentando materias fecales en su cavidad. Muy bien hubiera podido tomársele por un tumor canceroso análogo al citado por M. Amussat, tumor que sobresalia en el intestino y presentaba un agujero en que se hundia el dedo.

8.° *Enfermedades del abdómen que pueden determinar algunos accidentes del cáncer rectal.* Se dan á conocer estas enfermedades por los síntomas que se han confundido bajo el nombre de *ileo*.

La *estrangulacion herniaria* es una de estas dolencias. Deben reconocerse todos los puntos del abdómen donde ordinariamente aparecen las hernias, y esto con cuidado, porque suelen ser muy pequeñas, y en los sugetos obesos, sobre todo en las mujeres, puede muy bien desconocerse un tumor hernial. Si es irreducible, se sospecha una estrangulacion.

Reconócese el *vólvulo* por la falta de los caracteres indicados antes, y por un tumor mas ó menos exactamente circunscrito en un punto del abdómen donde generalmente no se encuentra hernia, tumor mas profundo que el formado por esta, como que existe debajo de las paredes abdominales. No hay vomitos estercoráceos, y se ha observado una afeccion antecedente del tubo digestivo. Pero no siempre se advierte todo esto, ni por otra parte es bien característico.

Las *invaginaciones* del intestino delgado están lejos de determinar siempre accidentes patológicos, de tal manera que seria difícil asignarlas síntomas. Si el ciego y el cólon ascendente han sufrido tal dislocacion que han penetrado en la corvadura sigmoidea del intestino grueso, la falta del ciego y del colon hácia el lado derecho del vientre se descubre por la percusion, y da lugar á cierta depresion en este lado, mientras que en el izquierdo se nota un abultamiento longitudidinal, un tumor mas ó menos voluminoso producido por la masa de la invaginacion. La palpacion practicada con exactitud debe hacer percibir diferencias notables en los dos vacios, y una mano ejercitada puede dar á conocer la dislocacion del ciego cuando es algo considerable. Pero conviene no perder de vista la posibilidad de una intus-suscepcion intestinal, á fin de no omitir las convenientes indagaciones.

OPERACIONES QUE REQUIEREN LAS ENFERMEDADES DEL ANO Y DEL RECTO.

RESTABLECIMIENTO DEL ANO NORMAL.—CREACION DE UN ANO ARTIFICIAL.

Dos indicaciones resultan del exámen de los vicios de conformacion del ano y del recto:—1.° restablecer al ano normal;—2.° crear un ano artificial. Necesario es tambien reconocer que en algunos casos habrá que prescindir de toda operacion y en otros bastarán los medios dilatantes: esto último acontece cuando no hay mas que estrechez. Puede la segunda indicacion ser tambien sugerida por las lesiones orgánicas.

A. Restablecimiento del ano normal.—Esta indicacion se presenta en dos circunstancias; 1.° el ano se halla abierto á mayor ó menor distancia del paraje que debe ocupar, de modo que no hay mas que variacion de sitio; 2.° no está abierto el ano en parte alguna.

Cuando solo está el ano fuera de su lugar, generalmente será lo mejor limitarse á medios accesorios y evitar una operacion grave. Sin embargo hay algunos casos en que se puede obrar; en las niñas, por ejemplo, puede abrirse el ano en la horquilla ó atravesar la pared posterior de la vagina. En el primer caso, una sonda acanalada que se introdujese por la abertura de la horquilla iria á parar al recto; dirigiendo entonces la canal de la sonda hácia abajo, es decir hácia el cóxis, podrian dividirse en esta direccion, siguiendo el rafe perineal, todos los tejidos que hubiere delante de la sonda. En el ángulo posterior de la herida seria necesario colocar una cánula para conducir las materias fecales, habituarlas á tomar las vias normales y mantener abierto este camino.

Igual procedimiento ha sido propuesto para la curacion de los anos que se abrian en la parte posterior de la vagina. Divídese todo lo que hay delante del

ano anormal hasta llegar hácia la entrada de este conducto cerca del cóxis, y se aplica una cánula como antes he dicho, cuidando de que por arriba pase mas allá del punto en que la fístula se abria. Segun M. Martin, deberia reunirse la division por medio de una sutura, dejando libre tan solo la porcion de la herida ocupada por la cánula. Pretende M. Velpeau que esta sutura es difícil é inútil. Segun dicho cirujano, si está la cánula convenientemente situada y conduce bien las materias fecales, la division de la vagina y del periné se cerrará sobre esta cánula sin el auxilio de los medios unitivos.

En vez de dividir cuanto se halla por delante del ano vaginal, pudiera introducirse por él en el recto un gancho cuya estremidad roma formase elevacion en el sitio donde se abre ordinariamente el ano, y allí practicarse una puncion, una especie de ojal que deberia mantenerse abierto con la cánula. Una vez restablecido el ano normal, no seria difícil que desapareciese el anormal.

En los niños es mas complicado el problema, porque el ano se abre en una parte del aparato urinario. Cuando salen las materias fecales de un modo casi contínuo, pero sin mezcla de orina, hay motivo para creer que la abertura del recto se ha verificado en la uretra: estonces está indicada la operacion por la cual se trata de restablecer el ano normal. Puede intentarse esta sin la certidumbre del punto de la uretra que se halla abierto, el cual puede encontrarse muy inmediato al glande, como lo ha visto M. Monod, ó muy próximo á la vejiga. Cuando el ano se abre en este receptáculo mismo, salen las materias fecales mezcladas con la orina. Este vicio de conformacion es grave, porque llega un momento en que las materias tienen dificultad para ser espelidas ó producen la cistítis, á causa de que, segun va el sugeto avanzando en edad, se hacen mas consistentes ó irritantes: tambien es grave esta anomalía por cuanto supone la perforacion del recto en un punto bastante elevado, y porque la medicina operatoria es impotente ó da resultados poco satisfactorios. ¿Cuál seria por lo tanto el éxito de una operacion que ha sido propuesta, consistiendo en practicar una especie de talla perineal que abriese el recto, la vejiga y el periné para establecer una estensa cloaca?

Cuando no se abre el ano en parte alguna, baja mucho el recto y las materias fecales acumuladas en su fondo forman elevacion en el periné: entonces se perfora este tumor como un absceso; pero si esteriormente nada indica el punto donde termina el recto, es necesario ir á buscar este intestino por el procedimiento siguiente.

Procedimiento ordinario.—Colocado el niño sobre las rodillas de un ayudante ó sobre una mesa convenientemente cubierta, con los miembros separados y doblados, procede el cirujano á esplorar la ranura perineal ó internalgal: si no encuentra ningun vestigio de ano ó de intestino, procura cerciorarse de la situacion de la punta del cóxis, y divide en términos que el centro de la incision caiga cosa de diez líneas por delante de este hueso. Dividido primeramente el tegumento en la estension de diez á quince líneas, se interesan luego sucesivamente las capas profundas hasta la altura de una ó dos pulgadas. Si el índice izquierdo, que precede al bisturí, le dirige, y esplora tambien el fondo de la herida, si este dedo descubre una elevacion ó punto fluctuante, el primer tiempo de la operacion se halla terminado. Entonces es necesario abrir

el intestino clavando la punta del bisturí en el punto fluctuante que sobresale. La diseccion, que constituye el primer tiempo, ha de hacerse casi siguiendo el eje del cuerpo, esto es, casi perpendicularmente, y luego se le inclinará por grados hácia el sacro para no tocar á la vejiga y seguir el trayecto habitual del recto. El trócar no es tan seguro como el bisturí. Llenando la vejiga en alguna manera la pélvis cuando el intestino falta, la interesaria casi inevitablemente. Se ha querido ejecutar la operacion en un solo tiempo, es decir por puncion, sin que preceda diseccion alguna. Seria admisible este procedimiento si el saco, lleno de materias fecales, pudiera descubrirse con el tacto ó la vista.

Despues de abierto el intestino se dilata prudentemente la incision en diversas direcciones, sobre todo en aquella que parece haber mas espacio. Introducese luego una mecha de lienzo ó de hilo, ó bien una cánula, y la operacion queda terminada. En adelante solo se trata de conservar el nuevo ano, de darle bastante amplitud y de evitar la coartacion.

Esta operacion es por lo comun mortal. Deberá tenerse tanta menos esperanza, segun ya he dicho, cuanto mas elevado se halle el fondo que constituye el recto. Dimanan los peligros y las imperfecciones de esta operacion de lo que ocurre en el tejido celular que rodea al conducto y de la falta de esfinter. El tejido celular que se halla en contacto con las materias fecales puede inflamarse ó irritarse. Obsérvase generalmente que los niños presentan un color ictérico antes de morir. Cuando no es la inflamacion demasiado viva y no se infiltran las materias fecales, se organiza el trayecto recorrido por el intestino, y se forma entonces una membrana análoga á la que tapiza los trayectos fistulosos, porque se ha creado una verdadera fístula. Pero como todas las demas fístulas, carece esta de esfinter en su orificio, resultando de aquí que la evacuacion de las materias que la atraviesan no se halla sometida al imperio de la voluntad: hay incontinencia. Por último, esta fístula, como todas, tiende generalmente á estrecharse.

Hay que satisfacer otras indicaciones, hay que proponer otras modificaciones para evitar estos inconvenientes, para hacer esta operacion menos imperfecta y sobre todo menos veces mortal.

El autor.—Por mi parte doy crédito á la infiltracion de las materias fecales en el tejido celular de la pélvis pequeña, y encuentro aquí una aplicacion de mis principios sobre las operaciones en dos tiempos. Quisiera, pues, que no se abriese el saco que forma el recto sin haber inflamado antes y hecho *ininfiltrable* el tejido celular que separa dicho saco del tegumento. Por último á mi juicio convendria proceder en este caso como en la talla hipogástrica, *en dos tiempos*, que describiré mas adelante.

Pero el restablecimiento del ano es una operacion urgente, y las dilaciones perjudican en estremo: en los dias que mediasen desde el primero al segundo tiempo de la operacion sucumbiria el niño á los accidentes determinados por la retencion de las materias fecales, ó se pondria demasiado malo para resistir la segunda operacion. Operando en un solo tiempo, ¿no pudiera cauterizarse entonces el trayecto de la herida en términos de que fuese menos fácil la infiltracion del tejido celular?

Procedimiento de M. Amussat.—Cree M. Amussat haber resuelto el pro-

blema. A su juicio pudiera cubrirse la herida con la mucosa intestinal, é imitando lo que hace M. Dieffenbach en los labios, cuando se propone dilatar la boca, procura el cirujano francés movilizar la mucosa del recto para que tapice el trozo de herida que conduce á este intestino, sujetando dicha membrana al tegumento por puntos de sutura: Merece elogio M. Amussat porque ha sabido apreciar una de las causas del mal éxito de las operaciones que se hacen para el restablecimiento del ano, y hay que agradecerle una tentativa que parece probar la probabilidad de ejecutar esta operacion. Pero no se pierdan de vista las dificultades y los peligros que ofrece tal procedimiento. Por poco elevado que se halle el fondo del recto, será difícil ir en busca de este intestino, y mas difícil desprenderle para que sufra una especie de caida que le haga llegar hasta el periné. Por otra parte, yo creo que los medios necesarios para sujetarle en este punto determinarán indudablemente tiranteces y darán márgen á una viva irritacion. A los hechos toca responder á estas objeciones que, como estamos viendo solo están fundadas en la analogía.

Procedimiento de M. Goyrand.—Ha querido evitar M. Goyrand uno de los inconvenientes que acompañan á la operacion ordinaria. Como á su juicio la falta de una porcion del recto y aun del ano de ningun modo suponen la falta del esfinter, este músculo se halla en su sitio, está formado por fibras que siguen una direccion paralela al rafe del periné, y no hay necesidad mas que de separarle. Para esto, en vez de ocasionar en la primera capa de tejido una pérdida de sustancia, como hacen algunos cirujanos cuando el fondo del saco está inmediato al tegumento, deberá procederse á una diseccion minuciosa que desde esta membrana se estienda á dicho saco, y se reconocerán todos los tejidos antes de dividirlos. Respetando el esfinter de esta manera, podria ya funcionar, y se habria evitado por este procedimiento la incontinencia de las materias estercoráceas. Ha propuesto M. Roux (de Brignoles) un procedimiento operatorio (1) análogo al de M. Goyrand (2).

Procedimiento de M. Martin.—Ha propuesto M. Martin un procedimiento que haria mas metódica la abertura del recto cuando se supone que su obliteracion está muy alta. Segun este cirujano, se abriria primeramente la S del cólon en la region inguinal, como si se tratara de ejecutar el procedimiento de Littre que luego describiremos; por esta abertura, practicada en el remate del cólon, deberia introducirse una sonda dirigida hácia el recto, y el dedo, que deberia haber penetrado en la herida practicada de antemano en el periné, iria á su encuentro, resultando entonces mas fácil y mas metódica la abertura del recto que separa la sonda del dedo. Si dicha sonda fuese de dardo no habria necesidad de mas instrumento para abrir el recto.

ESTABLECIMIENTO DE UN ANO ARTIFICIAL.

A. Método de Littre.—«En el cadáver de un niño que murió seis dias despues del nacimiento, encontró Littre (3) dividido el recto en dos partes, que no se

(1) *Memoires de l'Academie royale de médecine*, t. IV., pág. 183.

(2) Véase en el *Journal hebdomadaire*, año 1834, el notable trabajo del cirujano de Aix sobre el objeto que estudiamos.

(3) *Histoire de l'Académie des sciences*, año 1776, pág. 36.

hallaban unidas mas que por algunos pequeños filamentos de doce á catorce líneas de longitud. Estas dos partes separadas se hallaban cerradas por el estremo donde tuvo lugar la separacion, de modo que se correspondian estos dos estremos. Sin duda que en ese feto no habia adquirido el recto un incremento proporcionado al de las partes con que se habia unido, resultando de aquí que habia sido distendido y tirado con violencia hasta desgarrarse por completo, escepto algunas fibras mas fuertes que se mantuvieron enteras, aunque muy prolongadas: este desgarramiento se habia efectuado cuando todavía estaba vacio el conducto, y por consiguiente nada impidió que los estremos de las dos partes separadas se deprimiesen y pegasen, resultando cerrados. Despues la parte superior del intestino se habia llenado de meconio, pero no en cantidad suficiente para que se volviesen á abrir. En cuanto á la parte inferior, siempre debió hallarse, y se halló en efecto, enteramente vacia. Es fácil de concebir qué accidentes resultarian de esta conformacion accidental, y cuán pronta debió ser la muerte del feto, puesto que sus escrementos no podian salir, y que todo lo que se le hacia tomar aumentaba necesariamente el mal. Littre, que ha querido utilizar su observacion, ideó y propuso una operacion quirúrgica muy delicada para los casos en que se haya reconocido conformacion semejante. Seria necesario practicar una incision en el vientre, y suturar juntas las dos partes de intestino despues de abrirlas de nuevo, ó por lo menos hacer que la parte superior del intestino fuese á la herida del vientre, dejándole abierto para que desempeñase las funciones de ano. Con esta ligera idea podrán los cirujanos hábiles imaginar por sí mismos los pormenores que omitimos. Basta muchas veces saber en globo que una cosa seria posible para no desesperar á primera vista.»

En 1776, Pillore, cirujano de Ruan, puso en práctica la idea atribuida á Littre, en un hombre que padecia un escirro en la S. del cólon y en la parte superior del recto, con obliteracion de la porcion enferma del tuvo digestivo. El paciente nada habia arrojado por el ano durante un mes. Hé aquí cómo refiere Pillore esta operacion: «Di principio practicando una incision transversal de los tegumentos un poco mas arriba de la ingle, y la continué oblícuamente de abajo arriba; á favor del tejido celular llegué á la aponeurosis del músculo grande oblícuo del bajo vientre, y la dividí algo mas arriba del ligamento de Falopio en la misma proporcion, para tener á lo menos una buena pulgada de conducto desde el receptáculo hasta la abertura de los tegumentos; hice en los músculos y en el peritoneo una abertura transversal casi de la misma estension; el fondo del ciego, fácil de reconocer por su apéndice, se presentó sin que me costase trabajo buscarle, y con suavidad le conduje tan adelante como me fue posible: allí le sostuve con el auxilio de un ayudante, le abrí transversalmente, y le sujeté á los dos labios de la herida por medio de puntos de sutura que dí en uno y otro con dos agujas enhebradas en el mismo hilo; las pasé de dentro afuera, y corté el hilo por medio para obtener dos asas que anudé, tanto superior como inferiormente, sobre dos compresas para impedir el fruncimiento de los labios. Las materias salieron en abundancia, y por todo apósito apliqué hila informe y servilletas; no comprimí para que no se impidiese la salida de los materiales. Efectivamente salieron con abundancia durante muchos dias, y el vientre disminuyó

mucho de volúmen; pero como el azogue (véase mas abajo) nos causaba inquietud, y como no habíamos visto aparecer ninguna partícula de él, hicimos tomar al enfermo todos las posturas posibles para procurar el fácil descenso del mercurio: sin embargo, no tuvimos por su medio ninguna revelacion, y, despues de haber operado, habian transcurrido ya catorce ó quince dias, durante los cuales supuró la herida. El intestino se habia aglutinado con los labios de esta, y yo quité los hilos que le sugetaban: todo en la apariencia iba lo mejor posible, cuando el enfermo esperimentó algunos dolores vagos en las diferentes regiones del abdómen. Los atribuimos primeramente al aire contenido en el conducto intestinal; pero el enfermo inquieto decia siempre que dependian del mercurio, y en consecuencia continuaba tomando las posiciones propias para hacerle salir. Nos encontrábamos en el vigésimo dia, cuando el vientre que se hallaba muy deprimido, se abultó y puso dolorido. Aplicamos fomentos emolientes, y á favor de nuestro ano artificial hicimos inyecciones en el intestino cólon, y tambien se practicaron dos sangrías; pero á pesar de todo fueron los síntomas en aumento, y el enfermo sucumbió el dia veintiocho despues de su operacion.»

Al hacer la autopsia se encontró que dos libras de mercurio, administradas al enfermo mas de un mes antes de la operacion para empujar los materiales, habian arrastrado el yeyuno al hipograstrio, é inflamado este intestino en términos que se hallaba sembrado de manchas gangrenosas. Adviértase con cuidado esta circunstancia, porque ha de recordarse en la discusion de los dos métodos el de Littre y el de Callisen.

Pillore abrió el ciëgo, y sin embargo acabo de decir que practicó la operacion de Littre. Depende esto de que realmente solo hay dos operaciones propiamente dichas para el establecimiento del ano artificial: una en la cual se llega al intestino despues de dividir el peritoneo, y otra en la que se procura respetar esta serosa. Se verá en la siguiente observacion, que he creido oportuno referir por completo, el interesante ejemplo de una operacion hecha por el método de Littre. Duret es quien habla.

«El viernes 18 de octubre de 1793, cuando María Poulaouen, comadre en Bréles, acababa de partear á la mujer de Miguel Ledreves, labrador, advirtió que el niño recien nacido carecia de ano, y que no estaban bien conformadas sus partes sexuales. Creyendo que no podria vivir así mucho tiempo, aconsejó á los padres que lo llevasen á Brest para recibir allí los auxilios de la cirujía. El sábado á las diez de la mañana vino el padre á mi casa y reconocí al niño: las partes de la generacion se hallaban dispuestas de manera que entraba el escroto en el sitio del rafe, presentando dos partes iguales, en cada una de las cuales habia un testículo: se hubiera creido á primera vista que era una niña: en el periné estaba el glande perforado por una abertura que daba libre salida á la orina; el sitio del ano no ofrecia ningun indicio de la existencia del recto; tenia el tegumento su color y consistencia naturales y no se manifestaba tumor alguno en los esfuerzos que hacia el niño para defecar. En vista de este exámen, creí que aquel caso merecia llamar la atencion de las personas mas instruidas en el arte de curar, y convoqué al efecto una junta de médicos y de cirujanos de los diferentes hospitales de la poblacion. Se celebró la consulta en el hospital de la Marina, y fueron los con-

sultados de parecer que el tegumento se abriese en el paraje donde debia estar el recto, para ver si se lograba descubrir este intestino. No tuvo buen resultado la operacion, y reconocí con una sonda introducida en la pélvis, que faltaba completamente el último de los intestinos gruesos. Entonces eran las cuatro de la tarde, pareció que no quedaba al niño ningun recurso: los vómitos, el estraordinario volúmen de su vientre y el frio de las estremidades inferiores eran otros tantos signos ciertos de una muerte próxima. Sin embargo, contra mi esperanza, el domingo por la mañana vivia todavía, y esto me decidió á celebrar una segunda consulta, en la que propuse, como recurso último para prolongar la vida del desgraciado, la gastrotomía y el establecimiento de un ano artificial. Para añadir alguna confianza en este medio estraordinario, la ejecuté en el cadáver de un niño de quince dias que me facilitaron en el hospital de los pobres de esta ciudad: practiqué una incision entre la última costilla falsa del lado izquierdo y la cresta del hueso ileon, de manera que la herida tendria cosa de dos pulgadas, y descubrí la jibosidad del riñon y una region pequeña de la parte izquierda del cólon: esta última fue abierta, y en seguida se inyectó agua por el ano, resultando que una parte del flúido salió de la abertura del cólon, y otra parte se derramó en el vientre. Pudo reconocerse por la abertura abdominal que en el feto no estaban las partes laterales del cólon fuera del peritoneo como en el adulto, sino que tienen un mesocólon que las hace libres y flotantes. Esta circunstancia obligó á desechar la operacion en aquel paraje, temiendo que diese por resultado un derrame de meconio en el vientre.

»En vista de este ensayo, la junta, despues de una discusion tan lata como podian exigirlo el interés de la humanidad y el honor de la cirujía, resolvió: 1.° que sin este medio estraordinario era inevitable la muerte del feto: 2.° que tenia aplicacion en el caso presente el axioma de Celso «mas vale emplear un remedio dudoso que abandonar al enfermo á una muerte cierta:» 3.° que las reflexiones de Hévin sobre la gastrotomía no eran contrarias á esta operacion, puesto que parecian reconocidos la causa y el sitio del mal. Abrí el vientre del niño enfermo por encima de la region ilíaca, en el sitio donde la S del cólon forma un tumor aunque poco perceptible, y donde el meconio parecia comunicar al tegumento un color mas subido. Dí á esta abertura una estension de cosa de pulgada y media, la cual sirvió para introducir el dedo índice en el abdómen y tirar hácia afuera la S del colon: temiendo que volviese esta á entrar en el vientre, pasé por el mesocolon dos hilos encerados, y corté luego á lo largo el intestino; salieron en abundancia por esta abertura aire y meconio, y cuando hubo salido cierta cantidad apliqué un apósito sencillo, compuesto de una compresa horadada, hilas y un vendaje de cuerpo. En la noche del domingo al lunes descansó el niño perfectamente, cesaron los vómitos, volvió á manifestarse el calor, y mamó muchas veces con avidez. El siguiente dia de la operacion, cuantas personas la presenciaron se hallaban muy satisfechas del cambio ventajoso que advertian; los pañales que rodeaban al niño estaban llenos de meconio, y su voz, que no habia podido distinguirse hasta entonces, se manifestó ya.

»El tercer dia iba todo de bien á mejor, y se recomendó á los padres que le llevasen dos veces cada dia al hospital de la Marina. El ciudadano Massac,

jefe de administracion de este hospicio, y el ciudadano Coulon, médico comisario, suministraron los objetos necesarios para la cura de Ledreves.

»El cuarto dia salieron materiales amarillentos aunque en corta cantidad: prescribí una lavativa con agua simple y ademas hice tomar por la boca dos dracmas de jarabe de achicorias compuesto, que produjo buen efecto haciendo mover muchas veces el vientre.

»El quinto dia parecieron inútiles los hilos que sostenian al intestino, y se les quitó porque su presencia sostenia la suciedad y la rubicundez en las inmediaciones del ano artificial.

»El sesto dia, el intestino, cuya anchura era de cosa de una pulgada, parecia dar paso á las túnicas internas, lo que comunicaba á la herida el aspecto de un huevo de gallina. Se quiso introducir una cánula de plomo en la fístula, tanto para oponerse á una hernia consecutiva, como para mantener una libre salida á los escrementos; pero los gritos del niño obligaron á diferir este medio. El instrumento recibió por lo demás toda la perfeccion apetecible de los ciudadanos Moriers, hijos, hábiles instrumentistas de esta ciudad.

»El sétimo dia se hallaba tan bien el enfermo, así en el sitio de la operacion como en el ejercicio de sus funciones, que se creyó no necesitar otra cosa mas que limpieza y una vigilancia exacta por parte de las personas del arte (1).»

M. Goyrand (de Aix) ha practicado la misma operacion con un éxito igualmente feliz; pero comprendió mejor el mecanismo del trastorno del intestino, y encontró el modo de reducirle y contenerle, lo que vuelve mucho menos incómodo al ano anormal. Hé aquí las principales circunstancias del caso del cirujano de Aix.

El niño que tomó á su cargo se hallaba en el estado mas grave. Hacia cuarenta y ocho horas que habia nacido, y no tomaba el pecho, vomitaba con esfuerzo, todas las cucharadas de líquido que se le daban, y estaba frio, lívido y sin voz. No ofrecia vestigio alguno de ano, el periné estaba flaco y deprimido; el espacio que separa del cóxis las tuberosidades isquiáticas era mucho menor de lo regular, y estas últimas circunstancias hicieron presumir á M. Goyrand que el recto faltaba al menos en gran parte, por lo que creyó deber renunciar á abrir el intestino en la region anal, y resolvió hacer un ano artificial.

La pared abdominal fue oblícuamente cortada de abajo arriba y de dentro afuera en una estension de dos dedos y medio. La incision, empezada hácia el borde esterno del músculo recto abdominal terminaba á unas tres ó cuatro líneas encima de la espina ilíaca antero-superior. La S del cólon, distendida y de un verde oscuro, fue llevada á la incision, y se fijó con un hilo doble pasado del mesenterio. Se abrió el intestino paralelamente á la incision de la pared del vientre. Salió meconio en gran cantidad, y vaciado el cólon ilíaco, se precipitaron hácia afuera asas del intestino delgado pasando por encima del intestino abierto. Se las redujo, y se impidió la reproduccion del prolapsus, juntando por medio de una sutura los bordes de la incision del intestino con los de la

(1) *Recueil périodique de la Société de Médecine de Paris*, t. III, pág. 1260, citado tambien en la memoria de M. Amussat.

incision del tegumento. Siete puntos de sutura fueron suficientes para asegurar una reunion muy exacta.

Practicada la reunion, la pared posterior del cólon, impelida hácia delante por las vísceras flotantes del abdómen, se presentó bajo la forma de un tumor semi-ovóideo, de color de púrpura, cuya prominencia aumentaba y cuyos pliegues desaparecian cuando el niño hacia esfuerzos, y en sus dos estremidades se distinguian dos orificios que penetraban en el vientre, y que eran los dos estremos del intestino. Duret habia visto esta disposicion, pero no se dió cuenta de ella. Habia creido que dicha prominencia ovóidea estaba formada por las túnicas internas del intestino. No eran en manera alguna las túnicas intestinales que formaban el tumor, sino el intestino, que reemplazando en este punto la pared del vientre, no podia resistir el empuje de las vísceras flotantes, y se volvió hácia afuera, formando un saco seroso en el interior y mucoso en el esterior, verdadero saco herniario ocupado por los órganos flotantes de abdómen.

M. Goyrad creyó deber oponer resistencia á la impulsion de las vísceras abdominales, y al efecto ejerció una compresion moderada en la prominencia mucosa por medio de una compresa de varios dobles sugeta con una venda sobre el tumor cubierto de antemano con una compresa fina mojada en aceite.

Se renovó frecuentemente el aparato, y siguió el meconio fluyendo por debajo de las vendas. El niño fue reviviendo, y tomó algunas cucharadas de leche sin vomitarlas. Al dia siguiente de la operacion mamó con avidez.

A los cinco dias se quitaron los hilos de las suturas, y á los siete el niño se hallaba muy bien y fue conducido á su familia.

Cuando estuvo bien organizada la union de la abertura de los bordes del intestino con los de la incision del tegumento, no se temió comprimir un poco mas el tumor formado por la extroversion del intestino, y se redujo sin dificultad, siendo en un principio sostenido por medio de un vendaje que fue mas adelante reemplazado con otro que consistia en una pelota de lienzo sujeta encima del ano artificial con el auxilio de un cinto al cual se hallaba atada y con una venda de entre piernas. Dos meses despues de la operacion, la extroversion, que se reproducia inevitablemente cuando el niño no tenia puesto el vendaje, se reducia por medio de una ligera presion, de que al parecer no se apercibia el operado, y quedaba bien contenida por el aparato descrito.

Tales son los cuidados y el aparato que convienen durante los primeros meses de la vida. Mas adelante el vendaje de lienzo debe ser reemplazado por otro herniario de resorte, con una pelota de goma elástica.

Lo practicado por M. Goyrand podrá practicarse siempre en circunstancias análogas, y se comprende que la contension del intestino, en la cual nadie habia pensado antes que el cirujano de Aix, atenua mucho los inconvenientes del ano artificial.

Fine y Dupuytren han propuesto establecer el ano artificial por el método de Littre delante de la region lumbar.

En una mujer estableció Fine un ano artificial en el cólon transverso aunque su primera intencion fue abrir el íleon. Si esta operacion hubiera de repetirse, seria muy posible equivocar el cólon con el estómago.

Si hay motivo para creer que la S. del cólon se halla alterada en cierta es-

tension, no puede abrirse el intestino en el lado izquierdo. El ejemplo de Pillore en semejante caso, se presentaria sin duda á la memoria del cirujano.

Hé aquí por lo demás la descripcion clasica del método de Littre.

Procedimiento en un solo tiempo.—Se echa el enfermo de espaldas, con los muslos estendidos, y es sujetado por uno ó dos ayudantes. El operador practica algo mas arriba del ligamento de Falopio, entre la espina ilíaca antero-superior y el púbis, una incision de cosa de dos pulgadas; divide capa por capa el tegumento, la fascia superficial, la aponeurosis del oblícuo esterno, las fibras inferiores del músculo pequeño oblícuo, la fascia transversalis y el peritoneo, cuya abertura dilata en seguida, conduciendo el bisturí por una sonda acanalada. Entonces se descubre el intestino distendido, lívido ó verdoso, reconociéndole ademas por el aspecto de su membrana esterna y por la disposicion de sus fibras. Va en su busca el índice encorvado y le trae al esterior, obrando como un gancho, ó valiéndose del pulgar para cogerle. Inmediatamente se pasa una asa de hilo al través de su mesenterio para impedir que entre; se le abre en la direccion de la herida del vientre, y se vacian los materiales. Aplícase un lechino ó una mecha en la division cuando hay temor de que se encoja demasiado pronto. No tardan mucho en establecerse adherencias entre la superficie del cólon y los bordes de la herida del vientre. Quítase el hilo mesentérico desde el tercero al quinto dia, y el nuevo ano, definitivamente formado entonces, no reclama ya mas cuidados que los exigidos por un ano accidental cualquiera.

Procedimiento en muchos tiempos.—Se ha propuesto practicar la operacion en muchos tiempos, y á este fin se halla en la obra de M. Costallat un procedimiento que daré á conocer en resúmen. Deberá ejecutarse una incision ó una pérdida de sustancia en la pared abdominal hasta el peritoneo, que es necesario respetar. Luego debe procurarse la cicatrizacion de las partes divididas, manteniendolas separadas por medio de un cuerpo estraño que se aplica entre sus labios. Debe esperarse despues que se forme, al través de la pared abdominal debilitada de esta suerte, una hernia á espensas del intestino cólon. Pudieran provocarse las adherencias entre el intestino y el peritoneo por medio de algunos puntos de sutura dados con una aguja pequeña. Sin duda producirian igual resultado las picaduras hechas con una aguja candente. Despues de ejecutado esto pudiera atacarse el tabique peritoneo-intestinal con el cáustico ó con el fuego; pero valdria mas pellizcar este tabique con un enterotomo. Si el cólon no se manifestase al esterior, seria preferible terminar la operacion por la incision y la sutura.

El autor.—Hé aquí, á mi juicio, cómo deberia practicarse la operacion. Se da principio haciendo una incision frente por frente de la porcion de intestino que se intenta abrir, comprendiendo en ella todo el espesor de la pared abdominal. Reconocido el intestino se le atrae entre los labios de la herida, sujetandole por medio de un hilo muy delgado; debe esperarse á que las adherencias se establezcan, y estando ya ciertos de su existencia, se abre el intestino en una conveniente estension.

Si tuviese yo certeza de que las paredes abdominales, en la region ilíaca derecha, no guardasen relacion mas que con el ciego ó el remate del intestino delgado, no vacilaria en aplicar un cáustico para preparar la via y las adhe-

rencias antes de abrir el intestino. Esta operacion en *dos tiempos* entra perfectamente en los principios que profeso y que empiezan á adquirir favor. Así hemos visto á MM. Bégin y Marchal (1) proponer esta manera operatoria, pero por la incision, en vez del cáustico, como quisiera yo que se hiciese. Es de advertir que M. Bégin, partidario del método de Littre, es uno de los que han presenciado las operaciones hechas por M. Amussat, segun el método de Callisen.

B. Método de Callisen.—M. Amussat ha tratado de rehabilitarle; pero antes de él le habian condenado la mayor parte de los cirujanos. Voy primeramente á indicar algunas disposiciones anatómicas, y en seguida describiré el método.

El cólon descendente se continúa con el cólon transverso en el hipocondrio izquierdo, por debajo del gran fondo del estómago y delante del bazo, pero á una altura que varía con respecto á la cresta ilíaca cosa de cuatro pulgadas y cuatro líneas. Sabido es que el peritoneo ofrece diferente disposicion respecto del cólon transverso y de las otras partes del intestino grueso. Encuéntrase siempre aquel mas completamente rodeado por el peritoneo, y de ninguna manera es accesible á las operaciones en que hubiera el propósito de no interesar esta membrana. La porcion del cólon descendente situada mas arriba de la cresta ilíaca, y cuya longitud varía desde pulgada y media á seis pulgadas y media, suele formar inflexiones, y se halla mas ó menos completamente rodeada por el peritoneo. Unas veces no hace otra cosa esta membrana que pasar por delante del intestino, aplicándose contra la pared abdominal y dejando una superficie bastante ancha por la que puede ser aquel abierto sin lesion de la membrana serosa; pero otras está rodeado el intestino en casi toda su circunferencia, de modo que solo queda una tira muy estrecha por detrás privada de peritoneo. En fin, las dos láminas peritoneales pueden llegar á ponerse en contacto y envolver completamente el intestino.

Importaba mucho saber si en estos casos podia el peritoneo separarse en cierta estension del intestino y si cuando se dilata lo hace mas en la porcion donde la serosa se refleja para ir á las paredes abdominales. Respecto á la primera cuestion, he visto que todo despegamiento del intestino que ha escedido de sus límites naturales, no solamente es difícil por causa de las íntimas adherencias que existen, si no tambien *peligroso*, porque adelgazándose estraordinariamente el peritoneo, se *rompe* con la mayor facilidad.

Los vasos sanguíneos que van, por lo demás, desde el tubo intestinal ó que vienen á este se hallan contenidos en el mesenterio, es decir entre ambas hojas peritoneales. En cuanto al cólon, que carece de mesenterio, solo se hallan los vasos en relacion con una lámina del peritoneo parieto-visceral. Llegan, no por la parte enteramente posterior, sino por la posterior é interna, y ofrecen en este punto una disposicion notable. Es sabido que las arterias y las venas del intestino delgado forman en el espesor del mesenterio series de arcos anastómicos que van disminuyendo de calibre, en términos que en la inmediacion del borde mesentérico del intestino solo se encuentran vasos muy

(1) *Anales de la chirurgie*, t. III, p. 180, 255.

pequeños. En los intestinos gruesos estas series de arcos son reemplazados por un arco único que forman á la derecha las ramas correspondientes de la concavidad de la gran mesentérica, y á la izquierda las que proceden de la pequeña. Pues bien, este arco, representado en la porcion de intestino que nos ocupa por una gruesa branca que camina paralela á él, está bastante próximo y corresponde generalmente al punto de reflexion del peritoneo hácia la parte interna del intestino. Esta branca suministra ramos, de los cuales unos anteriores y otros posteriores se anastomosan sobre la porcion diametralmente opuesta del conducto intestinal. Resulta de esta disposicion de los vasos mesentéricos: 1.° que la parte posterior y media se halla privada de grandes ramas; 2.° que en esta porcion no se encuentran mas que ramas dispuestas transversalmente; 3.° que estas ramas son mas gruesas hácia el lado izquierdo correspondiente á su orígen que hácia el esterno que corresponde á su terminacion.

Si se sopla el intestino para medir su circunferencia, en los casos normales resulta ser esta de cinco á ocho pulgadas. La diferencia es mucho mayor comparando la porcion cubierta del peritoneo y la que carece de él. Me ha parecido distenderse mas esta porcion privada de peritoneo. Para esplicar mis últimas palabras, que parecen en cierto modo contradictorias, debo decir que hasta en los casos de mesocólon hay siempre hácia atrás una porcion en que el peritoneo no se adhiere al intestino, y yo he tomado estos límites de adherencias naturales para medir la porcion desprovista de peritoneo.

Si despues de haber abierto el vientre se introduce un instrumento al través de la pared abdominal posterior al nivel del cólon descendente y del borde superior de la cresta ilíaca, la punta del instrumento va á salir á una distancia de la hilera de las apófisis espinosas, que varía entre tres pulgadas y media y cuatro y media.

Hé aquí ademas un cuadro que ofrece en resúmen los hechos de anatomía topográfica que acabo de esponer:

CUADRO QUE MANIFIESTA ALGUNAS RELACIONES DEL CÓLON DESCENDENTE, NECESARIAS PARA APRECIAR EL MÉTODO DE CALLISEN.

SEXO Y EDAD DE LOS SUGETOS.	Se halla el intestino á la distancia de las apófisis espinosas.	Escede la porcion del cólon descendente del nivel de la cresta ilíaca.	Circunferencia del intestino insuflado	Estension de la parte privada del peritoneo, insuflado el intestino.
	Milímetros.	*Milímetros.*	*Milímetros.*	*Milímetros.*
En una jóven de 15 á 16 años. . . .	0,088	0,040	0,150	0,060
En un hombre de 30 años.	0,130	0,140	0,140	0,046
Hombre de 30 años.	0,118	0,130	0,190	0,080
Mujer de 55 años.	0,080	0,110	0,140	0,040
Mujer de 60 años.	0,090	0,150	0,160	0,045
Mujer de 65 años.	0,120	0,135	0,120	0,050
Mujer de 75 años.	0,120	0,160	0,140	0,020

Dice Callisen en su obra (1): «La incision del ciego y del cólon descendente propuesta para este caso (imperforacion del recto en los niños) por medio de una seccion practicada en la region lumbar izquierda, sobre el borde del músculo cuadrado de los lomos para establecer un ano artificial, presenta pocas probabilidades de buen resultado, y la vida del enfermo dificilmente podrá salvarse; sin embargo, puede abrirse el intestino con mas facilidad en este sitio que por encima de la region ilíaca.»

Esta descripcion es muy poco esplícita. En ella se ve que el procedimiento de Callisen no le pertenece; pues que habla de él como un modo operatorio que *se ha propuesto*. Sabatier esplana esta idea sin completarla. Pero tomemos el procedimiento tal como se practica en el dia, es decir, tal como le enseña M. Amussat (2).

Se hace una incision transversal dos dedos por encima del íleon, ó mas bien en la parte media del espacio comprendido entre la última costilla falsa y la cresta del íleon: esta incision comienza en el borde esterno de la masa comun, y se estiende hasta la parte media del borde superior del íleon, ó bien hasta la línea lateral del cuerpo, de manera que tenga cuatro ó cinco dedos de longitud. Las apófisis espinosas lumbares, la última costilla falsa y la cresta del íleon son los puntos huesosos que pueden servir como de guia. Sin embargo, la cresta del íleon es el mas seguro, pudiendo decirse que la incision transversa debe corresponder al tercio medio del borde superior de este hueso. Despues de haber dividido el tegumento y todos los tejidos superficiales, pueden cortarse en cruz las partes profundas para descubrir mejor el intestino; por medio de la incision transversal se obra en un grande espacio de delante atrás; aun se puede levantar fácilmente el cuadrado de los lomos y cortar su borde esterno si fuere necesario; finalmente, se ve que hay mejor disposicion para dirigirse y buscar el espacio celular del intestino. La incision crucial profunda es muy útil, ayudando mucho á buscar y á encontrar el intestino, y se la deberia ejecutar ya en el tegumento si el sugeto fuese muy obeso.

El tiempo mas delicado de la operacion es aquel en que hay que decidirse á perforar el intestino. Antes de abrir el cólon es necesario descubrirle, buscándole hácia atrás si está contraido, en cuyo caso suele ocultarse por completo debajo del cuadrado de los lomos. Tambien es necesario quitar con precaucion el tejido celular grasiento que le rodea.

La presion con el dedo y la percusion son los medios mejores para cerciorarse de la presencia del intestino, constituyendo un signo de grande importancia la falta de resistencia por fuera del cólon. Algunas veces se reconoce este intestino por su color verdoso.

Entonces se le coge con unas pinzas ó se le atraviesa con un hilo conducido por una aguja, verificándose la puncion con un trócar, y dilatando la abertura en direccion vertical. Se llevan hácia afuera los labios de la herida para ponerlos en relacion con los de la practicada en el tegumento, sujetándolos por medio de puntos de sutura lo mas cerca posible del ángulo anterior

(1) *Systema chirurgiæ hodiernæ*, Hafniæ, 1813, t. I.
(2) *Mémoires sur l'anus artificiel*, Paris 1839, 1841 y 1833, 3 partes en 8.°

de la herida de las paredes abdominales. El resto de esta herida se reune tambien por la sutura.

M. Vidal (de Poitiers), que dista mucho de haber querido escribir contra el método de Callisen, le da un golpe terrible cuando pinta la suma ansiedad que se apoderó de los asistentes al ejecutar la operacion de que da noticia, cuando despues de descubiertos los intestinos se dudaba si era el grueso ó el delgado el que estaba á la vista. Segun esto, no habria medio abonado para distinguir si el intestino lleva ó deja de llevar la túnica serosa, y el operador procederia aventuradísimamente.

Se ve en una observacion de M. Amussat que G. Breschet le invitó á buscar la S del cólon despegando el peritoneo de la fosa ilíaca, como se hace para la ligadura de la arteria ilíaca esterna.

Una operacion análoga fue practicada en el lado derecho el año de 1818 por Dupuytren, para remediar una imperforacion de ano en un niño. Hecha una incision en el vacío derecho, llegó el operador al ciego sin interesar el peritoneo, y abrió el intestino.

Fueron espelidos algunos materiales, y el sugeto sucumbió á una peritonitis.

PARALELO DE LOS MÉTODOS DE LITTRE Y DE CALLISEN.

El método de Littre penetra directamente en el vientre, y como el peritoneo se abre, es necesaria, es indispensable una flegmasia mas ó menos estensa de esta serosa. Por el método de Callisen, se abre el intestino grueso con la pretension de no interesar el peritoneo y no provocar peritonítis. Se va, pues, en busca de las principales ventajas del método de Littre sin la peritonítis, sin el hecho que constituye, por decirlo asi, toda la gravedad de la operacion. ¿Pero quedan justificadas siempre las pretensiones de los partidarios de Callisen? ¿confirma la práctica las previsiones teóricas? Esto es lo que de buena fé se cree haber demostrado. Veamos:

La primera objecion opuesta al método de Callisen tiene por fundamento la disposicion anatómica del peritoneo en sus relaciones con el intestino grueso. Segun los anatómicos, suele esta serosa formar en los niños un mesenterio á esta parte del tubo digestivo, cuya disposicion puede persistir en la edad adulta. Solo podria entonces penetrarse en el intestino abriendo el peritoneo, en cuyo caso no existia la operacion de Callisen: ahora bien, ¿se ha probado que esta disposicion anormal del peritoneo, indicada por los autores, no existie? M. Amussat dice *que nunca ha encontrado hasta ahora mesocólon lumbar*; pero á esta asercion debe oponerse la asercion contraria de Sabatier, Boyer y M. Cruveilhier, quienes señalan la existencia del mesocólon, lo que prueba haberle encontrado. Yo he hecho algunas investigaciones anatómicas, de las cuales resulta que el mesocólon, puede existir. Tambien he sentado que siempre puede despegarse el peritoneo en *cierta porcion* del cólon lumbar; pero esta porcion suele ser muy limitada. Entonces, no obstante la precaucion que pudiera tomarse de dilatar el intestino, seria difícil hallar un intersticio celular en una herida tan profunda como la que resulta por el método de Ca-

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

llisen, y se correria grande riesgo de abrir el peritoneo. Estas dificultades de ejecucion mal pudieran haberse escapado á Sabatier.

Cítanse cinco casos de individuos operados por el método de Callisen *sin abrir la serosa.* ¿Pero son las pruebas bastante auténticas? ¿Cómo tiene Amussat la certeza de que no haya interesado en ningun punto el peritoneo? Respóndese que casi todos los operados han sobrevivido; pero esto no prueba que haya dejado de interesarse la serosa. Ha podido existir, donde sufria lesion el peritoneo, una inflamacion circunscrita que no ha sido mortal: no hay mas que esto. No todas las operaciones por el método de Littre han sido mortales, y sin embargo esta operacion produce siempre una peritonítis.

Otra objecion que nadie ha dirigido, por lo menos que yo sepa, al método de Callisen es la siguiente: Supongamos que siempre se penetra en el intersticio celular sin abrir el peritoneo, ¿se sigue necesariamente de aquí que en todos los casos se ha de evitar la peritonítis? Desde el fondo de la herida practicada en la region lumbar es necesario traer el intestino hasta el nivel de los tegumentos, cosa que no puede ejecutarse sin despegar ó estirar mas ó menos el peritoneo; y ya dejo dicho y probado anatómicamente que este peritoneo, cuando no puede despegarse, se abre con facilidad suma. Por otra parte para la cicatrizacion de las paredes de una herida tan vasta es indispensable que se manifieste una estensa inflamacion que muy bien podrá comunicarse á la serosa. Tampoco se abre el peritoneo para hacer la ligadura de la ilíaca, y sin embargo uno de los accidentes mas graves de esta operacion es una peritonítis consecutiva. No quiero establecer una semejanza completa entre las probabilidades de una peritonítis en las dos operaciones, puesto que admito que la de Littre siempre la produce; pero tampoco quiero que se suponga enteramente conjurado el peligro de una peritonítis por no haberse abierto el peritoneo. Hé aquí ademas lo que piensa M. Amussat: «Suplico á los prácticos que no ensayen un procedimiento tan defectuoso (el de Breschet), que consiste en abrir la S del cólon sin tocar al peritoneo. Un simple exámen bastaria para convencerse de que el desprendimiento del peritoneo con una abertura en el intestino espone mas á la peritonítis, la cual puede hacerse funesta por el menor derrame (págs. 197 y 198 de la primera Memoria de Amussat).

Para resolver completamente estas cuestiones, serian precisos numerosos hechos bien observados, y solo poseemos los cinco referidos por M. Amussat, los cuales, aunque espuestos con mucha estension, carecen no obstante de pormenores. Por mi parte les doy fé, porque creo siempre lo que un comprofesor escribe; pero la ciencia es mas escrupulosa que yo, y cuando se analiza la segunda observacion (1), hé aquí lo que se halla:

Trátase de una mujer de sesenta años que tenia un cáncer en la parte superior del recto. Se estableció un ano artificial en el cólon lumbar derecho, y murió la pobre operada á los diez dias de la operacion. Hé aquí el único caso de mal éxito *primitivo* é importaba mucho conocer cuál pudo haber sido su causa. En el exámen de los síntomas hallamos, por lo que toca al primer dia que si-

(1) *Deuxième Mémoire sur la possibilité d' établir un anus artificiel dans les régions lombaire;* Paris 1841, pág. 24.

guió á la operacion, el abdómen algo dolorido en el lado derecho y el pulso á 88 latidos. El segundo dia ya no se habla de la sensibilidad abdominal, ni del número de pulsaciones, limitándose á decir que la reaccion febril no era mayor que la víspera. El tercer dia hay algunos dolores en las fosas ilíacas, y da el pulso 80 pulsaciones. El cuarto dia se advierte una erisipela en la cara. Igual insensibilidad del vientre, y el pulso 80. El quinto dia la erisipela ó el eritema, como dice el autor de la observacion, ha desaparecido, se han manifestado cólicos; está el abdómen algo dolorido, y el pulso á 92. El sesto dia abatimiento, contínuos quejidos, cólicos bastante violentos seguidos de abundantes evacuaciones; el pulso ha perdido su fuerza y adquirido frecuencia. No se ha indicado el número de pulsaciones. *Desde este dia se han agravado los síntomas de la enterítis, á pesar del uso de todos los medios que hubieran debido contener el curso de esta afeccion. Se han hecho los cólicos mas intensos y han sobrevenido vómitos; la enferma se ha debilitado gradualmente, y ha sucumbido al dia décimo despues de la operacion.* De modo que habiendo durado la enfermedad diez dias, solo tenemos algunas noticias de los seis primeros. Interesa mucho saber si existieron los síntomas de una peritonítis, ¿pero cómo averiguarlo? Nos dice M. Amussat que se manifestó una enterítis (á mí me basta su asercion), pero los entendimientos mas severos difícilmente hallarán los signos de una enterítis en los pocos síntomas que nos ha presentado. Algunos pudieran tal vez descubrir los caractéres de otra flegmasia.

Veamos la autopsia, que se practicó treinta y seis horas despues de la muerte. La putrefaccion del cadáver se halla bastante adelantada para producir un tinte verdoso de la pared esterior del pecho y del abdómen. Entre los pormenores figuran los siguientes, página 35, línea 29: *No hay vestigios de peritonítis, encontrándose una cantidad pequeña de serosidad rojiza derramada en la pélvis.* En la siguiente página, línea 38, son los hechos algo diferentes, diciéndose: *No hay líquido en el peritoneo.* Poco antes solo habia un poco de líquido en la serosa, y ahora ya no le hay. Mas prosigamos, y hé aquí la causa del mal resultado. En la página 36, línea 32, se lee: *Los intestinos delgados estan inflamados en muchos puntos; siendo estos vestigios de inflamacion tanto mas perceptibles cuanto mayor es la proximidad al estómago, que se halla libre de ellos.* Viene ya dicho en el curso de la observacion que sucumbió la enferma á consecuencia de una enterítis, por lo que se insiste mucho en estas alteraciones patológicas, añadiendo en las reflexiones que sugieren: *La afeccion cancerosa del recto se habia reblandecido mediante un trabajo inflamatorio, que probablemente fue invadiendo poco á poco la membrana mucosa de los intestinos delgados.* ¿Pero cómo sucede que teniendo esta enterítis su orígen en el recto, es tanto mas considerable cuanto mas se avanza hácia el estómago? Hé aquí lo que dirán cuantos hombres desean descripciones exactas en vez de aserciones. ¿Ha podido la inflamacion invadir poco á poco el intestino delgado partiendo desde el grueso que no la sufre? Probablemente habia olvidado M. Amussat esta circunstancia notada en esta autopsia. En la misma página dice: *No hay indicio bien positivo de inflamacion en el intestino grueso, sino en las inmediaciones de la abertura artificial, donde se advierten algunos vestigios.* Ya lo estamos viendo: con semejantes observaciones, en que faltan los mas importantes pormenores ó se encuentran

hechos contradictorios, no puede contentarse la ciencia, ni es posible responder á las objeciones dirigidas al método de Callisen. Voy ahora á aceptar de estas observaciones el resultado bruto, á contar los buenos y malos resultados, á examinar cuál de ambos métodos, el de Callisen ó el de Littre, ha sido mas ventajoso.

Cuenta el primero cinco operaciones practicadas por M. Amussat, repartidas de esta suerte:

1.ª—Mujer de 48 años.—Vivió 5 meses.
2.ª—Hombre de 62 años.—Buen éxito que persistió 2 años.
3.ª—Mujer de 50 años.—Buen éxito.
4.ª—Mujer de 60 años.—Muerte á los 10 dias.
5.ª—Hombre de 57 años.—Vivió tres meses.

Aceptando los hechos tales como M. Amussat los ha publicado, sin examinar la oportunidad de estas operaciones, hay en resúmen cuatro resultados felices y uno adverso.

El método de Littre cuenta mayor número de casos, y los trascribo tales como los ha recogido M. Amussat.

1.° —Hombre de 44 años —Exito cabal. (Oper. P. Martland.)
2.° —Mujer de 64 años.—Vivió 6 meses despues. (— Pring.)
3.° —Mujer de 63 años.—Vivió 3 meses y medio. (— Fine.
4.° —Hombre de —Murió á los 28 dias. (— Pillore.)
5.° —Hombre de 47 años.—Murió 8 dias despues (— Frecr.)
6.° —Mujer de —Murió 2 dias despues. (— Velpeau.)
7.° —Mujer de 47 años.—Murió 24 horas despues. (— Amussat.)

Antes de establecer alguna relacion entre todos estos hechos, me debo conformar con esta regla, que siempre es necesario seguir en la apreciacion de los métodos operatorios: escluir primero los malos resultados que evidentemente se deben á causa distinta de la operacion. Pues bien, de los siete hechos últimos que acabo de citar, deben desecharse tres.

1.° El primero es el de Pillore. El enfermo habia tomado muchos dias antes de la operacion dos libras de mercurio, y no habiéndole espelido, una masa tan pesada arrastró al yeyuno detras de la vejiga. Veinte y ocho dias despues de la operacion, cuando parecia haber pasado todo peligro y el intestino abierto se habia adherido á la circunferencia de la herida, aparecieron los graves accidentes que determinaron la muerte. Esta terminacion funesta halla su esplicacion evidente en los trastornos causados por el mercurio que permanecia en el intestino.

2.° En la mujer operada por M. Velpeau habia una peritonítis antes de la operacion por lo que este profesor cuidó bien de advertir que aquel hecho, cuyo mal resultado era casi seguro, nada probaba en favor ni en contra del método de Littre. En vano pretende M. Amussat que el enfermo de su observacion primera tuvo tambien una peritonítis, porque no hay paridad entre los dos casos. La enferma de M. Velpeau presentaba una peritonítis general que se manifestó antes de la operacion, y era debida á una afeccion orgánica muy adelantada, mientras que la otra solo tenia una peritonítis muy dudosa circunscrita, producida por una hernia crural que apareció cuatro dias despues de

la operacion y debió ceder á medios antiflogísticos muy sencillos. La peritonítis que cede de esta manera no es en verdad muy temible.

3.° La última enferma operada por M. Amussat solo vivió 24 horas, y este cirujano se espresa del siguiente modo: « Tan pocas probabilidades habia de buen éxito por el estado de la enferma, que Magendie temia aprobar la operacion. El frio de las estremidades, el color lívido del tegumento, el pulso pequeño y filiforme, todo en una palabra anunciaba que sucumbiria la enferma á pesar de la operacion, hecha demasiado tarde y cuando ya no podia establecerse reaccion alguna. » Es decir que la operacion se practicó en un cadáver. Eliminados estos tres hechos, quedan:

Para el método de Callisen	4 resultados felices de 5 casos.
Para el de Littre	3 resultados felices de 4 casos.

Añadiendo ahora que Martin (jóven) y sus contemporáneos reputan el hecho de Pillore como un éxito feliz, ¿á qué se reduce la rehabilitacion del método de Callisen? ¿dónde está esa notable preeminencia? Yo creo que para ventilar semejantes cuestiones hay que reunir hechos numerosos, y sobre todo mejor observados, que los que posee la ciencia. Hasta ahora, sin desconocer el talento manifestado en esta circunstancia por M. Amussat, habré de adherirme á la opinion de Sabatier, de Dupuytren, Bégin, Velpeau, Goyrand, etc., opinion que es tambien la que M. Marchal (de Calvi) ha formulado claramente en un artículo escrito (1) sobre la primera Memoria de Amussat. Tambien ha procurado M. Marchal poner como de relieve la mayor incomodidad de un ano situado en la parte posterior respecto á uno situado por delante.

En resúmen, nada demuestra todavía que el método de Callisen sea preferible al de Littre. Los hechos no han hablado aun bastante para resolver definitivamente la cuestion. El razonamiento se halla mas en favor del método de Littre, y las autotidades en contra del de Callisen.

ESTRACCION DE LOS CUERPOS ESTRAÑOS DEL RECTO.

Hállase esta operacion sujeta á las reglas de la estraccion de todos los cuerpos estraños; pero hay sin embargo algunas modificaciones dependientes del órgano en que se opera y de los preceptos especiales que han creado la esperiencia y el genio. Las daré á conocer citando los casos particulares que las han inspirado.

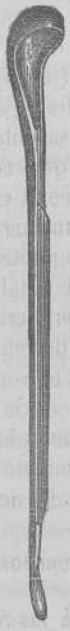
Antes de toda operacion en el recto, convendrá mucho vaciar la vejiga para facilitar la accion de los instrumentos y eludir la lesion de este receptáculo. Con esta misma intencion deberán apartarse los instrumentos cuanto sea posible de la vejiga aproximándolos mas bien al sacro. Tambien es preciso untarlos con una sustancia oleosa ó grasienta.

Las pinzas y las tenazas bastan generalmente para estraer los cuerpos estraños de corto volúmen que se encuentran libres, y aun es mas sencillo valerse de uno ó de dos dedos. Son principalmente útiles para estraer los cálculos estercoráceos y las materias fecales detenidas por mucho tiempo en el

(1) *Annales de chirurgie*, t. III, p. 255.

recto. La cucharilla del litotomista que representa la figura 444, puede en ciertos casos reemplazar ventajosamente á los dedos. Igual servicio presta á veces una cucharilla de las de tomar café. Se ha introducido igualmente la mano entera; pero en tal caso hay que obrar de un modo progresivo para que no se rompa el ano. Cuando es demasiado voluminosa la mano del cirujano, debe recurrirse á otra mas pequeña y suave. Algunas veces se ha utilizado la de una muger, y en el siguiente caso la de un niño. Un religioso creyó curarse de un cólico violento introduciéndose en el recto una botella de agua de la

Fig. 444.



reina de Hungria, cuyo tapon presentaba un pequeño agujero para que saliese el líquido, pero la botella penetró por completo en el intestino, y habiendo sido inútiles todos los medios de estraccion, tuvo un muchacho de 8 á 9 años bastante destreza para sacar con la mano este singular supositorio (1).

La figura y direccion del cuerpo estraño pueden exigir una operacion particular. Por ejemplo, un cuerpo de cierta longitud puede penetrar en las paredes del recto, sucediendo generalmente que la punta mas próxima al ano es la que se clava. Entonces hay que hacer subir el cuerpo estraño cogiéndole hácia la estremidad superior, con lo que la opuesta quedará desprendida; se le coge por su circunferencia, y la estraccion viene á ser fácil entonces. Ya he dicho, tratando de la patologia de los cuerpos estraños, que es necesario algunas veces efectuar una verdadera version del cuerpo y estraerle.

(1) Véase Nollet, *Observations curieuses* Obs. XXXVIII, p. 103.

Suele suceder que un cuerpo estraño tiene asperezas que se clavan en el espesor del recto, formando entre cada punta la mucosa bridas que hay en ocasiones necesidad de dividir, porque, limitandose á tirar del cuerpo estraño, habria que hacerlo con mucha fuerza para obtener resultado, y entonces se producirian grandes dislaceraciones. Una punta de estos cuerpos puede penetrar en la vejiga, y adquirir allí mas volúmen por las materias procedentes de la orina que se van incrustando, en cuyo caso el cuerpo estraño se halla, por decirlo así, remachado por la parte de la vejiga, y no es posible desprenderle sino haciendo un desbridamiento, como verificó Camper á un marinero. El cateterismo de la vejiga le dió á conocer esta particularidad.

Cuando el cuerpo estraño es muy voluminoso, hay que dividir el ano ó el cuerpo estraño mismo, y si han de evitarse accidentes por parte del recto, de la vejiga, de la próstata y aun de la uretra, conviene multiplicar las divisiones del ano conformandose á los principios del *desbridamiento múltiple*. Si el cuerpo estraño es frágil y hay la seguridad de poder estraer todos los fragmentos, conviene dividirle. A este caso serán muy aplicables ciertos instrumentos construidos por el modelo de los que usan los litotomistas; Desault rompió en el recto un cuerpo estraño demasiado voluminoso para estraerle entero: era un tarro de dulce sin asa ni fondo, y de figura cónica, que habia sido introducido por la estremidad menos ancha, la cual tenia sin embargo 271 milímetros de diámetro (mas de 11 pulgadas). Habian sido vanos los esfuerzos de espulsion, é inútiles tambien cuantas tentativas de estraccion se hicieron. La parte superior del recto habia penetrado en este vaso que, segun viene dicho, carecia de fondo. Siguiéronse de aquí tumefaccion, irritaciones é inflamacion. Desault separó el intestino de las paredes del vaso, cogió á este con unas fuertes tenazas que introdujo tan arriba como le fué posible, confiándolas luego á un ayudante, con este punto de apoyo y otras tenazas introducidas de igual manera, el tarro de dulce quedó roto en pequeños fragmentos que fueron estraidos sin herir el recto. Aplicáronse tópicos emolientes, se redujo y contuvo el prolapso, y quince dias despues de la operacion salió curado el enfermo del Hôtel-Dieu (1). Este ejemplo han querido seguir los alumnos del mismo hospital en estos últimos tiempos para estraer un vaso introducido en el recto; pero despues de rotos los bordes del vaso no se le pudo estraer directamente.

Cuando es un pedazo de madera, se le puede estraer perforandole con una barrena ó con el tirafondo de que me valgo para las resecciones huesosas.

Hé aquí un cuerpo estraño que exigia por su naturaleza uno de esos medios especiales que los cirujanos ingeniosos saben encontrar. Meditaron unos estudiantes el mas singular medio para vengarse de una prostituta: buscaron un rabo de marrano, le esquilaron muy al rape para que los pelos estuvisen mas tiesos y punzantes, y le introdujeron en el ano de aquella desgraciada por la estremidad mas gruesa. Como es facil de inferir, los tirones que se daban del rabo no hacian mas que irritar y provocar la hinchazon de las partes; así es que sobrevinieron dolores abdominales que pusieron en peligro los dias de aquella jóven. Hacia ya seis dias que el rabo estaba introducido en el recto,

(1) *Journal de chirurgie*, por Desault, París, 1792, T. III, P. 177.

cuando fué llamado Marchettis, quien le estrajo por un procedimiento tan sencillo como ingenioso, ató á la punta del rabo un grueso hilo encerado, que pasó por un tubo de caña cuyo estremo estaba bien redondeado, y mientras hacia penetrar este tubo en el recto, sujetaba el rabo con el hilo, el cual se pudo estraer cuando las paredes de la cánula de caña quedaron situadas entre el rabo y el recto.

Creo que se facilitaria estraccion semejante con un speculum de dos ojas, cada una de las cuales deberia aplicarse separadamente entre el cuerpo estraño y el recto.

Sea cual fuere el medio que se aplique, si se han prolongado las manipulaciones, si el cuerpo estraño, por su volúmen ó su figura, ha lastimado el recto, si ha habido descenso de la mucosa ó de la parte inferior de este intestino, convendrá que el enfermo guarde quietud por algunos dias, someterle á un régimen dulcificante y aplicar tópicos emolientes. En ciertos casos convienen las inyecciones de leche, de agua de malvas y de cocimiento de cabezas de adormideras.

OPERACIONES QUE RECLAMA LA CAIDA DEL RECTO.

La reduccion, como la he descrito ya, no pasa de ser un medio paliativo, y el prolapsus se reproduce antes ó despues. Por esto se han buscado los medios que pudieran evitar las reincidencias. Este resultado se ha creido conseguir: 1.° separando en parte ó en totalidad el tumor: *escision del tumor*; 2.° provocando, mediante la *cauterizacion*, una inflamacion que determine un tejido inodular; 3.° en fin, se ha procurado angostar el ano para impedir la salida de la mucosa del recto: *escision* de los pliegues del ano y ablacion de una parte del esfinter.

A. Escision del tumor.—Sabatier escindia, levantando con pinzas ó con erinas, la parte mas prominente del rodete, que disecaba con unas tijeras corvas por el plano. Otros cirujanos, imitando el procedimiento de Boyer para la escision de las almorranas, han atravesado el rodete con un hilo para hacer innecesarias las erinas. Puede el tumor atravesarse completamente en su base por dos asas de hilo que le sujetan é impiden volver á entrar, y luego con un bisturí convexo se ejecuta una incision circular que separa la totalidad del tumor.

La escision parece ser el medio mas favorable para evitar la reincidencia sin embargo no es infalible, porque rara vez puede separarse toda la membrana mucosa relajada ó enferma, y es de temer la hemorragia: por lo tanto se deberán ligar las arterias á medida que se dividen, y es necesario tener hierros candentes dispuestos para el caso de ser la ligadura insuficiente ó muy difícil.

B. Cauterizacion.—Se dice al enfermo que empuje como si fuera á defecar, para que sobresalga el ano cuanto sea posible. Con un cauterio cutelar, ó en forma de cuchillo, candente hasta la temperatura blanca, se practican rayas de fuego, tanto mas numerosas cuanto mas voluminoso es el tumor, y con mayor facilidad se reproduce. Mediante el fuego se espera producir la formacion de un tejido inodular, que goza, como es sabido, de una propiedad re-

tráctil muy graduada. Este medio, que no carece de inconvenientes y que puede provocar una rectitis grave, no es mas infalible que la reseccion.

C. Escision de los pliegues del ano.—Ocurrió á Hey la primera idea de ella en 1788, y mas adelante la erigió Dupuytren en método.

Hé aquí cómo procedia el cirujano del Hotel-Dieu: el enfermo se echaba de vientre, con la parte superior del tronco y la cabeza en una posicion declive, de manera que la pélvis estaba muy elevada, y era mantenido en esta postura por muchas almohadas, separándose las nalgas para descubrir el tumor del ano. El operador, con unas pinzas de disecar de puntas anchas, cogia sucesivamente, á derecha y á izquierda, y aun de delante atrás, desde dos hasta seis pliegues radiados del ano, y con unas tijeras corvas por el plano separaba cada pliegue á medida que le levantaba. La escision se prolongaba hasta el ano, y aun mas adentro, para que la reseccion pudiera efectuarse en gran trecho. Cuando se trataba de corregir un prolapsus mediano, era bastante la escision de dos ó tres pliegues; mas si por el contrario era la relajacion muy considerable, se penetraba hasta media pulgada de profundidad, y se escindia un número mayor ó menor de pliegues. Con satisfaccion veo que han sido recomendadas para esta operacion mis pinzas de disecar terminadas por dos dientes de erina; pinzas que hize construir para la escision de las vegetaciones venéreas en 1839.

Dupuytren no hacia cura alguna; pero M. Velpeau prefiere favorecer la supuracion introduciendo una pequeña mecha, para procurar la formacion del tejido cicatricial. Si he comprendido bien el procedimiento de M. A. Robert, que se halla descrito en una memoria leida á la Academia (1), consiste en separar un colgajo del ano mediante dos incisiones en V, como las que suelen hacerse para estirpar ciertos tumores de los labios, reuniendo luego la herida por la sutura enclavijada. Este procedimiento, mas grave y mas difícil de ejecutar que los otros, no evita mejor que ellos las reincidencias, si es verdad que la mujer operada por M. A. Robert, á la que creia curada completamente, tiene todavía su prolapsus.

Ya lo he dado á entender: cuando hay en el niño simple prolapsus, el tiempo solo le cura radicalmente. Si el prolapsus existe en un adulto, puede ser simple ó complicado. En el caso primero, cuando el sugeto puede contener mucho tiempo el tumor y evitar todo esfuerzo, hay probabilidades de curacion operando conforme el procedimiento de Dupuytren. Pero comunmente es muy antiguo el prolapsus de los adultos, procede desde la infancia, ó se une á un estado de debilidad general ó á una decrepitud prematura: entonces nada alcanza, ni la escision ni la cauterizacion. Es necesario devolver el resorte á toda la economía para que la relajacion del ano cese; pero no hay cosa mas difícil que alcanzar un resultado tan feliz y bien se comprende que para obtenerle es en este caso mas poderosa la higiene que la medicina operatoria. Dupuytren ha operado á un inglés que consideraba como curado y que no podia estarlo. Yo le conozco, y es el emblema de la debilidad: tiene una hernia, sus miembros inferiores estan cubiertos de varices, presenta una ambliopia paralítica, y su moral es todavía mas débil que su físico. ¿Qué influencia ha de ejercer en

(1) *Memoires de l' Academie royale de medecine*, Paris, 1843, t. X, p. 88.

sugeto semejante una operacion, sea cual fuera la escelencia del procedimiento y la habilidad del cirujano que la ejecute? Siempre sale mal, como ha sucedido con ese inglés.

OPERACIONES QUE REQUIEREN LAS GRIETAS DEL ANO.

En la verdadera grieta, los medios que se reputan como de eficacia positiva son: la cauterizacion, la compresion y la incision simple ó múltiple.

A. Cauterizacion.—Beclard anunciaba (1) que habia empleado la cauterizacion con un éxito casi constante. El nitrato de plata dirigido á la fisura en toda su estension transforma esta especie de úlcera en una herida simple. Richerand, que habia ensayado este medio en el hospital de S. Luis sin obtener los mismos resultados, combatió á Beclard. Despues se ha ensayado de nuevo la cauterizacion, y su resultado escaso ha hecho creer generalmente que si Beclard alcanzó á menudo buen éxito por este medio, es porque operaba en grietas que no iban acompañadas de contraccion espasmódica, ó bien si en realidad se trataba de estas grietas, las curaba por la dilatacion mas bien que por la cauterizacion, puesto que hacia uso al mismo tiempo del nitrato de plata y las mechas dilatantes (2). Este medio se ha empleado muy amenudo en los sugetos pusilanimes que temen la incision, como si la cauterizacion no fuese tan dolorosa.

B. Compresion.—Se ejerce esta por medio de mechas cuyo volúmen se aumenta progresivamente hasta el punto de vencer la resistencia del esfinter. M. Velpeau dice haber oido á A. Dubois sostener que este medio daba *siempre* buen resultado. Beclard lo ha preconizado tambien, y se ve, en la tésis de Cabanellas (3), que Marjolin obtuvo por su medio resultados felices. Dice M. Velpeau que no ha usado todavía mas que dos veces las mechas dilatantes; pero sus efectos han sido tan felices, segun él, que no vacila en aconsejarlas formalmente. Este cirujano da poco valor á la objecion sacada del dolor de la constriccion del órgano. «Todo consiste en no retroceder cuando se emplea la primera mecha, y en aumentar con rapidez su volúmen cuanto sea posible, por mucha resistencia que oponga el esfinter. El dolor, escesivamente vivo durante la primera hora, se calma luego poco á poco, y desaparece en mucha parte antes de la cuarta ó quinta mecha.» M. Velpeau, ha untado la mecha con diversas pomadas calmantes, pero no han producido mas ni menos efecto que el cerato. Algunas veces yo he empleado estas mechas con buen éxito untándolas con un ungüento mitad mercurial y mitad de belladona.

La autoridad de A. Dubois y la de M. Velpeau, juntas con los hechos que poseo, son suficientes para que el práctico intente la dilatacion cuando el enfermo resista á la incision, pero este mismo enfermo, á mi juicio, retrocederá mas en presencia de esta especie de *dilatacion forzada* de que habla M. Velpeau.

C. Incision.—No es otra cosa que un verdadero desbridamiento del anillo

(1) *Archives de médecine*, 1824, t. VI, p. 285.
(2) Velpeau, *Dictionnaire de médecine*, en 30 tomos, artículo Anus.
(3) *Propositions sur quelques points de chirurgie*, 1826.

contráctil representado por el esfinter. Esta operacion, propuesta por Boyer, es poco dolorosa, de ejecucion fácil y rápida, y seguramente la operacion quirúrgica de éxito mas seguro. Dice Boyer: «En el discurso de mi práctica la he tratado (la grieta) por lo menos en cien personas... (Boyer empleaba siempre la incision). Todos los enfermos en quienes he practicado esta operacion han curado radical y completamente de los dolores de la grieta y de la constriccion.» ¿De qué operacion puede decirse otro tanto? Confieso que la falta completa de un resultado adverso en número tan crecido de éxitos felices pondrá muy á prueba la fe que hay costumbre de otorgar á la palabra de Boyer, principalmente si se recuerda que mas de una vez ha sucedido á Beclard, Richerand, Roux, Lagneau y otros, no alcanzar resultado de la misma operacion. De todas maneras, y sea cual fuere la sustraccion irreverente que quiera hacerse sufrir á los guarismos del venerable cirujano de la Caridad, quedará siempre un total suficiente para que esta operacion se repute como una de las mas felices de la cirujía. Sin embargo, es necesario no exagerar su inocuidad, ni ocultar los hechos que le son desfavorables. Ha llegado á mi noticia, dice M. Velpeau, que dos sugetos han muerto á consecuencia de ella. Una jóven robusta y bien constituida tardó en sucumbir muchos meses. Habíanse establecido adherencias entre los órganos de la escavacion pelviana, y el tejido celular de las inmediaciones del intestino encerraba pus en estado de infiltracion. Un hombre de 35 á 40 años fué acometido á los doce dias de la operacion de una violenta entero-peritonitis, y murió en la Piedad en el mes de noviembre de 1831, presentando debajo del peritoneo focos purulentos bastante numerosos (1).

Por lo demás, hé aquí cómo se ejecuta la operacion. Despues de vaciado el intestino grueso por medio de lavativas ó de purgantes suaves, se coloca el enfermo como para la operacion de la fístula del ano. Un ayudante mantiene muy separadas las nalgas; introduce el operador el dedo índice de la mano izquierda en el recto, dirigiendo el pulpejo hácia el lado que quiere cortar; se desliza un bisturí recto y romo sobre el dedo que le sirve de conductor, y luego que el instrumento ha penetrado en el recto, se dirige su filo contra el anillo, y se desbrida este prolongando algo la incision por el lado del tegumento. Es lo comun que se desbride en el sitio mismo de la grieta. Si esta se hallase enteramente atrás ó adelante, como pudiera haber inconvenientes para desbridar en estas direcciones, es mejor cortar á los lados, por hallarse probado que los desbridamientos practicados á mayor ó menor distancia de la grieta han sido provechosos. Boyer dice: «La esperiencia me ha enseñado que si la constriccion es considerable, no basta una sola incision, habiendo necesidad de ejecutar dos: una á la derecha y otra á la izquierda.» Creo por mi parte que se hará bien siempre en aplicar á este caso los principios del desbridamiento múltiplo, desbridamiento que á mi juicio espondrá menos á los accidentes de que sucumbieron los enfermos citados por M. Velpeau, porque ejecutando incisiones pequeñas en vez de una prolongada, no hay tanto riesgo de penetrar hasta el tejido celular que comunica con el de la pélvis.

Creo ademas que en vez de valerse de las mechas se hará bien en huir de

(1) *Dictionaire de médecine* en 30 tomos 2.ª edicion.

toda cura, y en usar baños de asiento para calmar la region en que se ha operado.

D. Dilatacion forzada del ano.—M. Recamier, y despues MM. Maisonneuve y Monod, han preconizado la dilatacion forzada del ano para curar la grieta, y reemplazar la incision. Se introduce un dedo en el ano, y despues otro, y luego otro; ó bien se introduce un dedo de cada mano para formar con los dos un gancho dentro del recto, tirando en sentido opuesto el anillo muscular hasta distenderlo y desgarrarlo. Segun M. Monod, el órgano recobra muy pronto sus funciones; pero es de advertir que con las incisiones pequeñas sucede otro tanto.

Esta distension forzada calma el dolor contráctil y no es seguida de los accidentes que se observan despues de la incision, por ejemplo la flebitis. Pero los casos de distension forzada son aun poco numerosos, comparados con las innumerables operaciones por incision. Ademas M. Guersant ha observado ya un caso de equimosis considerable y de abceso en la márgen del ano á consecuencia de semejante maniobra. Distendiendo, no se sabe hasta dónde se llevará la solucion de continuidad, ni cuál será su estension, ni se podrán practicar las que se quieran. Por último, la distension no es una práctica metódica. Si se temen los accidentes que resulten de las incisiones, se pueden hacer pequeñas, siguiendo el ejemplo de Dupuytren, el cual solia dividir algunas fibras del esfinter, al paso que Boyer lo cortaba en todo su grueso.

ABERTURA DE LOS ABCESOS DEL ANO.

Nadie aconseja los *cáusticos* en este caso. La lentitud con que obran se halla en completa oposicion con la celeridad que se busca para oponerse á las infiltraciones de pus. El *instrumento cortante* deberá preferirse siempre. Segun las diversas circunstancias, habrán de variar el punto que ha de dividirse, la direccion y longitud de la incision. Se puede no obstante decir que en general conviene abrir el abceso por un punto mas declive, á no encontrarse el tegumento muy adelgazado en otros sitios.

Los abcesos superficiales ó hemorroidales deberán atravesarse de parte á parte segun su gran diámetro, lo que es preferible á una simple puncion. Los abcesos que se elevan hasta por encima del esfinter, sin separar mucho el intestino, curan mas fácilmente si se les divide de adentro afuera, llevando primero el bisturí al ano, para conducirle luego de lleno sobre la nalga. «Me admiro, dice M. Velpeau, de que este método, atribuido á J. L. Petit, no se haya conservado en la práctica. Principalmente cuando los abcesos forman elevacion en lo interior del intestino conviene atacarlos por aquí» Un bisturí recto, deslizado de plano sobre el índice izquierdo, llega á ellos sin dificultad. No debe detener al cirujano el temor de una fístula ciega interna ni de sus consecuencias. «De esta manera operé, en 1828 á M. Cazé: le hice una estensa abertura sin desbridar el esfinter. Salió mas de un vaso de pus. Al cabo de ocho dias era perfecta la curacion, y desde entonces el enfermo no ha vuelto á sentir nada en aquel sitio (1).» Segun este cirujano, la cuestion deba-

(1) Velpeau, *Dictionnaire de médecine*, nueva edicion.

tida entre Faget, que quiere se penetre en el recto atravesando el depósito de fuera adentro, para dividir de un solo golpe toda la brida que entonces separa la punta del talon del instrumento, como si se tratase de una fístula, y Foubert, que aconseja limitarse á una simple puncion, no puede resolverse de una manera absoluta. Si el abceso forma elevacion en el ano y no se estiende por encima del esfinter, el método de Faget, sin ser necesario, merece la preferencia; mas si es estenso y mas profundo, debe procederse, al contrario segun el principio de Foubert. Dos razones deben principalmente apartar en este caso del primer precepto: 1.° si no está el intestino perforado, hay alguna probabilidad, respetándole, de que el abceso se modifique y el enfermo cure sin fístula; 2.° como en el caso contrario no se conoce el sitio preciso de la perforacion, la seccion completa del recto estaria muy lejos de poner á cubierto de una segunda operacion. Por lo demás, Faget, cuya doctrina se falsea á menudo, no parece haberlo comprendido de otra manera. Si los hechos referidos por Foubert se hallasen solos, nada probarian á su vez, ó todo lo mas, que en ciertos casos basta una simple incision para curar abcesos bastante voluminosos en la circunferencia del ano. Efectivamente, de las ocho observaciones que invoca, acreditan las tres primeras que el intestino no se hallaba alterado, y todo induce á creer que los enfermos se hubieran curado igualmente bien por medio de una grande incision. La cuarta es relativa á una mujer cuyo abceso tenia su orígen en la pélvis. La quinta se refiere á un foco que se abrió en la vagina, y depone evidentemente contra la teoría del autor. Como la sesta y la sétima son relativas á fístulas urinarias, agenas son tambien á la cuestion. Teniendo en fin la octava por objeto una fístula estercorácea curada por la ligadura, tampoco conduce á este propósito; por manera que es difícil comprender el ruido que esta memoria ha hecho entre los cirujanos. Por lo demás tampoco se apoya Faget mas que en un hecho poco concluyente por sí mismo. La opinion en que se ha permanecido de que casi todos los abcesos inmediatos al estremo del recto van acompañados de una abertura del intestino, ha sido la principal causa de que no se adopte su doctrina, que se encuentra tambien en J. L. Petit, pero mas sábiamente espuesta (t. II, p. 107). Efectivamente, cuando dicha abertura no existe, es cuando habrá alguna ventaja en imitarle. (*Loc. cit.*)

Una vez adoptada la incision, se coloca al enfermo como para la operacion de la fístula, y, apartadas las nalgas, el cirujano introduce primero el bisturí por puncion, á fin de dilatar cuanto desee la incision al retirarle. En otro tiempo se daba á esta incision la figura de una media luna (1), pero en el dia se adopta la direccion paralela á la ranura internalgar. La segunda incision que M. Montagnon (2) elogia, y que hacia sobre la primera, en lo que él llama el punto mas declive, y dándole la figura de un canal, no es realmente útil sino para los grandes abcesos ó cuando está el tegumento muy adelgazado. Ante todas cosas es necesario practicar una ancha abertura, porque cuanta mayor estension se la dé mas ventajas ofrece en igualdad de circunstancias. Las pequeñas incisiones permiten á las materias detenerse en el foco, y favorecen la

(1) Guy de Chauliac, trat. 2, dot. 2, cap. 8.
(2) *Annales cliniques de Montpellier*, t. XXVIII, p. 335.

formacion de senos y de infiltraciones purulentas. Las grandes incisiones vacian completa y rápidamente el abceso, no son mucho mas dolorosas, y casi es tan pronta su cicatrizacion. Despues de la incision se lleva el dedo índice á la herida sin tratar de romper las bridas que hay en el foco, y se esplora en qué direccion conviene dilatarla hácia los tegumentos. No se debe dejar ningun fondo, antes ha de procurarse que el punto mas ancho y mas declive de la cavidad morbosa corresponda al tegumento, como se hace con los otros abcesos acompañados de desprendimiento considerable de los tejidos. La adhesion camina desde el fondo hasta el esterior, cuando no se halla el recto ni perforado ni muy demudado.

Practicada una pequeña incision, se evita algo de dolor á costa de una supuracion mas copiosa y mas larga, y se espone mas al enfermo á una fístula. Toda vez que el foco carezca de senos, que ninguna brida detenga los flúidos en él, y sea cual fuere la estension de la superficie, se verificará la cicatrizacion sin comprometer el estado general del paciente.

Los abcesos por congestion y algunos otros, complicados con lesiones especiales, constituyen una escepcion; pero no hay para qué hablar de ellos aquí. Si no se encuentra el tegumento demasiado adelgazado ni desorganizado, y si el depósito solo ha exigido una ó dos incisiones, es la cura muy sencilla. Una mecha de hilas impedirá la adhesion demasiado pronta de los labios de la herida, y encima de ella deberá aplicarse una cataplasma. Luego que la supuracion se ha disminuido evidentemente, se cura con mas sencillez aun, es decir como en las soluciones de continuidad ordinarias. Y aun muchas veces pudiera prescindirse de la mecha, y todavía con mayor frecuencia de la cataplasma. Si los tegumentos se hallan muy alterados y ha sido preciso recortar sus bordes, deberá evitarse la aproximacion desigual de las paredes del foco. En tal caso convendrá rellenar este con pelotitas de hilas, á fin de conservar una estensa abertura hasta que la detersion se complete. Por lo demás, desde entonces se confunde el tratamiento con el de la fístula que vamos á esponer.

OPERACION DE LA FISTULA DEL ANO.

Con grande empeño se han buscado en la higiene, en los modificadores indirectos y en los tópicos, los medios de evitar la operacion. Se insistió principalmente en estas investigaciones cuando se trató de curar á Luis XIV de una de estas fistulas. Entonces se levantaron pretensiones á favor de las aguas de Bareges y de Bourbonne, y entonces tambien se esperimentaron ciertos líquidos, pomadas y otros mil medios en multitud de sugetos, siendo todos inútiles, ó probando que si alguna vez dieron buen resultado, débese esto á que en ocasiones, como ya he dicho, la naturaleza alcanza por sí misma una curacion radical. En rigor se pudiera considerar á Hipócrates como el inventor de las principales operaciones intentadas contra la fístula del ano: cauterizacion, ligadura, incision, todo esto se halla mas ó menos minuciosamente descrito en las obras hipocráticas.

A. Inyecciones.—Se hacen de todo género. M. Bonnet ha preconizado recientemente las de la tintura de iodo. Las aplica á todos los casos de fístula, hasta á los que se deben á cavernas tuberculosas. Esta exageracion

comprometerá este medio, que, en mi concepto, no puede producir buen éxito aun en los casos bastante felices en que la naturaleza se encargue sola de la curacion. Yo he operado ya cuatro individuos á quienes se habia inyectado el iodo.

B. Cáusticos.—Se han empleado desde muy antiguo, pues que, como ya viene dicho, habla de ellos Hipócrates. Los lechinos cargados de sublimado, de litargirio, de ungüento egipciaco, de nitrato de plata ó de polvos mas ó menos corrosivos; los trociscos de minio, y por último el cauterio actual, son otros tantos medios que se han empleado, pero que en el dia no están en uso. Sin embargo, cita M. Velpeau á Dieffenbach y á Fingerhuth, que usan todavía el cauterio actual.

Tiene la cauterizacion por objeto modificar la superficie del trayecto para aproximar sus paredes y hacer que se adhieran, ó bien se propone obrar sobre una parte de estas paredes, sobre la que forma el puente, di idiéndola como hace el bisturí cuando se practica la incision. Pero ya puede comprenderse lo muy difícil que es dirigir bien el cauterio por un trayecto las mas veces sinuoso é interrumpido, y en ocasiones por cavernas que deteniendo los cáusticos líquidos pueden estenderse mas, produciendo por consiguiente un efecto opuesto al que se desea obtener. Los que se obstinan en usar la cauterizacion y creen que en algunos casos conviene acceder á las exigencias de los enfermos cuando absolutamente se niegan á otra operacion, estos prácticos harán muy bien en usar el procedimiento de Sabatier, que consiste en no conducir el lechino cargado de cáustico mas que hácia la brida que ha de destruirse. Pero examínese el tiempo necesario para que el cáustico produzca esta solucion de continuidad, las dificultades que hay para fijarle en el solo punto en que ha de obrar, y en fin, los dolores que necesariamente ha de producir y se verá si no es preferible la incision.

C. Ligadura.—Esta es la *apolínose* de los antiguos. Confieso que no participo de todas las prevenciones de mis contemporáneos contra este medio. Ya se haga la ligadura con un cordon compuesto de hilo ó de una crin, como dicen los libros atribuidos á Hipócrates; ya se emplee, como quiere Celso, una guita, ya un hilo de plomo, como pretende Foubert, siempre resulta que el intento es obrar por compresion cobre la brida orgánica, para producir una inflamacion eliminativa que debe desprender la ligadura cortando el puente circunscrito por ella. He visto emplear el procedimiento de Foubert á Moulaud de Marsella; le he visto usar tambien durante cuatro años en un grande hospital, y nunca he advertido los accidentes de que suele acusarse á la incision, y sobre todo á la escision: nunca he observado la flebitis. Dependerá esto de que por la ligadura no se abren las venas como cuando la incision se practica. Aquí camina la *aiéresis* al mismo paso que la *síntesis*: los tejidos que están detrás de la ligadura se cicatrizan, mientras que los que hay delante se dividen.

D. Compresion—Hay todavía algunos cirujanos que antes de decidirse á practicar la incision se valen de la compresion, sobre todo en las personas meticulosas. Esta compresion debe ser escéntrica; ha de obrar como los medios dilatantes que se emplean contra las estrecheces de la uretra y del recto mismo. Quiere M. Bermond que esta compresion se ejerza por un aparato que

él ha inventado, el cual consiste en una doble cánula que describiré luego. M. Colombe procura el mismo resultado con un cilindro hueco de ébano sujeto por medio de cintas. M. Piédagnel introduce en el recto un saquillo de lienzo que rellena de hilas, como si se tratase de contener una hemorragia.

La indicacion formal de la compresion ha sido completamente apreciada por Sabatier, quien aconseja supositorios emplásticos, que de paso que tapan el orificio interno de la fístula, permiten á sus callosidades fundirse, y á sus paredes aproximarse para que las unas se adhieran á las otras (1). Pero muy juiciosamente ha advertido Sabatier que estos supositorios solo convienen para las fístulas recientes y superficiales; porque á poca profundidad que tengan no pueden impedir que las humedades estercoráceas penetren en ellas y las mantengan abiertas.

De manera que Sabatier reduce con razon los casos en que puede la compresion ser útil: únicamente lo es cuando puede en realidad ejercer una accion directa, y solo se puede obrar con método en las fístulas situadas muy abajo. ¿Con qué medio se cuenta para cerrar herméticamente la abertura interna? ¿Cómo ha de preservarse esta abertura de las materias y humedades estercoráceas, sobre todo al tiempo de la defeccion? Pudieran en rigor las cánulas conducir las materias é impedir que se pusiesen en contacto con la abertura fistulosa; mas para ello deberian ser las cánulas muy voluminosas, y penetrar en el recto bastante profundamente para irritarle mas ó menos: tambien pudiera suceder que este intestino se invaginase en la parte superior del tubo compresivo, como aconteció en un enfermo que asistió M. Colombe.

En resúmen, la compresion me parece un medio muy poco seguro, tan doloroso y mas molesto que los otros procedimientos operatorios.

E. Incision.—Como esta es la operacion que se practica con mas frecuencia, daré de ella algunos pormenores. Sitúase el enfermo como quien va á recibir una lavativa, y se procede á esplorar la fístula haciendo el exámen que he indicado cuidadosamente al hablar del diagnóstico. He dicho que algunas veces, el dedo índice izquierdo introducido en el recto no hallaba el tubérculo que indica la presencia de la abertura interna de la fístula: tambien sucede que el estilete esplorador no es mas feliz, y que no tropieza inmediatamente con el dedo. ¿Si tal ocurre, conviene abstenerse de operar, debe operarse respetando al recto, ó es mejor todavía perforar el intestino como si se tratase de una fístula completa?

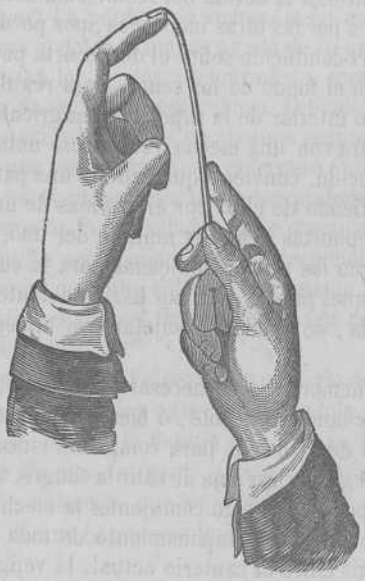
Cuando la operacion está bien indicada no debe detener al operador la dificultad de descubrir la abertura interna. Resta saber si deberá respetarse ó no el recto: en concepto de Roux esto no ofrece duda, pues que el desprendimiento del recto basta para justificar la operacion, que consiste en dividirle juntamente con las otras partes. Tampoco ha tenido motivos M. Bégin mas que para alabar este método; pero Sabatier ha advertido que muy bien pudiera existir la abertura interna en este caso, y que entonces, si se corta al lado de ella, si no queda comprendida en la incision del recto, la fístula se reproduce. Efectivamente se han observado en tales casos reincidencias por Sabatier, por M. Velpeau y por M. Jaquemier, que ha comunicado estos hechos al

(1) *Medecine operatoire*; Paris, 1839, t. IV, p. 781 y sig.

último de los referidos cirujanos. Sin embargo, las coincidencias no deben detener al operador; lo único que conviene es no desdeñar tanto como Roux el descubrimiento del orificio interno; pero despues de haberlo buscado cuidadosamente, se opera, empezando por producirle con el pico de la sonda acanalada.

Si ha podido encontrarse la abertura interna y no está muy alta, se reemplaza el estilete por la sonda acanalada de plata. El índice que se halla en el recto engancha la punta y la encorva para hacerla salir por el ano (fig. 445), á cuyo fin continúa empujándola la mano derecha del cirujano. Un simple bis-

Fig. 445.



turí recto, conducido sobre la canal de la sonda, corta de un tajo toda la brida y el puente.

Si la fístula se halla á cierta altura ó es muy estenso el desprendimiento, vale mas elegir una sonda de acero con el pico algo agudo, la que se hace llegar hasta la parte superior del foco; un gorgerete reemplaza entonces al dedo que entra en el recto; se presenta la canal de este gorgerete á la sonda que perfore el intestino, y haciendo frotar uno contra otro estos dos instrumentos, se adquiere la certeza de su contacto inmediato. Entonces coge bien un ayudante el mango del gorgerete, y le vuelve un poco hácia afuera como si quisiese ejecutar un movimiedto de palanca; el cirujano hace lo mismo, obrando sobre la chapa de la sonda con la mano izquierda; la mano derecha, armada de un bisturí, hace penetrar la punta, que debe ser muy sólida, en el canal de la sonda; el bisturí se lleva hasta el gorgerete y se le retira elevando el puño sin apartarle del punto de apoyo que se le dió. Para tener certeza de que toda la brida

se ha dividido, vuelve á pasarse muchas veces, si es necesario, el bisturí por la sonda, retirando luego ambos instrumentos como uno solo sin separarlos.

Con el filo del bisturí vuelto hácia afuera se corta ó escarifica el fondo de la herida, prolongándole algo hácia la nalga. Si superiormente quedase un seno, deberia descubrirse dividiendo la especie de válvula que le forma para lo cual bastarán unas tijeras conducidas sobre el dedo.

F. Escision.—Cuando los tegumentos se hallan despegados ó adelgazados, para evitar una supuracion larga se les divide crucialmente ó en forma de T, se coge cada colgajo por el vértice con unas pinzas, y se corta en su base. Esta era la operacion preferida por Boyer; pero únicamente se le deberá imitar cuando el desprendimiento sea considerable, guardándose de hacerlo en la fístula simple. Lo que acaba de ejecutarse para un solo trayecto se repite para los demás, á fin de reunirlos á la herida del recto. Tambien se escinden los diversos colgajos formados por las otras incisiones, por poco que hayan perdido de su espesor. El bisturí conducido sobre el dedo corta por último las bridas y las válvulas que hay en el fondo de los senos, para regularizar y simplificar cuanto es posible todo lo interior de la superficie sangrienta.

Generalmente se cura con una mecha voluminosa untada de cerato. Despues de haberla introducido, conviene que penetre una parte entre los dos labios de la herida, escediendo de ellos por arriba mas de una pulgada. Muchas hilas y compresas sobrepuestas llenan la márgen del ano, y los dos cabos del vendaje en T, que cubren las piezas empleadas para la cura, pasan entre los muslos; se cruzan en aquel punto, caminan hácia adelante uno por la derecha y otro por la izquierda, se anudan ó sujetan con alfileres, y completan el apósito.

Si sobreviene una hemorragia es necesario detenerla, bien sea ligando ó retorciendo la arteria cuando es visible, ó bien taponando. Se dirige el pulpejo del dedo al fondo de la herida para comprimir sucesivamente todos sus puntos. Si cuando se llega al vaso deja de salir la sangre, allí es necesario aplicar las bolas de hilas, poniendo luego como antes la mecha y las demas piezas del apósito. Mas si no bastase el taponamiento de toda la superficie que da sangre, es preciso elegir entre el cauterio actual, la vejiga de Levret, los tapones de J. L. Petit adoptados por Boyer, ó el aparato de Bermond. Muy rara vez se tropieza con semejante necesidad: la hemorragia que algunas veces sigue á la operacion de la fístula es con frecuencia mas bien útil que dañosa, y se detiene casi siempre por sí misma.

Terminaré por algunas consideraciones prácticas sobre la incision y la escision. Pretenden los partidarios esclusivos de la incision que la denudacion del recto no es suficiente motivo para prolongar la incision hácia arriba. Sostienen que despues de la operacion la pared intestinal se aplica y se adhiere muy pronto hácia afuera contra la superficie que supura; que otro tanto sucederia con los colgajos cutáneos y las induraciones, que no dejan de pegarse ó desaparecer tan luego como el fondo de la fístula se continúa sin intermedio con el ano, no formando mas que una escotadura, un simple reguero del intestino. Por la incision se abrevia la operacion mucho, padece menos el enfermo y es tambien mas corto el tiempo de la supuracion. La hemorragia y la fiebre no son tan temibles, y resulta menos deformidad. Lo im-

portante es interrumpir la continuidad del esfinter que, reteniendo las materias fecales, las obliga á penetrar en parte por el trayecto fistuloso. M. Velpeau, que espone de esta manera los argumentos de los partidarios de la incision simple, responde con los partidarios de la escision que si las partes denudadas y adelgazadas llegan efectivamente á adherirse en muchos sugetos despues de la simple incision, no es raro tampoco observar lo contrario. Ademas, ¿por qué ha de suceder allí cosa distinta que en las otras partes? En ese sitio no se observa sino lo que diariamente vemos en las demas regiones del cuerpo. Nadie duda en el dia que la escision de los colgajos lívidos y adelgazados que cubren el fondo de una multitud de úlceras cutaneas interminables constituye su mejor remedio. Ademas, la seccion del esfinter no siempre se verifica, y, por otra parte, no es este músculo, sino el círculo fibro-muscular que hay encima de él, quien forma el punto mas estrecho del ano. Y despues de todo, ¿qué es lo que hay que temer? La pérdida de sustancia en medio de partes tan blandas pronto se repara; el dolor es menos agudo de lo que generalmente se cree, por lo mismo que estan los tejidos adelgazados y como disecados, y por otra parte no contienen vasos de grueso calibre. Dificultades no hay para quien sabe manejar el bisturí, puesto que en algunos segundos se estirpan y cortan todos los colgajos: una vez resignado el enfermo á sufrir la operacion, prefiere padecer un poco mas si cuenta con todas las probabilidades posibles de una curacion segura y pronta. Por otro lado, no se practica la escision de esta manera sino en las fístulas acompañadas de un desprendimiento bastante considerable. Apenas recae mas que sobre el tegumento, y todo se reduce á la incision pura y sencilla cuando el trayecto que ha de destruirse no está rodeado de ninguna desorganizacion.

Ya estamos viendo que M. Velpeau es partidario de la escision, y yo creo, como él, que se logra la curacion antes practicándola en ciertos casos de desprendimiento estenso. Pero si la flebitis no es imposible ni aun despues de la incision, ¿dejará de ser mas frecuente á consecuencia de la escision? Por mi parte sé bien que los enfermos que he visto morir á consecuencia de la operacion de la fístula de ano han perecido en hospitales donde se preferia la escision.

Hay ciertas precauciones que observar cuando ocupa la fístula la parte anterior del intestino, caso en que la escision halla mas argumentos en contra. El bisturí dirigido al fondo de la fístula para escarificarla, interesaria pronto la vejiga ó la próstata, y aun el peritoneo si se hallase el desprendimiento muy elevado.

OPERACIONES QUE EXIGEN LAS ALMORRANAS.

Solamente se acude á las operaciones para libertar al enfermo de las almorranas, cuando estas oponen un fuerte obstáculo á la defecacion, cuando tienden á degenerar, cuando, por los flujos que originan se halla muy debilitado el enfermo, cuando son insufribles los dolores que ocasionan y mantienen en constante vigilia, cuando estos tumores constituyen por último una verdadera enfermedad y no un achaque soportable.

Hallándose indicada la operacion, falta averiguar si deberán estirparse to-

das las almorranas, ó si conviene dejar una ó dos. Hipócrates era de este último dictámen, que ha constituido la base de la práctica de Marjolin y de Boyer. Aecio opinaba al contrario, y queria que «no se dejase absolutamente ninguna.»

Creo, por mi parte, que todas deben separarse, pero que seria mas cuerdo no estirparlas todas al mismo tiempo. Conviene mas, á mi juicio, ir privando poco á poco de ellas á la economía, dejando tiempo á la circulacion para volver á su curso normal. Ademas, conviene tener presente que sobre estos tumores no se debe obrar cuando están inflamados ó sufren una congestion muy fuerte.

Antes de poner en ejecucion los varios procedimientos que voy á describir, se debe purgar al enfermo y darle una lavativa que procurará guardar hasta el momento de la operacion. Así se vacia completamente el intestino, y se evitan los humores en los primeros dias que siguen á la operacion. Ademas, el enfermo, echando la lavativa en el momento de la operacion, hace salir las hemorróides y se pueden coger mas fácilmente.

A. Ligadura.—Este medio, aunque fácil, se halla casi absolutamente abandonado en Francia. Mayor ha tomado sin embargo su defensa. Los tumores privados de pedículo y los simples rodetes no pueden ligarse convenientemente, y en los demás casos, segun J. L. Petit, puede la ligadura dar márgen á los mas graves accidentes, tales como violentos dolores, síncopes, movimientos convulsivos, inflamacion del intestino y del perítoneo. Algunas veces hay por parte del abdómen síntomas absolutamente análogos á los de la estrangulacion herniaria. Estos accidentes ocurren, ya sea que se espere la caida espontánea del tumor, ya que se le escinda. Advertiré, sin embargo, que M. Brodie dice haber empleado trescientas veces la ligadura de las almorranas sin haber perdido mas que un enfermo. «No me permite mi esperiencia, dice M. Velpeau, abrigar las prevenciones de J. L. Petit contra este medio; pero como la hemorragia interna, atribuida por A. Cooper ó M. Brodie á la escision, tiene rara vez lugar entre nosotros, es muy sencillo que no tengamos en la ligadura de las hemorróides la misma confianza que estos prácticos. La escision es casi la operacion única que en la actualidad debe oponérselas (1).»

B. Escision.—La escision de las almorranas rara vez ofrece grandes dificultades, pero no se halla exenta de peligros: así es que ha ido seguida de hemorragia, de inflamacion y de infeccion purulenta: deberán, pues, buscarse en el procedimiento operatorio las probabilidades de evitar estos accidentes.

Procedimiento ordinario.—Hallándose el enfermo echado sobre el borde de una cama como para la operacion de la fístula de ano, el cirujano se pone de cara á la parte afecta. Boyer quiere que se cojan todos los tumores uno por uno, dando principio por los que ocupan el punto mas declive y caminando hácia los mas elevados. Para esto se hace uso de buenas pinzas de disecar ó de una erina (mis pinzas de dientes de raton serian aplicables en este caso). Con el bisturí ó unas tijeras fuertes se recortan los tumores. Si estos no forman esteriormente elevacion, deberá el enfermo hacer un esfuerzo como para defecar, á fin de que las almorranas salgan. Como el dolor que produce la se-

(1) *Médecine operatoire*, Paris, 1839, t. IV, pág. 761.

paracion del tumor primero hace que entren los otros por la retraccion instantánea del ano, conviene no empezar á cortar hasta sujetarlos todos con otras tantas erinas ó pinzas, y aun seria mejor atravesarlos todos con un hilo. Se ha propuesto disecar las almorranas como si fueran quistes, para respetar cuanto sea posible la membrana mucosa ó el tegumento; pero este es un consejo mucho mas fácil de dar que de seguir.

La cura se reduce á introducir una mecha tal cual gruesa, untada de cerato, haciéndola penetrar á muchas pulgadas de altura, y sosteniéndola por fuera con hila informe, compresas y un vendaje de T.

Cuando se teme una hemorragia, no debe ser tan sencilla la cura. Boyer introducia primero á mucha profundidad un tapon de hila prolongado, casi cilíndrico, duro y abrazado por dos fuertes ligaduras cruzadas sobre su estremidad superior, atadas con solidez, sujetas á su estremidad inferior, y cuyos cabos, reunidos dos á dos, colgaban fuera del ano. En seguida se introducian numerosas bolas ó nuevos tapones libres por debajo, de manera que se ocupaba con ellos el recto. Boyer fijaba inferiormente el todo por medio de un grueso rollo de hilas situado sobre la abertura anal y en la direccion de la ranura de las nalgas. El cirujano anuda los hilos sobre este rollo, con fuerza bastante para aplicar de arriba abajo la hila contenida en el intestino contra las superficies de donde mana la sangre, al propio tiempo que el tapon esterno tiende á rechazarla de abajo arriba.

Esta compresion, aunque se haga con cuidado, puede ser insuficiente; bien porque el recto sufra una dilatacion considerable ó por encontrarse ya dilatado, lo que hace la compresion muy desigual y poco hermética. Ademas este medio suele determinar vivos dolores, una gana irresistible de ir al sillico, un peso difícil de soportar, cólicos, calentura, y en fin todos los síntomas y accidentes que producen los cuerpos estraños voluminosos, lo que hace penoso el uso de la compresion, y algunas veces imposible. Hay casos en que se ve un ayudante precisado á sostener con la mano los medios compresivos, por espacio de algunas horas, y entonces conviene recomendar al enfermo que no haga ningun esfuerzo y resista la necesidad como de escretar, la cual disminuye despues de las primeras horas que siguen á la cura. Si la hinchazon del vientre, los síncopes, la palidez y la pequeñez del pulso indicasen que la hermorragia continúa; si á esto se agregase la sensacion de un peso, de un cuerpo estraño, no convendria obstinarse en conservar el primer apósito, seria preciso aplicarle de nuevo.

Daba Dupuytren la preferencia al cauterio actual para detener la sangre. Este cirujano dirigia al punto un hierro candente al fondo de cada herida cuando la hemorragia se hacia grave, y solo aplicaba despues una mecha de poco volúmen en el ano, la cual se mantenia de igual suerte que la anterior. Obrando de esta manera, casi nunca se manifiestan accidentes. Nada distiende nada irrita, ni da tirones, ni comprime el intestino, la vejiga y las partes proximas. La congestion, tan fuertemente escitada por la cura ordinaria, continúa siendo de las mas ligeras, y la hemorragia tiene por consiguiente muy poca tendencia á manifestarse. Ademas de esto, el hierro candente abrevia la operacion sin ocasionar tantos dolores como el taponamiento. Como tiene menos disposicion á estenderse y á repetirse en órganos distantes, no es tan fácil que

la inflamacion invada á las venas que se abren en el fondo de la herida, y es menos temible el desarrollo de esos focos purulentos causados por la flebitis ó la reabsorcion, accidentes que no son estraordinariamente raros.

Ha propuesto M. Marx el uso del cauterio actual como medio preventivo, lo que prueba que este cirujano habia observado con frecuencia la hemorragia á consecuencia de las operaciones de Dupuytren, de quien era el alumno mas asíduo y predilecto. M. Velpeau, que es contrario á esta práctica, dice: «Ni aun sé si es realmente el cauterio indispensable. Son de tan pequeña importancia los vasos arteriales que se dividen, que á primera vista parece no ofrecer su herida mucho peligro; abandonadas á sí mismas estas bocas vasculares, tardarian poco probablemente en dejar de fluir, y no me admiraria que las precauciones recomendadas para prevenir la hemorragia sean con frecuencia la causa de su aparicion. Me parece, pues, que en el mayor número de casos, pudiera prescindirse de ellas, y que solo por esceso de prudencia se deben prescribir cuando el flujo sanguíneo aparece desde luego con abundancia. Ademas, ¿quién impediria recurrir á estos medios mas adelante, si llegara la hemorragia á causar inquietud? No hay cosa mas fácil cuando las heridas se hallan al esterior; mas si fuesen profundas, haciendo algunos esfuerzos las pondria pronto el enfermo á la vista del operador, que entonces pudiera cauterizarlas sin dificultad. Por último, el taponamiento constituiria un postrer recurso, al que siempre seria tiempo de apelar. Dos enfermos en quienes he obrado de esta manera en 1831 en la Piedad, no han tenido motivo de arrepentirse. Lo mismo ha sucedido con otra multitud de operados despues. Sin embargo, he visto sucumbir á tres: uno á consecuencia de una infiltracion purulenta del tejido celular de la pélvis, el segundo de resultas de una flebitis y el tercero de una erisipela consecutiva á la escision de un simple tumorcillo pediculado.»

Procedimiento de M. Velpeau.—Hé aquí como le describe el autor: «Esperando evitar mejor la hemorragia, la inflamacion y la infeccion purulenta, he ideado reunir por primera intencion las heridas que resultan de la escision de los tumores ó de los rodetes hemorroidales: al efecto sujeto afuera con una crina cada tumor que se ha de estirpar, y atravieso su raiz con suficiente número de hilos. Cortando en seguida los tejidos hácia adelante con el bisturí ó buenas tijeras, solo falta coger sucesivamente todos los hilos para anudarlos y completar otros tantos puntos de sutura simple. La mecha y el taponamiento son entonces inútiles, y la curacion se completa á menudo desde el décimo al décimoquinto dia (1).»

En lugar de los hilos vegetales, yo me sirvo de alambres de plata, los cuales no pueden cortarse al mismo tiempo que las almorranas y determinan menos inflamacion.

C. Cauterizacion.—Muy usada en los tiempos antiguos y caida luego en desuso, la cauterizacion fué rehabilitada por Senltet y por M. A. Severin. Abandonada de nuevo casi completamente, los cirujanos no recurrian á ella sino á la fuerza, cuando era menester atajar una hemorragia producida por la escision. Pero como este accidente es muy comun, Dupuytren en sus últimos dias

(1) *Médecine operatoire*, t. IV, p. 765.

cauterizaba casi todas las escisiones, y entonces M. Bégin propuso hacerlo todo por medio de la cauterizacion y suprimir la escision. Aceptado este principio por M. Felipe Boyer, formó la base de su práctica. Al mismo tiempo M. Amussat, temiendo tambien la hemorragia y la flebitis, propuso igualmente la cauterizacion; pero en lugar del hierro candente, se vale del cáustico de Viena, modificado por M. Filhos. M. Amussat y su hijo han publicado casos bastante numerosos en apoyo de este método de cauterizacion que elogian mucho.

Hierro rojo.—Hé aquí como procede M. Bégin. Hace un gran tapon de hilas que ata con un alambre de laton para que resista al hierro rojo. Se introduce este tapon en el recto, y se recomienda al enfermo que haga esfuerzos de defecacion. Al mismo tiempo el cirujano tira de las hilas; salen los tumores hemorroidales, y se les aplican uno ó dos cauterios, rehaciendo el tapon cuando parece suficiente la escara.

M. Felipe Boyer ha practicado con frecuencia la cauterizacion con el hierro á la temperatura roja. Su procedimiento está minuciosamente descrito por un interno de los hospitales en su tésis inaugural. En su descripcion, que voy á reproducir en gran parte, se dan los pormenores prácticos necesarios para llegar á una curacion completa.

1.° Se tiene un hornillo lleno de ascuas, sustrayéndolo todo lo posible de la vista del paciente; 2.° dos cauterios cilíndricos, otro cónico de vértice truncado, y, en caso necesario, otro olivar, se ponen en el hornillo; 3.° dos agujas corvas, fuertes y grandes, que tienen enhebrado un hilo doble encerado; 4.° un par de pinzas de diseccion, cerato, agua fria, compresas y un vendaje en T.

Tres ayudantes por lo menos. Uno para calentar los cauterios y pasarlos al cirujano á la primera órden, porque la prontitud de la operacion es una de sus mayores ventajas y de sus principales condiciones, sobre todo si alguna circunstancia particular se opone á cloroformizar al enfermo. Otro para sostener la estremidad superior del cuerpo y encargarse de la administracion del anestésico. Otro para tener levantada una de las nalgas y entreabierto el ano por medio de los hilos con que atraviesa el cirujano los tumores.

Si por ser el enfermo indócil y no estar cloroformizado, se temen algunos movimientos desordenados, bueno será mantener separadas las nalgas con compresas empapadas en agua aluminosa. En tal caso las estremidades inferiores deben conservarse inmóviles por medio de un cuarto ayudante.

Se obliga entonces al enfermo á practicar algunos esfuerzos como para la defecacion, y el ano se entreabre y salen hácia afuera los tumores hemorroidales, que se cogen con las pinzas y de dentro afuera se atraviesa su base con una aguja corva, enhebrada con hilo doble. Se empieza por la mitad del rodete que corresponde á la nalga sobre que está echado el enfermo, y despues se pasa inmediatamente otra aguja en la mitad superior. Pasados los hilos, se corta al nivel de la aguja, y se anudan los dos cabos de cada uno de ellos, confiándolos en seguida á un ayudante que los fija y apoya arrastrando los tumores hácia la nalga correspondiente, con lo que se mantiene entreabierto el orificio anal, y muy baja la parte mas inferior de los tumores. Si se descuida este primer tiempo de la operacion, hay peligro de quemar el tegumento, privándose de un guia tan seguro como cómodo para cauterizar todo

lo necesario y no mas que lo necesario. Entonces es cuando, en concepto de M. Boyer, se debe cloroformizar al enfermo. Haciéndolo antes, no se podria egecutar como es debido la precedente operacion, que acabamos de recomendar como de la mayor importancia.

Coge entonces el cirujano un cauterio cilíndrico, caliente hasta la temperatura blanca, y lo hunde directamente en el ano, como una cánula de geringa, generalmente á eso de 1 través de dedo de profundidad, y nunca mas allá de 2, en razon del grado de abatimiento de los tumores, ya arrastrados hácia afuera por los hilos que los atraviesan. El cauterio debe introducirse hasta ocultarse la parte gruesa de su estremidad cilíndrica, y sucesivamente se cauteriza del mismo modo todo el contorno del ano, es decir la parte mas elevada del rodete. La cauterizacion ha de ser bastante profunda para marchitar y desecar completamente los tumores. Apagado con mucha rapidez el primer cauterio por la humedad de las partes, se aplica otro, diciendo al ayudante que afloje los hilos, á fin de que la parte del rodete por la cual están pasados, aplicándose á ella el cauterio, quede destruida. Esta parte de la operacion se egecuta mejor no empleando el cloroformo, porque bajo la influencia del dolor intenso, el esfinter se sustrae y queda el cauterio mas aplicado al rodete. Agotada la accion del segundo cauterio, el cirujano toma el cauterio cónico, cuya forma es mas cómoda para destruir la parte mas gruesa del rodete, y lo introduce algo mas profundamente, pero lo apoya con mas fuerza inclinándolo á derecha é izquierda, hácia atras y hácia delante; con el objeto de cauterizar completamente la parte cutánea de los rodetes hemorroidales. Segun M. Boyer, hay algunas veces necesidad de repetir cuatro, cinco y seis aplicaciones del cauterio, y él mismo, en una circunstancia en que el rodete hemorroidal era enorme hizo once aplicaciones, sin que sobreviniese accidente alguno. El enfermo curó perfectamente. La naturaleza de la cubierta del rodete es la causa de estas diferencias en las aplicaciones del cauterio.

Si el rodete está casi esclusivamente cubierto por la membrana mucosa, su destruccion por medio del fuego, es pronta y completa, de suerte que despues de la cicatriz no queda vestigio alguno de la enfermedad; si el tegumento concurre á medios con la membrana mucosa á la formacion de la cubierta del rodete, la destruccion de esta por la accion del fuego es mas lenta, porque el cauterio actual obra menos sobre el tejido denso del dérmis que sobre el blando de la membrana; por último, si la mayor parte de la cubierta del rodete pertenece al tegumento, se concibe que es preciso aplicar mayor número de veces el cauterio como en el caso que acabamos de citar (1).

Cáustico de Viena.—M. Amussat y su hijo se esfuerzan en hacer prevalecer la cauterizacion con el cáustico de Viena, modificado por M. Filhos, tal como lo he descrito en los *Prolegómenos*. Se sirven de un instrumento bastante complicado, que consiste en unas pinzas de curacion con dos ramas, que terminan en dos medios tubos cuya direccion es horizontal, de modo que el instrumento cerrado representa una T. Las ramas horizontales son las que

(1) Véase la tésis de M. Boauvais *sur la cautérisation des bourralets hemorroidhaux*, tésis que contiene principalmente casos observados en el Hotel-Dieu, y el *Traité pratique de la cauterisation* por M. R. Philipeaux, París, 1855, 1 tom. en 8.º

cogen las hemorroides y las que, sosteniendo la pasta de Viena, las cauterizan. Pero M. A. Amussat conviene en que las que llama pinzas *porta-cáustico* pueden ser sustituidas por las de los estuches comunes, las de diseccion ó curacion. Se coge el tumor hemorroidal á la mayor altura posible, y se le cauteriza directamente, colocando en el centro una barra de cáustico de Filhos de forma cónica, á la cual se imprime un movimiento de rotacion, á fin de hacerla penetrar en la hemorroide, y destruirla central y lateralmente. Durante la operacion, es menester proteger las partes próximas con espátulas ó cuchillos de cortar papel, y despues de ella, se hacen lociones con una agua ligeramente acidulada, á fin de neutralizar el cáustico que no se ha combinado con los tejidos.

Yo soy en general partidario de la cauterizacion, porque creo que puede combatir y prevenir la hemorragia, y evitar tambien la flebitis, lo que es una ventaja inmensa. Los hechos de MM. Amussat y Boyer hablan ademas á favor de este medio. Pero por la escision con hilos de plata he obtenido resultados tan buenos y prontos, que si hubiese que combatir de nuevo hemorroides, volveria á este procedimiento.

OPERACIONES QUE EXIGE EL CÁNCER DEL RECTO (1).

Los medios de esta clase son: la dilatacion, la incision, la ligadura, la escision y la estirpacion.

A. Dilatacion.—M. Costallat (2) nos remite á un informe de Thouret y de Vicq-d'Azyr sobre un instrumento de Ancelin, compuesto de muchas hojas metálicas susceptibles de separarse, y destinado á combatir las estrecheces del recto. «Deben desecharse, dice M. Jobert con motivo de este instrumento todos esos dilatadores de tres ramas... La observacion y la esperiencia se han declarado contra tales medios mecánicos de todo género que han muerto poco despues de haber nacido (3).»

M. Costallat hace mencion tambien de un anillo metálico acanalado esteriormente, el cual deberia dejarse aplicado como un pesario. Desault dilataba con mechas ó lechinos, y este es el procedimiento que mas se ha empleado despues de este cirujano. Las mechas son proporcionadas al diámetro de la estrechez, y se las va aumentando insensiblemente. Luego que han adquirido cierto diámetro, como causarian molestia por la contraccion forzada del esfinter, se las da la forma de un cono inverso. Es necesario cuidar mucho de atravesar su parte superior con un hilo doble muy sólido, cuyos estremos se dejan colgando fuera del ano. Esta precaucion es indispensable. Se ha visto desaparecer algunas mechas en el recto, y exigir para su estraccion maniobras dolorosas. En un caso particularmente se volvió la mecha hácia arriba y costó mucho trabajo estraerla. Al sacarla produjo el ruido que se percibe cuando se destapa una botella.

(1) No he formado párrafo aparte para las operaciones que reclaman las estrecheces propiamente dichas, porque determinando tambien el cáncer estrecheces, se encontrarán aqui las operaciones relativas á ellas.

(2) *Essais sur un nouveau mode de dilatation particulierement appliqué aux retrécissément du rectum*, Paris, 1834.

(3) *Maladies chirurgicales du canal intestinal*, t. I, pág. 267.

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

Las mechas tienen la ventaja de poderse untar convenientemente con alguna sustancia grasienta medicinal, lo que es principalmente digno de consideracion, como dice Berard, cuando la causa de la estrechez es específica.

A la dilatacion se ha añadido la compresion de fuera adentro. Así ha obrado Desault en muchos casos que habia considerables vegetaciones en la márgen del ano. Al propio tiempo que se introducia una mecha en el recto, se mantenia aplicado á la abertura anal un apósito que consistia en gruesas compresas sugetas por el oportuno vendaje. Estos casos de Desault eran ejemplos de induraciones sifilíticas, en las cuales no puede decirse con exactitud si algo habia realmente canceroso.

Tomaré de M. Velpeau la breve descripcion del aparato dilatador de M. Bermond (1). «Se compone este aparato de dos cánulas de cosa de siete pulgadas de longitud: una interna lisa y cerrada superiormente, y la otra esterna, abierta en ambas estremidades, y escavada por de fuera de trecho en trecho por unas ranuras circulares para sujetar en ellas una funda ó camisa. Se las introduce en el órgano metidas una dentro de otra, y con unas pinzas largas se hacen penetrar hilas entre ellas y su cubierta de lienzo, de modo que rechacen á esta formando un rodete anular hasta el nivel de su vértice, y compriman tambien con mas fuerza en una direccion que en otra, segun se considere conveniente. El todo se sujeta al esterior. Cuando el enfermo tiene necesidad de ir al sillico, se saca la cánula interna, sin descomponer la otra, que puede tener hasta siete líneas de diametro. El culo de lámpara formado superiormente por la funda ó cubierta conduce á aquel sitio casi por necesidad los materiales, que pueden hacerse mas flúidos, y aun diluirse, si es necesario, mediante inyecciones ó lavativas. En seguida vuelve á aplicarse la cánula central, que por una elevacion lateral encaja en una escotadura que presenta la cánula esterna cerca de su estremidad libre.» Que este medio de dilatacion sea ingenioso, fácilmente lo admito conociendo al autor; pero no es lo que se desea saber, porque hay muchos instrumentos ingeniosos que nada valen bajo el aspecto de su aplicacion. El aparato de M. Bermond no se halla en este caso, y pudiera servir como medio de taponamiento. Pero como dilatador, ¿qué ventajas llevaria á las mechas? Solamente ofreceria una, la de permitir la permanencia de la compresion; ventaja ilusoria, porque los enfermos apenas pueden soportarla mas de algunas horas, sobre todo al principio, y es necesario sacar la mecha, tanto porque ocasiona dolor como para permitir la evacuacion alvina. Si esta ventaja es ilusoria, aun quedan, contra el aparato de M. Bermond comparado con las mechas, su complicacion y su resistencia, que será lo mas desventajoso cuando la estrechez haya variado la direccion del recto.

Aun es mas complicado el aparato de M. Costallat. Consiste tambien en una camisa ó funda, pero en forma de condon, á la que precede un largo estilete de boton y conduce una sonda de goma elástica, cuya camisa se transforma luego en mecha por medio de hilos de algodon que lleva á su interior un estilete ahorquillado. Consistiria la ventaja de este aparato en que podria alcanzar al mal aunque estuviese muy arriba, pues que es *susceptible de penetrar á mas de un pié de profundidad*. Pero esta ventaja constituiria al propio

(1) *Nouveaux elém. de méd. operat.*, Paris, 1839, t. IV, pág. 754.

tiempo un inconveniente. En una observacion de M. Costallat se ve á este cirujano, advertido por el primer contratiempo, sufrir las mas vivas inquietudes hasta el dia siguiente, siempre que habia introducido su aparato. No quiero poner en duda las ventajas que ha reportado su inventor: este ha conseguido, en muchos casos, dilatar el recto y precaver los funestos efectos de la retencion de las materias fecales. Hasta sucedió una vez que trató con ventaja por su método á una enferma que otros cirujanos procuraron en vano aliviar. M. Velpeau manifiesta el deseo de que se simplifique el aparato que me ocupa, poniéndole de esta suerte al alcance de todo el mundo.

Paso en silencio los saquitos de tela que se introducen vacíos en el recto para llenarlos de hilas, así como las vejigas distendidas por cualquier flúido, etc., y me pregunto cuál puede ser la eficacia de la dilatacion en los casos de cáncer. «Todas las induraciones consecutivas á flegmasías crónicas, que solo ocupan la membrana mucosa ó el tejido celular subyacente, dice M. Velpeau, y aun *ciertas degeneraciones lardáceas* permiten ensayarla. La dilatacion obra en este caso como la compresion en los infartos esternos y por igual mecanismo.» Admitiré que la dilatacion puede ser eficaz en los casos de simple induracion del recto, que hace volver á la circulacion, como dice M. Velpeau, las sustancias que la constituyen; pero no lo admitiré con tanta facilidad tratando de *degeneraciones lardáceas*, aun cuando esto se redujese á *ciertas* degeneraciones. Habria á mi juicio mucho motivo para temer que estas degeneraciones fuesen escirrosas, y es sabido que el escirro no se funde, que comprimiéndole pueden muy bien modificarse las partes que le rodean ó cubren, pero que nunca ni él ni otro cáncer se puede modificar por la compresion, verdadera y ventajosamente.

Berard se manifiesta gran partidario de la dilatacion, á la cual ha debido algunos resultados favorables, y efectivamente, si quiere considerarse la dilatacion como medio paliativo, apenas hay inconveniente que atribuirla, sobre todo si se la aplica cuando todavía no existe la degeneracion cancerosa. La dificultad de la introduccion y el dolor que la dilatacion determina son sin duda otros tantos inconvenientes; pero no hay que esperar abrirse un paso en el seno de partes degeneradas y coartadas sin hallar obstáculo ni ocasionar dolor. Seria un inconveniente de la mayor gravedad el peligro de perforar el intestino, porque esto determinaria una peritonitis rápidamente mortal, como sucedió en un caso á M. Costallat. Pero, sin pretender que tal catástrofe sea imposible, debe creerse que esto es fácil de evitar procediendo con método. En Broussais produgeron tal alivio las mechas, que el enfermo se lisonjeaba de curar por este medio; pero no fue necesario que trascurriese mucho tiempo para reconocer su insuficiencia.

De manera que en rigor puede la dilatacion emplearse cuando el recto se halle ocupado por producciones cancerosas, pero yo limito sus efectos á la conservacion precisa de un paso mas libre para los materiales y gases detenidos. Debe, pues, incluirse la dilatacion entre los paliativos.

B. Incision.—La incision de las coartaciones del recto ha sido puesta en práctica, ya como medio accesorio, ya como remedio principal. Whiteman la ejecutó tres veces en un mismo enfermo. Ford tuvo la fortuna de ver curar al suyo sin reincidencia. Otro tanto sucedió á M. Copeland, quien ademas tuvo

que escindir diversos tumores del intestino (Velpeau). Los ejemplos de Ford y de M. Copeland no eran verdaderamente casos de afeccion cancerosa. Dícese que si existiese un escirro del recto, cerrando en gran manera la cavidad del intestino, puede llegar la incision á ser necesaria para hacer posible la dilatacion. M. Costallat se declara contra la incision, acusándola de hacer mas dolorosas la introduccion y la presencia de la mecha, y cree que los bordes no tardan en reunirse, en lo cual es replicado por Berard, que quisiera poder escindir los bordes de la incision. Debo advertir que Berard limita el uso de la incision á los casos de bridas poco gruesas, escluyendo por lo tanto implícitamente este medio de la terapéutica de los cánceres: tal es mi opinion. No es necesario advertir que en ningun caso hay necesidad de introducir el instrumento cortante hasta una altura que no le puede preceder el dedo, y que se deberá, conforme al precepto establecido, evitar que obre hácia adelante, temiendo que interese en el hombre la vejiga, las vesículas seminales y la próstata ó la vagina en la mujer. El desbridamiento múltiple tendria en este caso una ventajosa aplicacion.

C. Cauterizacion.—Segun dice M. Costallat, ha sido empleada por Everard Home en un caso que debe inspirar algunas dudas, puesto que bastó una disolucion de nitrato de plata para que desapareciese una estrechez. «Muy recientemente, dice M. Costallat, en una Memoria publicada en 1834, acaba M. Sanson de emplear la cauterizacion en tres casos que prueban que puede ser muy útil asociada á la dilatacion.» M. Costallat la ha ensayado sin fruto en un caso. M. Amussat cauterizó muchas veces á Broussais. Ademas cita M. Velpeau un hecho *bastante concluyente* de M. Duplat. El porta-cáusticos de Sanson consistia en un cilindro de seis líneas de diámetro, perforado lateralmente por una grande abertura casi elíptica, en la cual, por un mecanismo muy sencillo, un cilindro de nitrato de plata iba á presentar mas ó menos superficie en altura y en anchura, segun se creia necesario. M. Amussat, que en su principio se valió para Broussais de un porta-cáusticos recto como el que se usa para la uretra, tuvo necesidad de mandar construir otro mas acomodado á las circunstancias. Ya en otros casos análogos habia hecho uso de un porta-cáustico de boj del grueso de un dedo; el que empleó últimamente era un porta-cáustico de plata, grueso como el dedo anular, cuya cavidad, de longitud de dos pulgadas y anchura de seis líneas, dividida en cuatro porciones, dos superiores y dos inferiores, para sujetar mejor el nitrato de plata, equivalia á doce de las que presentan los porta-cáusticos para la uretra. Valiéndose M. Amussat de la lenteja del mandril de su invencion, reconoció el límite superior del mal, á fin de no aplicar el cáustico mas arriba. La primera vez que cauterizó con este porta-cáustico no dejó obrar mas que á las dos divisiones superiores, y sin embargo fue el dolor vivo. Naturalmente lo fue mucho mas cuando obró toda la cavidad ó tacilla del porta-cáustico. Despues de cada cauterizacion se ponia Broussais en un baño de asiento. Si la vejiga está irritada, es necesario cuidar de no dirigir el cáustico hácia la pared anterior del recto. En otro enfermo tuvo M. Amussat la idea de cauterizar con un grueso cilindro de potasa cáustica, que introdujo á favor de un pequeño speculum de tres válvulas. El cáustico se hallaba metido en un cañon de pluma, pero seria preferible un porta-piedra adecuado.

¿Qué efectos pueden esperarse de la cauterizacion en los cánceres del recto? Como medio definitivo hay pocas esperanzas que fundar en ella. La cauterizacion destruye, pero ciegamente. Ademas, lo particular puede juzgarse en este caso por lo general, y habria que preguntar simplemente cuál es el valor de la cauterizacion en el tratamiento de los otros cánceres. En la especie, una consideracion especial da á la cauterizacion un valor que no puede tener en los cánceres de las otras partes. Hay un conducto cuya libertad importa mucho para la conservacion de la vida. Todos los medios propios para desembarazar este conducto obstruido tienen una importancia por lo menos temporal, y se concibe que el procedimiento rápidamente destructor que examinamos es uno de estos medios. Necesario es por lo tanto no hacerse ilusiones: siempre llegará un momento en que este medio carezca de eficacia. ¿Qué sucedió á Broussais? El 21 de octubre se practicó la cuarta cauterizacion con el grueso porta-cáustico. Las cauterizaciones anteriores habian alcanzado á desobstruir en parte el intestino, pues que, como lo consignaba Broussais en su Diario, se creia haber obtenido, despues de la segunda y grande cauterizacion, una disminucion de la mitad del volúmen de los tumores. Esta vez, diez dias despues de la cauterizacion (el 10 de noviembre), introducido el dedo pequeño en el recto, se hallaba mas apretado que cuando se hicieron las precedentes exploraciones; con dificultad se llegaba al límite superior del mal, y Broussais falleció en la noche del 16.

Si solo hubiese una chapa cancerosa circunscrita, no deberia pensarse destruirla por el cáustico, siendo la estirpacion preferible. Pero ni aun esta operacion deberia emprenderse, á no ser la chapa poco elevada y haberse reconocido bien los límites del mal, lo que es sumamente difícil.

D. Aplastamiento. —Este medio se empleó en el sugeto de la segunda observacion de la primera memoria de M. Amussat. Conviene dar á conocer las condiciones locales que el enfermo presentaba. Consistia el mal en una vegetacion escirrosa de la superficie interna del intestino, en cuya parte superior se hallaba. Penetraba el dedo índice con bastante facilidad en la parte angostada; pero no podia llegar al límite superior del mal, é inferiormente se percibia un reborde saliente como un cuello de matriz canceroso y muy abierto. Despues de haber dilatado la estrechez, se convino en cauterizarla. Pero al hacer un nuevo exámen concibió M. Amussat la idea de aplastar el rodete inferior, y su parecer fue aprobado por varios de los que asistian á la consulta, entre quienes figuraban MM. Breschet y Recamier. Hé aquí cómo procedió. Situado el enfermo como para la operacion de la talla, introdujo M. Amussat sobre el dedo índice unas pinzas largas y gruesas con las puntas dentadas, de la anchura del pulgar, á cuyo favor fue aplastado el rodete poco á poco y circularmente. Muchas porciones duras ofrecieron gran resistencia. La operacion fue poco dolorosa, y solo hubo un ligerísimo flujo de sangre. Se inyectó muchas veces agua fria en el recto. La mañana siguiente hubo algo de calor y de calentura, y la base del rodete se hallaba inflamada. La separacion de las partes magulladas se verificó con prontitud. «Fueron nulas ó casi nulas, dice M. Amussat, las *consecuencias* de esta operacion, y el resultado muy importante puesto que bastó esta simple maniobra para conseguir lo que no se hubiera logrado con un crecido número de cauterizaciones.» Si hubiese un

tumor canceroso susceptible de aplastarse por completo, valdria mas estirparle que recurrir al aplastamiento, toda vez que se hallase dentro de los límites de los tumores que es lícito estirpar. Se ve, pues, que el aplastamiento no puede emplearse de otra manera que como medio accesorio, y deberemos guardarnos de darle demasiado valor en medicina operatoria.

E. Arrancamiento.—Compréndese que algunos cánceres tuberosos circunscritos podrian ser arrancados por medio del dedo introducido en el recto y encorvado á manera de gancho. Pero tal vez una incision preliminar será en ocasiones necesaria para poner al tumor perfectamente de relieve, si todavía se hallase cubierto por la mucosa. M. Recamier ha practicado muchas veces este arrancamiento. No difiere su procedimiento del que he oido describir á Marjolin en sus lecciones para las producciones polipiformes de la matriz.

F. Ligadura.—Es necesario distinguir una ligadura parcial de una ligadura en masa.

Ligadura parcial.—Puede emplearse, como la cauterizacion y el aplastamiento, para desembarazar al intestino de las fungosidades que se manifiestan y reproducen con tanta insistencia en los fondos cancerosos. En el caso de Broussais, un pequeño tumor endurecido, del volúmen de una avellana gorda, salia por la parte anterior del ano en los esfuerzos de defecacion, y, comprimido por el esfinter, incomodaba mucho al paciente, que cada vez se veia obligado á introducirle. Llegó á tal punto la molestia que le causaba, que, no obstante su repugnancia á la mas pequeña operacion, se decidió á dejarle ligar. Cuando se practicó esta ligadura, se notó por encima del tumor otra eminencia roja, periforme y pediculada, que mas adelante fue necesario ligar tambien, y luego aplastarla por haber cedido la ligadura. Se ve en la observacion de Broussais que es muy doloroso el medio que nos ocupa.

Ligadura en masa.—Doy este nombre á aquella en que no se trata de rodear con un hilo una simple vegetacion procedente de un fondo canceroso, sino en la que se procura abrazar todo lo que la enfermedad comprende.

«Cuando el tumor no está situado fuera del alcance del dedo, dice M. Pinault, se aconseja practicar la ligadura ó la incision; inyéctase en el recto gran cantidad de líquido, y se dice al enfermo que la espela con rapidez, á fin de que el tumor salga por los esfuerzos de espulsion que resultan de la contraccion del diafragma y de los músculos de la pared abdominal. Entonces se sitúa al enfermo como para la operacion de la fístula de ano, y se aplica al tumor una fuerte ligadura en el paraje donde se une con la mucosa; acto continuo se verifica un poco mas arriba la seccion del pedículo cuyo resto cae con la ligadura.» El autor de este pasaje se declara contra semejante procedimiento, porque dice con razon que nunca se estirpa el cáncer en totalidad. Cita un caso de reincidencia que acababa de observar en una mujer operada en una provincia, y á mas de esto le han sido comunicados otros hechos análogos.

Es de creer que los esfuerzos de espulsion efectuados por el paciente no bastarán las mas veces para que salga el tumor canceroso. Seria entonces preciso cogerle con unas pinzas de Museux, si ofreciere resistencia, ó sacarle fuera con el dedo doblado en forma de gancho. Cuando se halla el tumor tan alto que el dedo no puede llegar á la raiz, proponia Desault practicar

la ligadura por medio de los instrumentos de su invencion para la de los pólipos internos; procedimiento que Boyer no aprueba, temeroso de que se coja con la ligadura, en vez de un tumor canceroso, una porcion invaginada del intestino. No deja Desault de citar un caso en que el tumor se hallaba situado á distancia de siete pulgadas, y en el cual obtuvo buen resultado á costa de las mayores dificultades: no hay duda que las dificultades son lo mas creible que ofrece ejemplo semejante. M. Recamier, con motivo de un cáncer de la vagina en una mujer que se negaba absolutamente al uso del instrumento cortante, ideó un procedimiento de ligadura que no se ha publicado todavía, y que voy á describir, conforme con las esplicaciones que ha tenido la bondad de darme uno de los discípulos de este práctico, á quien va á servir para su tésis.

Supondré para mayor claridad de la descripcion, un tumor canceroso que ocupa, en forma de anillo, toda la circunferencia del recto, á tal distancia del ano que puede el dedo pasar mas allá del límite superior del mal, condicion precisa para la aplicacion del procedimiento. Pero es necesario que el paso se haya facilitado de antemano sino permitia la introduccion del dedo, á cuyo fin se recurre á los medios ordinarios y aun á la incision de la parte inferior del intestino.

Situado el enfermo convenientemente, se principia por introducir el índice de la mano izquierda en el recto, hasta que esceda del límite superior del tumor. Deslízase entonces detrás de este una larga aguja, escavada por su cara concava de manera que los dos bordes encorvados tienden á aproximarse. La concavidad de esta aguja queda convertida por lo tanto en una especie de canal por donde camina un resorte de la manera que diremos luego, el cual redondeado en su parte superior presenta una abertura por la que pasa un hilo. Se aplica pues la aguja destrás del tumor, entre este y la porcion mas escéntrica de las paredes intestinales, que se supone sana. Cuando el dedo ha sentido la punta de la aguja, y esta por consiguiente ha pasado mas arriba del tumor, se empuja el resorte que hemos dicho ocupa la cavidad de la aguja. Pero de antemano, y para guiar la estremidad de este resorte, se ha introducido en el sitio del dedo índice un gorgerete destinado á recibir la punta de la aguja, como la del bisturí en la operacion de la fístula de ano. El resorte corre á lo largo de este gorgerete, y al poco tiempo se le vé salir por el ano presentando su ojo: entonces se pasan por este dos cordones de seda, tan sólidos que no puedan romperse tirando con fuerza de sus dos estremidades á un tiempo. Los cordonetes deben ser de distinto color; por ejemplo, uno amarillo y otro verde. Hecho esto, se tira del estremo opuesto del resorte, y los dos cordonetes son traidos desde el recto hasta el límite superior del mal, donde quedó aplicada la punta de la aguja. Por supuesto que ha de cuidarse mucho de mantener fuera del ano dos de las estremidades de los cordonetes. Como estas puntas no pueden seguir, se saca la aguja, que por necesidad arrastra el resorte y las dos puntas restantes. Así tenemos fuera las cuatro puntas de los cordonetes. Vuelve á comenzarse la operacion á corta distancia del primer sitio, y así se continúa hasta rodear el tumor de un número suficiente de puntos. Entonces solo falta anudar los hilos, y hé aquí como se ejecuta. Cada cordonete de un color se anuda con fuerza por su estremo interno con el cordonete de color igual que se halla á su lado, y las otras puntas de los otros

cordonetes se pasan por un aprieta-nudos. De aquí resulta que en el punto correspondiente al interior de estos dos cordonetes queda el tumor abrazado por un asa que el aprieta-nudos hace obrar con mas ó menos fuerza. Como hay un número de cordonetes y de asas proporcionados al tumor, resulta que este se halla apretado en toda su estension. Si se esceptúa el aprieta-nudos, no se diferencia este procedimiento de M. Recamier (1) del empleado por Bell, Warren, etc., para los tumores eréctiles de base ancha. El aprieta-nudos de M. Recamier ofrece algunas disposiciones particulares, pero no es esta circunstancia lo que caracteriza el procedimiento.

M. Recamier, que emplea esta ligadura para los cánceres de la lengua y de la vagina del mismo modo que para los del recto, se muestra muy satisfecho de él. Su buen resultado mas antiguo data de 1840.

Pero si las paredes intestinales se hallasen, como puede suceder, pegadas, es decir, confundidas con el cáncer, ¿cuál seria en este caso la conducta de Recamier? ¿se decidiria á pasar la aguja por fuera de la pared del recto? Ya se comprende que es imposible decidir respecto al valor de un método que no ha salido aun de la práctica de su autor. Advertiré que su aplicacion regular exige las circunstancias de que el cáncer sea limitado y no esté alto, es decir, que se halle en condiciones bien poco comunes por cierto. Ademas es de suponer que muchas ligaduras practicadas en el recto deben producir inflamacion y en ocasiones accidentes simpáticos. Mas supuesto que un hombre hábil esperimenta este medio, esperemos los resultados, si bien con nuestras habituales reservas.

G. Escision.—Doy aquí el nombre de escision á la ablacion hecha por instrumento cortante, bisturí ó tijeras, de los tumorcillos ó vegetaciones que pululan en la superficie cancerosa, reservando el nombre de estirpacion á la operacion que consiste en separar el mal completamente. Si despues de la escision se manifestase una hemorragia, deberia combatirse aplicando el hierro candente. Broussais, que, escepto la estirpacion y el ano artificial, agotó la terapéutica local de los cánceres del recto (dilatacion, cauterizacion, aplastamiento, ligadura y escision), tuvo que sufrir ademas la escision de una vegetacion pequeña que comprimia el ano. De todos estos medios, combinados como pudieran todavía serlo en un caso análogo, resultó que el orificio inferior del recto habia quedado completamente desembarazado. Por desgracia la afeccion carcinomatosa, que parecia irse agravando contínuamente, interesaba al mismo tiempo toda la circunferencia del intestino, y contra ella no podia menos de ser impotente la cauterizacion.

Compréndese que en rigor puede la escision servir, no como medio accesorio, sino como principal, cuando se encuentra uno de esos tumores cancerosos polipiformes y de pedículo estrecho que los autores han mencionado, en cuyo caso creo que seria preferible á los medios indicados antes.

H. Estirpacion.—Necesario es distinguir la estirpacion del recto canceroso de la estirpacion de los tumores cancerosos del recto ó del ano.

Estirpacion del recto canceroso.—En 1759, practicó Faget con feliz éxito la estirpacion de veinte líneas de la parte inferior del recto, en un caso que es-

(1) *Recherches sur le traitement du cancer.* Paris, 1829.

taba el intestino denudado por todas partes, á consecuencia de dos grandes abcesos que habian destruido el tejido celular de las dos escavaciones isquio-rectales. Beclard, segun Paris, citado por M. Velpeau (1), decia en sus cursos dados en la Piedad, desde el año 1822, que la estirpacion de las partes alteradas era posible en los casos de induraciones escirrosas de la estremidad inferior del recto. Morgagni, Desault y Boyer se declararon contra la operacion que nos ocupa. El 15 de febrero de 1826, como se vé en la tésis de M. Pinault, fue cuando Lisfranc tuvo la idea de aplicar la operacion puesta en práctica por Faget al cáncer de la estremidad inferior del recto. Sostuvo Pinault su tésis en 10 de agosto de 1829, y hasta un año despues no leyó Lisfranc su Memoria en la Academia de medicina (2).

Este cirujano trata primero de establecer anatómicamente la posibilidad de la operacion, y á este fin empieza por fijar la distancia á que se halla del ano el seno ó fondo peritoneal. «Las numerosas investigaciones que he hecho á este propósito, dice, me han convencido de que el peritoneo se detenia á 162 milímetros (cerca de siete pulgadas) de la determinacion del recto en la mujer, y á 108 milímetros (cuatro pulgadas y media) en el hombre.» Esta distancia me ha parecido exagerada. «En el estado normal, dice Blandin, baja el peritoneo sobre el recto hasta un punto que varía, segun los sexos, hasta 81 milímetros de la márgen del ano, término medio en el hombre, y hasta 41 milímetros en la mujer.» Ademas añade Blandin: en el feto y en el niño... los tabiques *recto vexical* y *recto vaginal* no existen. Por lo tanto, en esta edad puede el peritoneo cubrir, y realmente cubre, mucha mas estension de la cara anterior de este intestino y desciende mucho mas cerca del ano (3).» ¿No puede esta disposicion conservarse en la edad adulta? Ya estamos viendo la diferencia que hay entre la valuacion de Blandin y la de Lisfranc. Cuantas mas investigaciones se hagan en el cadáver, mas se robustecerá la opinion de Blandin.

Por lo demás, la distancia del periné al peritoneo será todavía por largo tiempo objeto de discordia para los anatómicos. Es la razon sencilla, y se encuentra en las diferencias numerosas que hay en los sugetos. No solamente varía el intervalo, que llamaré perineo-peritoneal, segun los individuos, sino tambien en el mismo individuo, por circunstancias fáciles de preveer y por el modo como se procede á la medicion. En un sugeto cuyo vientre se hallaba abierto, descubriéndose el fondo peritoneal por su cara superior, introduje una sonda por el recto, y llegué al punto del intestino que corresponde á la serosa, sin recorrer mas trayecto que el de 15 líneas; practiqué una seccion vertical de la pélvis, y por la relajacion de las partes debida á la division de los tejidos, hallé un aumento de cinco líneas en el intervalo indicado. Si se tira de la estremidad inferior del intestino, varía aun mas la distancia... Hé aquí cierto número de circunstancias que esplican, con otras que no menciono, y ademas de las diferencias individuales, la discordancia que debe existir entre los autores respecto á la verdadera estension media del es-

(1) *Médecine operatoire*, Paris, 1839, t. IV, pág. 809
(2) *Memoires de l'Academie de médecine*, t. III, pág. 291 y siguientes.
(3) Blandin, *Nouveau elémente, d'anatomie*, Paris, 1838, t. II, pág. 187 y siguientes.

pacio perineo-peritoneal. Síguese de aquí que en esta cuestion, como si se tratase de precisar el punto del recto á donde puede llegarse con el dedo esplorador, me veo precisado á quedar indeciso como anatómico, y en suma reserva como operador. Mas de todas maneras, la valuacion de Lisfranc es escesivamente favorable á la operacion que ha inventado. En una observacion de M. Costallat se ve que el peritoneo distaba pulgada y media de la parte anterior del ano. Admitimos que esta fuese una escepcion, pero sepamos tenerla en cuenta. Esta cuestion es de las mas importantes, de las mas prácticas, y una de aquellas sobre que mas interesa llamar fuertemente la atencion de los anatómicos. Cuando se haya encontrado el término medio, todavía correremos riesgo de graves errores, atendiendo á que todo término medio supone estremos, y que no habiendo manera de reconocer en qué casos existen, es necesario obrar como en los de mínimum de la estension del espacio que nos ocupa.

Hé aquí algunas medidas que he tomado, con el auxilio del doctor Bouchut, alumno interno entonces de los hospitales. Las presento confesando que se necesitan muchísimo mas numerosas.

Mozo de cosa de veinte años. Por delante dista el peritoneo 74 milímetros (38 líneas) del ano. No hay meso-recto. El fondo de la vejiga se halla descubierto en estension de mas de 27 milímetros (14 líneas) por encima de la próstata. Se puede despegar con la mano el peritoneo de la parte anterior del recto hasta una altura de 108 milímetros (55 líneas).

Mujer de cosa de setenta años. Por delante se halla el peritoneo á 30 milímetros (15 líneas) del ano. El meso-recto es bastante ancho. La pared posterior de la vagina se halla tapizada por el peritoneo desde 27 milímetros (14 líneas) mas abajo del hocico de tenca. Esta serosa se halla muy adherida á la vagina y al útero, lo mismo que al recto, de quienes se la despega con facilidad.

Mozo de veintiseis años. El peritoneo se halla á 57 milímetros (28 líneas) del ano por delante. No hay meso-recto. La cara posterior del intestino se halla enteramente privada de peritoneo, y este, en la parte del intestino que cubre se deja fácilmente despegar.

Mujer anciana, obesa y medio putrefacta. Está aplanado el vientre, y los órganos de la pequeña pélvis rechazados hácia su interior. El peritoneo se halla por delante á menos de 27 milímetros (14 líneas) del ano. Separando el recto, y midiendo sobre la mesa la porcion que no cubria el peritoneo, se halla tener la estension de 81 milímetros (41 líneas).

Mujer anciana, flaca y en estado de putrefaccion. Vientre aplastado, y órganos rechazados hácia la pélvis pequeña. Por delante dista el peritoneo del ano 27 milímetros (14 líneas). El meso-recto es muy flojo. El peritoneo se despega con facilidad, y su seno ó saco coresponde á 27 milímetros (14 líneas) del cuello uterino.

Mozo de veintisiete años. El peritoneo dista 74 milímetros (38 líneas) del ano por delante. Hay encima de la próstata un espacio de 14 milímetros (7 líneas) en que la vejiga no está cubierta por el peritoneo. Este se despega con facilidad del intestino.

Hombre de cuarenta y cinco años. Se halla el peritoneo á 68 milímetros

(38 líneas) del ano por la parte anterior. No hay meso-recto. El intestino no está rodeado en toda su circunferencia: desciende el peritoneo hasta encima de la próstata. Se le despega fácilmente del recto en la estension de 41 milímetros (21 líneas).

Si se reunen estas diversas medidas, resulta que por la parte anterior hay una distancia media de 54 milímetros (27 líneas). Vuelvo á repetir que estas medidas son escasas en número; pero así y todo harán meditar respecto á las otras valuaciones que se han dado.

Hé aquí, segun Lisfranc, las circunstancias que indican ó contraindican la operacion.

«1.° Es necesario que con el dedo índice pueda penetrarse mas allá de los límites superiores del mal que ha resistido al uso de todos los medios ordinarios, y que amenaza con una muerte cierta; 2.° hay que adquirir conocimiento tan cabal como sea posible del espesor del cáncer al rededor del recto. Cuando el tejido celular que rodea al conducto intestinal se halla sano, el intestino es movible y se deja deprimir, en cuyo caso debe á nuestro juicio operarse. Cuando por el contrario, se estiende el cáncer á mucha mas distancia y sube á bastante altura, dejo á la esperiencia el cuidado de decidir la cuéstion.»

Hé aquí por otro lado como se espresa M. Pinault sobre este punto: «Antes de emprender esta operacion hay que asegurarse *todo lo posible* de la estension en espesor que presenta la enfermedad; porque indudablemente se hallarian *las mayores dificultades en su ejecucion*, siempre que el cáncer hubiese invadido, no solo todas las túnicas del intestino, sino que tambien el tejido celular situado en las dos escavaciones isquio-rectales y en los órganos inmediatos, que son el tabique recto vaginal en la mujer, la próstata y uretra en el hombre.»

Se advierte falta de precision en estas palabras, cosa sensible cuando se trata de puntos tan importantes. No solo hay que apreciar *todo lo posible* el espesor de la enfermedad cuando se trata de recurrir contra ella á una operacion grave, sino que debe apreciarse de una manera absoluta. Y luego no solamente habria *grandes dificultades* durante la operacion, sino que habria imposibilidad quirúrgica de acabarla si el cáncer hubiese acometido el tabique recto-vaginal ó la próstata y la uretra.

Bien se comprende la importancia de la anatomía quirúrgica en la cuestion que nos ocupa, y Lisfranc ha espuesto sobre este asunto algunos datos en cuyos pormenores tengo necesidad de entrar. Hélos aquí tales como los hallo en su memoria:

1.° En la mujer adulta, el diámetro antero-posterior del periné es de 27 milímetros (14 líneas); pero puede variar en términos de presentar únicamente 5 á 7 milímetros (2 y media á 4 líneas).

»2.° En uno y otro sexo la distancia que hay desde el ano á la parte inferior del cóxis es de 41 milímetros (3 pulgadas y media), y el intervalo que media entre el orificio inferior del recto y la base de este hueso es de 54 milímetros (27 líneas).

»3.° En la mujer, practicada una incision oval á cosa de 20 milímetros (10 líneas) del orificio inferior del coducto intestinal, y disecando hasta el intestino sobre el cual se ejercen ligeras tracciones, es posible, como se puede

ver en el cadáver, separar sin riesgo de herir la vagina 54 milímetros (28 líneas) de las caras laterales y posteriores de dicho órgano; porque la salida que forma hácia adelante no escede de 56 milímetros (pulgada y media), á causa de las íntimas adherencias que tiene en este paraje con la vagina. Estas adherencias, formadas por fibras musculares, por un tejido aponeurótico y por otro celular muy denso y apretado, se estienden desde el tejido adiposo subcutáneo á cosa de tres líneas y media de profundidad. He dicho que á mayor distancia podrá separarse con el dedo índice el recto de la vagina hasta la insercion del peritoneo.

»4.° En el hombre y la mujer, cuando se tira del recto que va entonces saliendo por desaparecer sus corvaduras, baja el peritoneo cosa de una línea, como puede observarse estando abierto el abdómen del cadáver.

»5.° En el hombre, despues de haber cortado alrededor del recto y disecado hasta este intestino, si se tira de él ligeramente pueden separarse 20 líneas de toda su circunferencia sin riesgo de interesar la uretra.

»6.° Por delante de la próstata no se halla este conducto en relacion con el recto, al cual no está unido, como tampoco la vejiga, por un tejido celular fino y elástico, mas que en la estension de 7 milímetros; esto es de tres á cuatro líneas: cuando la uretra llega al periné, se aleja tanto mas del intestino cuanto mas se dirige hácia adelante, y desde el punto donde abandona el intestino hasta el tegumento forma con el eje del conducto intestinal un ángulo cuyo seno inferior es de cosa de 20 grados. Los tejidos encerrados en este ángulo son demasiado conocidos para detenerme en indicarlos; solamente advertiré que es imposible disecar con el dedo hasta que el bisturí haya pasado mas allá de ellos.

»7.° Las arterias hemorroidales inferiores, la rama superficial de la pudenda interna, la transversa del periné, las hemorroidales medias y los ramos en que termina la hemorroidal superior, son los únicos vasos importantes que hay riesgo de interesar; pero no siendo imposibles la ligadura ni la compresion, puede responderse de la hemorragia en la operacion que voy á describir.»

No es prudente responder de nada, y menos de la hemorragia; pero ya volveré á este punto. Hé aquí entre tanto la descripcion de los procedimientos tales como los hallo en la tésis de M. Pinault, discípulo de Lisfranc.

«1.° *Procedimiento de Lisfranc.*—Debe colocarse al enfermo en la cama ó en una mesa provista de un colchon. Echase de lado con los muslos medio doblados, y los ayudantes le sujetan en esta postura. Uno de ellos estira los tegumentos próximos al ano, mientras que el otro se encarga de presentar los instrumentos al operador. Toma este con la mano derecha un bisturí convexo en primera posicion, distiende con la mano izquierda los tegumentos, y á 14 líneas poco mas ó menos del ano hace dos incisiones semilunares que comprenden el tegumento y se reunen delante y detrás del recto. Puede acontecer, como he visto en dos individuos, que haya en el tegumento inmediato al ano vegetaciones ó úlceras carcinomatosas, y que sea preciso egecutar ambas incisiones á mayor distancia del recto para poder estirpar todas las partes enfermas. Luego se diseca el tegumento dirigiendo el filo del bisturí hácia el recto, y se aisla este por todas partes. Tienen estas dos incisiones la ventaja

de permitir que descienda el recto, y de hacerle salir inferiormente mas de 14 líneas cuando se tira de él despues de haber introducido en su cavidad el dedo índice. Cuando el cáncer es superficial, limitándose á la mucosa ó no estendiéndose mas allá de las túnicas del intestino; cuando, al mismo tiempo no sube mas de 14 líneas del ano, es fácil, encorvando el dedo índice, introducido en el recto, y, tirando hácia abajo, invertir el intestino sobre sí mismo, de modo que toda la enfermedad quede descubierta. Entonces no hay mas que hendir la parte del recto vuelta al revés, y escindirla alrededor con fuertes tijeras aplicadas de plano. Cuando la enfermedad se presenta bajo esta forma, es la operacian tan sencilla como fácil de egecutar. Las fibras del esfinter esterno casi nunca se separan en totalidad, y despues de cicatrizada la herida ningun estorbo sienten los operados en el acto de la defecacion.

»2.° Cuando el cáncer se ha estendido á la totalidad de las túnicas del intestino y al tejido celular que le rodea, cuando sube á la altura de 28 á 40 líneas, no puede hacerse ya uso del procedimiento operatorio que acabo de describir. Entonces la operacion se hace mas complicada: es preciso despues de haber ejecutado las dos incisiones semilunares y disecado la parte inferior del recto en toda su circunferencia, hacer con unas tigeras fuertes y rectas, dirigidas sobre el dedo índice introducido en el intestino, una incision paralela á su eje. Esta incision ha de ejecutarse en la parte posterior del recto, porque en este sitio es donde hay menos vasos y se corre menos riesgo de abrir el peritoneo ó herir algun otro órgano importante. La incision se debe prolongar hasta mas arriba de los límites del mal. Tiene la ventaja de permitir al intestino desplegarse y dejar ver la dolencia en toda su estension. Como siempre resultan en estas diferentes incisiones algunas arteriolas abiertas, es necesario suspender la operacion por dos ó tres minutos, y aplicar á la parte inferior del recto y sobre la herida una esponja mojada en agua fria. La astriccion que produce el frio detiene con presteza el flujo sanguíneo, que oculta las partes sobre que se ha de operar. Cuando se aparta la esponja, puede entonces juzgarse de la estension del mal y de su naturaleza; porque la herida no da mas sangre que si se operase en el cadáver. Entonces se implantan en la parte inferior del recto dos ó tres erinas que sirven para sugetarle hácia abajo.»

Cuando se opera á una mujer y ocupa el mal toda la circunferencia del intestino, se recomienda que un ayudante introduzca los dedos en la vagina para deprimir el tabique recto-vaginal. La diseccion debe hacerse en este paraje con el mayor cuidado. He dicho mas arriba que en un caso difícil consiguió Roux aislar completamente un tumor canceroso que se apoyaba en la pared vaginal. El ayudante encargado de hacer que sobresalga el tabique debe advertir al operador la mayor ó menor distancia que media entre los dedos y el bisturí. Preferible seria que el cirujano, si fuere posible, tuviese introducidos los dedos en la vagina, porque de esta suerte se hallaria mejor guiado que por el ayudante.

Cuando la operacion se egecuta en un hombre, se da el precepto de introducir una sonda en la uretra, que sirve para que se distinga este conducto mientras se diseca la parte anterior del recto. Esta sonda se debe confiar á un ayudante, que advierte al operador cuando el bisturí está próximo á la uretra; el mismo cirujano la coge de cuando en cuando, y la hace egecutar algunos

movimientos para cerciorarse de la direccion del conducto uretral y del espesor de las partes blandas que le cubren. Advierte M. Velpeau que serviria de poco tener introducida una sonda en la uretra, si faltase una nocion exacta de la anatomía de las partes que se han de interesar.

Quiere M. Pinault que los vasos se vayan ligando á medida que se abren, para que la sangre no oculte las partes y para que no se corra el riesgo de caminar á ciegas. Si este precepto no se observa, es necesario terminar la operacion cuanto antes, mandando á un ayudante que ponga el dedo sobre la abertura de las arterias tan luego como el instrumento las ha dividido. Se atribuye á este modo de obrar un inconveniente, que consiste en que despues de la operacion sube tanto el recto que suele ser difícil cogerle y tirar de él hácia abajo. Cuando esto se consigue, puede acontecer que por aquella simple maniobra resulte comprimido el vaso que daba la hemorragia. Entonces es necesario soltar la porcion cogida ó tomar otra. El vaso primeramente comprimido queda libre, y se reconoce su posicion por la sangre que arroja. Dice M. Pinault que ha visto *con frecuencia* estirpar el recto sin que haya sido preciso ligar una sola arteria. Generalmente, añade, el flujo de sangre se detiene espontáneamente.

Hecha la estirpacion, recomienda M. Velpeau que se pase el dedo por la herida y se indague cuidadosamente si ha quedado alguna porcion enferma, en cuyo caso se le deberá estirpar.

Quiere Lisfranc que despues de haberse vuelto á acostar el enfermo, cuando ya no fluya sangre, se cubra simplemente la herida con una compresa perforada y untada de cerato, que encima de ella se apliquen planchuelas y compresas, y que se sostenga todo con un vendaje de T. M. Velpeau cree que es importante introducir una mecha en el recto desde el principio. La precederá el dedo, y se inclinará con fuerza primero atrás y luego en direccion opuesta. Por lo demás no difiere la cura de la que acaba de indicarse. Omitiendo la mecha, añade el profesor que acabo de citar, es la primera cura mas pronta y fácil, pero se originan dificultades para el porvenir.

El enfermo se pone á una dieta absoluta, prescribiéndole bebidas emolientes y una pocion apropiada. Dícese que es casi siempre necesario practicar una sangría del brazo de una á dos tazas, cuando el pulso se eleva cinco ó seis horas despues de la operacion; mas deberán tenerse en cuenta las fuerzas del enfermo, que pudieran hallarse ya agotadas. En tal caso hay que abstenerse de mandar la sangría, á lo menos como medio preventivo. Del tercero al cuarto dia comienza la herida á superar. El pus que suministra es fétido, mezclado con materias estercoráceas, y se hace tan abundante hácia el octavo ó décimo dia que es necesario renovar la cura tres ó cuatro veces en las veinticuatro horas. Suelen formarse en el tejido celular de las escavaciones isquio-rectales unos senos que vienen á ser orígen de indicaciones especiales. Se ha observado que algunas veces podian vaciarse mandando al enfermo que hiciese fuerza como para defecar.

Cuando la estirpacion del recto ha sido egecutada en una mujer, se aconseja sondarla los quince ó veinte primeros dias que siguen á la operacion, para impedir que la orina caiga sobre la herida.

Desde el vigésimo al trigésimo dia, disminuye la secreccion del pus: la herida es menos dolorosa y se cubre de granulaciones carnosas de buena ín-

dole; el tegumento se aproxima al intestino y la cicatriz se verifica al principio con una rapidez estrema, de modo que la solucion de continuidad suele disminuir mas de una mitad en el espacio de una semana. Cuando los tegumentos no pueden ya contribuir á la formacion de la cicatriz, se forma esta con mucha mas lentitud. Una película nace del tegumento y otra del intestino, encontrándose ambas hácia la parte media del espacio que estaba por cicatrizar.

Tiene la cicatriz mucha tendencia á encogerse: por eso en toda la duracion del tratamiento, y mucho tiempo despues, es necesario no omitir la introduccion de la mecha. Sin esta precaucion indispensable, «el mayor número de enfermos, dice M. Velpeau, tardarán poco en sufrir una estrechez capaz de hacerles perder el fruto de tantos padecimientos.»

Deseoso M. Velpeau de generalizar un género de operacion que le es familiar, ha puesto en uso, en los casos de que me ocupo, tres variedades de un procedimiento que voy á dar á conocer.

Procedimiento de M. Velpeau.—Supónese que el cáncer forma un anillo cuya elevacion es tan solo de catorce líneas. Se empieza por dividir este anillo en la parte posterior; despues se hace bajar y se lleva hácia afuera con el dedo ó por medio de erinas, hecho lo cual se pasan con una aguja corva una serie de hilos de arriba abajo, ó sea desde el recto al tegumento, por encima del tumor, que se desprende con el bisturí ó las tigeras de dentro afuera ó viceversa, dos líneas ó tres mas abajo de cada punto atravesado por los hilos. Estos se acercan y anudan inmediatamente, para efectuar la reunion de los bordes opuestos de la herida.

Cuando el mal se eleva mas, empieza M. Velpeau á disecar el cáncer de abajo arriba, como en el procedimiento ordinario, y hasta cierta distancia mas arriba del tumor. Hecho esto, se pasan los hilos de espacio en espacio al través de la parte sana del recto, y luego, por el otro estremo, al través del labio cutáneo ó esterno de la herida. El mal queda de esta manera comprendido en el espacio que media entre la entrada y salida de los hilos. En seguida se escinde el cáncer, y se reunen y anudan los hilos como en el primer caso.

Si en vez de un cáncer en forma de rosquilla, hubiera de separarse una simple chapa, deberia circunscribírsela entre dos incisiones semielípticas, cuyos bordes se reunirian al momento por medio de algunos puntos de sutura.

Halla M. Velpeau en este procedimiento las ventajas de aproximar inmediatamente el intestino á los tegumentos, de hacer mas difícil la hemorragia, la curacion mas pronta, la reaccion menos intensa y de no dejar cicatrices inodulares.

Accidentes de la operacion.—1.° *Hemorragia.*—Hemos visto que Lisfranc no temia la hemorragia; pero es sabido que uno de los operados por M. Velpeau pereció con poco mas de una libra de sangre derramada en la parte superior del recto. Tanto mas de temer es la hemorragia, dice Pinault, cuanto mayor cantidad de sangre ha perdido el enfermo en la operacion. Si amenazare el síncope, añade, si el pulso fuere apenas perceptible, es cuerdo proceder al taponamiento. Convendria ademas este si no se pudiere lograr descubrir y ligar una arteria abierta. Supuesto que la esponja empapada en agua fresca dió buen resultado á Lisfranc, ¿no seria esta la ocasion de emplearla? La

irrigacion contínua, empleada con buen éxito por M. Bégin (1) contra las hemorragias que resultan de la operacion de la talla, pudiera á mi juicio ser ventajosa en los casos que me ocupan. Mejor seria aun cauterizar con el hierro candente al grado blanco.

2.° *Fenómenos nerviosos.*—«Los enfermos sufren casi siempre cólicos pasajeros mas ó menos violentos, borborigmos, frecuentes ganas de hacer del vientre, náuseas y vómitos, á cuyos síntomas se agregan con frecuencia vivos dolores de la vejiga, acompañados de ganas casi contínuas de orinar» (Pinault). Estos síntomas pueden equivocarse con los de una peritonitis; pero se les distinguirá en que se manifiestan casi inmediatamente despues de la operacion, y antes de que tengan tiempo para desenvolverse los accidentes inflamatorios. Ademas, el vientre no está timpanítico ni dolorido á la presion, como en el mayor número de casos de peritonitis. Una vez se ha observado un escalofrio general, que acometió al enfermo poco despues de la operacion y duró media hora.

3.° *Inflamacion y supuracion del tejido celular de la pelvis.*—Dos mujeres han sucumbido á consecuencia de este accidente en la sala que asiste Lisfranc. Solo ha sido abierto el cadáver de una de ellas, y parece que la aponeurosis media del periné habia sido dividida en el sitio de su insercion en el coxis. En ambas se practicó la division de la pared posterior del recto en la estension de cuatro pulgadas, circunstancia que conviene mucho notar. ¿Será en efecto la aponeurosis perineal media, como se ha dicho, una barrera saludable capaz de impedir la propagacion de la inflamacion al tejido celular de la pelvis? Esta inflamacion, en el caso citado, se habia estendido á lo largo de la columna vertebral hasta mas abajo de los riñones.

4.° *Peritonitis.*—Cuanto mayor es la altura del recto que se interesa, mayor riesgo hay de originar una peritonitis, la cual será mas ó menos prontamente mortal, segun que se halle ó no interesado el peritoneo. Cuando no ha sido abierta esta membrana, se puede inflamar como lo hace algunas veces, á consecuencia de las tallas perineales si son muy estensos los desbridamientos del cuello de la vejiga. Es un grande error, sostenido principalmente en estos tiempos últimos, el creer que la peritonitis se evita cuando no se ha dividido el peritoneo. Pero si es cierto que se inflama necesariamente esta serosa cuando se toca á la superficie interna, no lo es menos que, en caso de irritar su cara adherente, hay riesgo de una inflamacion tan viva como la primera.

Cierto es que la muerte no ocurre en este caso con tanta prontitud como despues de la division del peritoneo. Esta division es una desgracia que ha ocurrido mas de una vez á los que tan mal han sabido medir el espacio perineo-peritoneal, añadiendo á esta falta de conocimientos anatómicos un escesivo atrevimiento quirúrgico.

Hé aquí dos hechos que entrego á la conciencia de los hombres de bien. Iba de viaje un cirujano célebre, y hallándose de paso en una populosa ciudad de Francia, estirpó un recto canceroso el dia mismo de su salida; aun no habia puesto el pié en la silla de postas, cuando ya habia muerto el infeliz operado.

(1) *Bulletin de l'Académie roy. de médecine*, t. VII, pág. 507.—*Mémoires de l'Académie royale de médecine*, Paris, 1843, t. X, pag. 100.

He visto en mayo de 1841, en el anfiteatro de un grande hospital de París, el cadáver de un hombre que murió *doce horas* despues de haberle estirpado el recto. El peritoneo que va desde la vejiga á dicho intestino ofrecia una abertura por la cual podian pasar tres dedos. MM. Desprez Giraldés, Denonvilliers, etc., han tenido ocasion de ver al sugeto. Estos cirujanos habian ido aquel dia al hospital para acompañar á uno de nuestros colegas, que debia reducir una luxacion de la estremidad interna de la clavícula.

5.° *Flebitis.*—Uno de los operados por M. Velpeau sucumbió á consecuencia de este terrible accidente. En otro caso de M. Pinault, se encontró mucha cantidad de pus en la mayor parte de las venas de la pelvis, cuya membrana interna estaba ademas tapizada de una capa como albuminosa, que se desprendia fácilmente raspando con el escalpelo.

6.° *Otros accidentes.*—Cita M. Velpeau á uno de sus enfermos como muerto de debilidad; y en otro hecho, mencionado por el mismo profesor, hubo una fístula recto-vaginal.

Resultados definitivos de la operacion.—La defecacion, segun ciertos operadores, apenas sufre trastorno á consecuencia de la estirpacion del recto. Si ha de creérseles, bien sea que únicamente se haya separado la membrana mucosa, bien una parte de los esfínteres inferiores ó la totalidad de estos músculos, el recto ejecuta sus funciones como de ordinario. Si se ha hecho la reseccion del intestino hasta una altura considerable y en todo su espesor, se forma á espensas de las fibras musculares de este y tal vez de la insercion de las del elevador del ano, una especie de rodete en forma de esfínter en la parte superior de la cicatriz, cuya película, estendida desde el intestino hasta el tegumento, parece ser de organizacion mucosa accidental. Lisfranc esplica cómo es que se observa incontinencia de las materias fecales á consecuencia de la operacion que nos ocupa, atribuyendo esto á la disposicion en forma de Z que representa el conducto al subir desde los tegumentos á la parte inferior del intestino escindido. Unicamente, dice Lisfranc, cuando las materias son muy líquidas y los intestinos se hallan irritados puede haber necesidad de que los enfermos retengan las materias fecales por medio de un lechino, que se quitan para hacer del vientre. Y aun puede acontecer que en vez de incontinencia haya retencion de materias fecales en el mencionado conducto artificial, llegando el caso de ser necesario estraerlas con el dedo ó por medio de una lavativa. Esto sucederá cuando los escrementos sean muy duros.

En el dia se consideraria Lisfranc autorizado para apoyarse en el descubrimiento de un esfínter superior, hecho por M. Nétalon, y en las opiniones fisiológicas de M. O'Beirne, opiniones cuya análisis ha hecho M. Eager, interno entonces de los hospitales, en el *Journal hebdomadaire* (1835), y de las cuales resultaria que tienen los esfínteres inferiores menos importancia de la que se les ha querido atribuir. De modo que no en el recto, sino en la S ilíaca, es donde las materias fecales se acumularian, no llegando al primero hasta el momento de su espulsion. Con facilidad se concebiria entonces que la estirpacion de la parte inferior de aquel intestino no produjese la incontinencia de los escrementos; pero por desgracia apenas tienen fundamento estas inducciones fisiológicas. ¿No dejo citado, al hablar de la patología del cáncer del recto, un caso en que la simple separacion del ano, debida á la presencia de dos tu-

mores, determinaba la incontinencia, y no se observa esta última cuando precisamente la ulceracion cancerosa de la parte inferior del tubo digestivo se ha estendido á los esfínteres y los ha destruido? Lejos estoy de decir que la incontinencia de las materias fecales tenga siempre lugar, puesto que suele observarse lo contrario; únicamente digo que no conviene presentarla como casi imposible, por cuanto se espondrian los cirujanos á terribles chascos. ¿Un enfermo de M. Haime y uno de los operados por M. Velpeau no quedaron afectados de ella? ¿No se ha visto tambien, cuando hemos hablado del diagnóstico, una observacion tomada de M. Cruveilhier en la que se ponia de relieve este inconveniente?

Tal es, con todas las circunstancias que de ella dependen, la estirpacion del recto canceroso. Esta operacion rara vez separa toda la parte enferma, y puede muy bien acelerar el fatal término. En nueve operados confiesa Lisfranc que hubo tres muertos. Siendo desconocidos á Lisfranc cuando escribió su Memoria los casos de muerte en la Salitrería y en Bicetre no pudo incluirlos en su cuenta. (Véase la observacion citada ya por Cruveilhier.) M. Velpeau ha perdido tres de seis operados. Solo dos de los enfermos de este cirujano han logrado curarse (primitivamente). El sesto, de que he hablado ya, quedó con incontinencia. Tenemos, pues, una operacion que no siempre quita el mal, que dá por resultado curaciones incompletas, y que puede matar en doce horas. Pero atendiendo á que los enfermos de cáncer del recto se hallan inevitablemente destinados á morir, y á que si hubiese probabilidades de prolongar su existencia se hallarian estas, segun algunos cirujanos, en la operacion, se consideran los prácticos autorizados á emplearla. Surge de aquí una de las mas difíciles cuestiones de medicina operatoria. Cuando el mal es necesariamente incurable, ¿hay derecho para emprenderlo todo? Pero no habiendo cosa que no se emprenda, se aumenta el guarismo de los reveses quirúrgicos y se acaba por dar á la cirujía una reputacion tan desastrosa que pudiera ser funesta alguna vez para su independencia. Al ocuparme de la patologia del cáncer del recto he advertido que la infiltracion cancerosa tiene límites mal marcados; tambien he probado que cuando se presentaba el cáncer bajo la forma de tumor era de una de las naturalezas mas malignas, teniendo grande tendencia á la reincidencia; por último he tratado de establecer que este cáncer mismo se reproducia en la pelvis y las vísceras. Hállase en esto implícitamente resuelta la cuestion de saber si la operacion ofrece probabilidades, no de un buen éxito *primitivo* y efímero, sino de un éxito *consecutivo* y duradero. Supongamos que las ofrece, ¿cuándo será esto? No es ciertamente cuando el mal se eleva á tal altura, que habria riesgo, queriendo alcanzar á él, de interesar el peritoneo. A mi juicio, un cáncer que se elevase mas de catorce líneas se quedaria libre siempre de la jurisdiccion del bisturí. (Bien sé que ya se ha dicho que soy demasiadamente reservado). Cuando el cáncer existe hácia atrás, atendida la disposicion del peritoneo, es lícito obrar á mayor altura. Pero apenas hay que contar en ningun caso con el desprendimiento de dicha membrana. Siendo el desprendimiento posible en el estado normal, deja por lo comun de serlo cuando en las inmediaciones de la serosa se verifica un trabajo patológico. El siguiente pasaje, escrito por M. Pinault, partidario de la operacion, merece fijar sériamente la atencion de los cirujanos. «Solo á fuerza

de trabajo, dice, se logra separar el recto de la parte anterior de la próstata, cuyo tejido pudiera confundirse fácilmente, á causa de su color y consistencia, con el del escirro. Lo que aumenta ademas las dificultades, es el ser la circunferencia de la pelvis mas estrecha en el hombre que en la mujer, y, por otra parte, nos hallamos entonces privados de una gran ventaja que hay en esta última, la de poder introducir el dedo en la vagina para hacer que sobresalga el recto. Estas dificultades, que indico cuando se opera en el hombre, no bastan para hacer renunciar á la operacion, *cuando el cáncer no se eleva mas de veinte y ocho líneas ni se estiende muy profundamente en espesor.*»

Me he ocupado hasta ahora del hombre. ¿Podrá llegarse á mayor altura si se opera en la mujer? Seguramente que no. ¿No dice Blandin que en la mujer baja mas el peritoneo que en el hombre, y no es esto mismo lo que me han manifestado mis medidas?

Ninguna operacion deberia verdaderamente intentarse si el dedo introducido en la vagina reconociese que el tabique participa del mal. Tampoco se deberá operar mientras se carezca de una nocion exacta del espesor que comprende la enfermedad, cuya nocion es casi imposible adquirir. He hablado de casos en que habia, no un intestino, sino un conducto hueco en el centro de una masa escirrosa. ¿De qué serviria operar entonces? Finalmente, seria necesario tambien abstenerse, si hubiera un estado general de tal naturaleza que no pudiera prolongarse la vida por algun tiempo. Es siempre necesario que pueda el enfermo esperar vida suficiente para que se compensen los dolores inseparables de una operacion laboriosa. ¿Y es compensacion la de un estado parecido al de la desgraciada cuya historia nos ha trazado M. Cruveilhier?

I. Estirpacion de los tumores cancerosos del recto y del ano.—La simple escision de estos tumores, tal como se ha indicado mas arriba, pocas veces será suficiente, atendiendo á que los tumores se hallan adheridos por lo comun segun viene dicho, á un fondo canceroso. La estirpacion de los tumores cancerosos del recto ó del ano exige ordinariamente una diseccion minuciosa y hábil. Las reglas de las operaciones á cuyo favor se libra de ellos á los enfermos no se pueden establecer invariablemente. Por decirlo así, cada caso modifica el procedimiento operatorio. Se ha visto en el importante escrito de M. Bégin (1), que debiendo este práctico estirpar en un hombre de 65 años un tumor que ocupaba cerca de la mitad de la circunferencia del ano por el lado izquierdo, y se elevaba cuatro ó cinco líneas, hizo construir un gorgerete de una chapa de acero, cuya punta presentaba seis dientes agudos destinados á clavarse en los tejidos mas arriba del tumor. La concavidad del gorgerete se hallaba ocupada por un cilindro de madera que cubria las puntas de los dientes, á fin de que el instrumento pudiera penetrar sin herir las porciones sanas del intestino. Bastó una incision semilunar que procediendo de la parte posterior del rodete del ano, rodeando el tumor á cierta distancia mas afuera de los puntos alterados, viniera á unirse por delante con la abertura anal. Otra vez, despues de haber practicado una incision igualmente semilunar, se valió M. Bégin, para atraer el tumor, de las pinzas de Museux.

Si el tumor estuviese situado hácia adelante en el punto que corresponde á

(1) *Annales de la chirurgie*, Paris, 1841, t. III.

la próstata, no deberia operarse á no estar bien averiguado que solo sufria alteracion la membrana mucosa; ¿pero cómo es posible cerciorarse de esto?

SECCION VIGESIMANONA.

ENFERMEDADES DE LA URETRA.

ANATOMIA.

Es la uretra del hombre el conducto escretorio de la orina y del semen: estas dos funciones exigen una complicacion y constituyen una importancia muy superiores á las de la uretra de la mujer, que sirve únicamente para la escrecion de la orina y no tiene mas que relaciones de vecindad con los órganos de la generacion. Oblíganme, pues, las indicadas diferencias á describir por separado las uretras de ambos sexos; daré tambien la descripcion de los cuerpos especiales, denominados *glándulas de Cooper*, pues son dependencias de la uretra.

1.° *Uretra del hombre.*—Principia en el cuello de la vejiga y termina en la punta del glande; presenta tres porciones de longitud diversa, que se llaman: esponjosa, membranosa, prostática. La primera se subdivide en pudenda ó viril y en sub-púbica. Nos ocuparemos empero antes de todo, en la direccion y longitud de la totalidad del conducto.

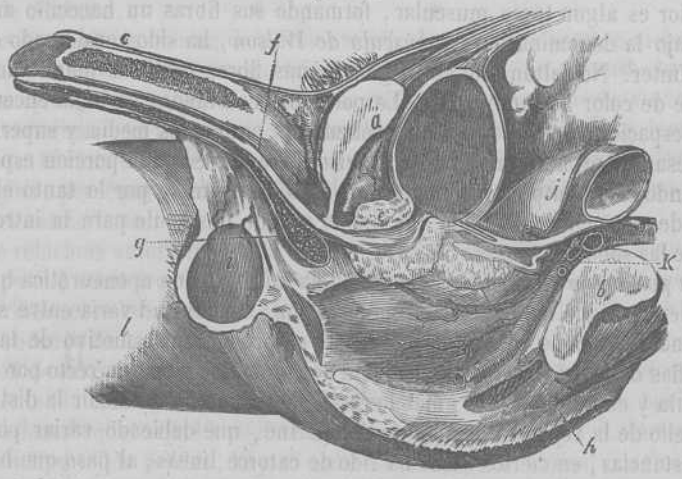
Estando flojo el pene, viene á tener la uretra la configuracion de una S colocada así ∽: debemos, sin embargo, advertir que su corvadura primera, correspondiente á la union de las regiones viril y sub-púbica, describe un ángulo casi agudo. Si levantamos el pene en términos de hacerle formar con el eje del cuerpo un ángulo de cuarenta y cinco grados, dicha corvadura se borra, quedando recta la uretra hasta debajo de la sínfisis del pubis, desde donde se dirige hácia arriba y atrás; atravesando oblícuamente el perinè, por manera que sube unas diez y seis líneas sobre su punto mas declive, constituyendo la segunda corvadura, que es la que no puede borrarse ó desaparecer.

La longitud de la uretra varía sobre manera segun que están flojas ó tirantes las partes que recorre; de aquí las enormes diferencias que acerca de ella notamos en los autores. En el estado mas flojo de los órganos que la rodean tiene cerca de siete pulgadas; pero estendida y aislada, ó despegada de dichos órganos es muchísimo mas larga.

La porcion esponjosa contribuye á la formacion del pene y corresponde á su superficie inferior y al hueco que dejan entre sí los cuerpos cavernosos; viene á tener unas cinco pulgadas; baja como cinco líneas de la sínfisis del pubis, terminando á unas seis en la parte posterior, donde se halla la porcion membranosa. Ambos estremos de la esponjosa presentan un ensanche; el mayor forma el glande ó balano que es como la corona de los cuerpos cavernosos á los cuales está sujeto por el repliegue del prepucio. El ensanche ó

la dilatacion menor que es la de la otra estremidad de la porcion esponjosa, formada por la pared inferior de la misma, lleva el nombre de *bulbo*. En algunos jóvenes suele faltar esta dilatacion; al paso que acostumbra aumentarse con la edad, en términos de cubrir en varios sugetos un trecho de la porcion uretral membranosa, separado empero de ella por la aponeurosis media del periné. El bulbo está como abrazado por el músculo bulbo-cavernoso que es el verdadero constrictor de la uretra; á sus lados se adhiere otro músculo, el isquio-cavernoso; hallándose contenida en una vaina aponeurótica media y superficial del periné.

Fig. 446(1).



Las paredes de la porcion esponjosa de la uretra están constituidas por un tejido cavernoso, escasísimo en su parte superior. Tanto por dentro como por fuera del conducto se halla dicho tejido cubierto de una membrana fibrosa, la cual va replegándose hácia atrás sobre el bulbo, hácia delante se continua sobre el balano. La membrana mucosa se aplica inmediatamente á la fibrosa.

Por medio de una hendidura vertical angosta, que se llama meato urinario, queda abierta la uretra en la punta del glande. Una pequeñita dilatacion que lleva el nombre de fosa navicular, existe detrás del meato (2). Puede de-

(1) Esta figura representa clarísimamente la uretra y sus dependencias. La configuracion de una S no deja de ser la suya: *a* lado de la sínfisis del púbis, *b* cara articular del sacro que se une al ilion, *c* pene, *d* corte de la vejiga, *e*, *e* próstata, *f* porcion bulbosa de la uretra, *g* bulbo. Vése debajo de este bulbo una porcion corta de la uretra, es la llamada membranosa y la misma que abrimos para introducir los instrumentos cuando practicamos las tallas que yo denomino prostáticas, *h* vesícula seminal; se ve mas arriba el origen del conducto deferente, *i* testículo, *j* recto: siguiendo este intestino hasta el ano, pueden observarse sus relaciones con la vejiga, con la próstata y sobre todo (porque es la mas interesante) con la porcion membranosa de la uretra, *k* arterias y venas ilíacas, *l* muslo derecho. Muy importante es este grabado para estudiar con fruto las enfermedades de la uretra y la operacion de la talla.

(2) M. Guérin (de Vannes) descubrió la existencia de una valvulita de algunas líneas, en semejante sitio, adherida á la pared superior de la uretra y á la estremidad posterior de la fosa navicular, ó algo mas profundamente; por manera que forma con dicha pared una pequeña cavidad, inclinada adelante.

cirse que desde la fosita que indicamos hasta debajo de la sínfisis del pubis, va la uretra ensanchándose algo; disminuyéndose luego su calibre hasta llegar á la porcion membranosa, donde todavía se disminuye mas, pero de un modo brusco ó repentino. Varias glándulas mucíparas hay en la pared uretral inferior, abriéndose unas hácia atrás y hácia adelante otras: ellas detienen muchas veces las sondas y candelillas con que pretendemos esplorar ó dilatar el conducto. Posteriormente, hácia el orígen del mismo bulbo se nota una depresion conocida con el nombre de *saco ó fondo del bulbo.*

Continuacion de la porcion precedente es la *membranosa*, larga tan solo de siete á nueve líneas y que guarda una direccion oblícua hácia arriba y atrás, ó lo que es igual, del bulbo hácia la próstata. Unicamente su pared posterior es algun tanto muscular, formando sus fibras un hacecillo anular que bajo la denominacion de *músculo de Wilson*, ha sido considerado como un esfínter. No faltan sin embargo algunas fibras carnosas longitudinales, aunque de color bastante pálido. La porcion membranosa se halla encerrada en un espacio circunscrito por las aponeurosis perineales media y superior y atraviesa á la primera en el punto preciso de reunirse con la porcion esponjosa; siendo este punto el mas angosto de toda la uretra y por lo tanto el mas difícil de ensanchar; de modo que opone grande obstáculo para la introduccion de las sondas gruesas.

La porcion prostática, encerrada en la misma vaina aponeurótica que la precedente, sigue tambien la misma direccion: su longitud varía entre seis y diez líneas, aunque en ciertos individuos se prolonga con motivo de las hipertrofias de la próstata. La uretra está separada del intestino recto por dicha glándula y cuanto mas baja, mas lo está. Se ha tratado de medir la distancia del cuello de la vejiga al tegumento del periné, que debiendo variar por mil circunstancias, en ciertos casos ha sido de catorce líneas, al paso que ha llegado algunas veces á mas de cuatro pulgadas. En la region prostática las paredes de la uretra formadas por el tejido glandular, representan ora un conducto completo ó un tubo, ora un canal ó media caña, abierta en la parte anterior: en el último caso un tejido en parte fibroso y en parte muscular, sirve para completar el tubo ó conducto uretral. Si se corta este transversalmente, el interior de toda la porcion prostática parece casi triangular. Es su calibre mayor y mucho mas fácil de dilatarse que el de la porcion membranosa, en términos tales que el dedo pequeño puede desde el cuello de la vejiga penetrar muy bien en la uretra prostática. Los conductos escretorios del humor de la próstata se abren en figura de semicírculo en su pared inferior, á entrambos lados de una notable cresta que fue llamada *verumontano*, y en cuyo vértice mismo hay tambien otros dos orificios de conductos escretorios. Esta eminencia ó cresta va gradualmente disminuyendo para terminar por delante en el principio de la uretra membranosa y por detrás en el cuello de la vejiga. Lo que algunos anatómicos denominan *úgula* ó sea *campanilla vesical* es la consecuencia de un estado hipertrófico del lóbulo mediano de la próstata, pues en la entrada de la vejiga apenas puede (estando normales los órganos) notarse una pequiñísima eminencia trasversal.

La *mucosa* de la uretra es blanquecina con tinte rosado y se continua con el tegumento por medio de la membrana semi-mucosa que reviste al glande.

En concepto de varios anatómicos está sutilmente forrada de un tejido contráctil.

Las *arterias* proceden de las vesicales inferiores, de la cavernosa y de la dorsal del pene. Las *venas* siguen el trayecto idéntico, contribuyendo á la formacion del plexo espermático.

Los *vasos linfáticos* se dirigen á los ganglios hipogástricos; los del balano van á los ganglios inguinales.

Dimanan los *nervios* del pudendo interno y del plexo hipogástrico.

2.° *Uretra de la mujer.*—No tiene el conducto mas que de catorce á diez y siete líneas de longitud y es mucho mas ancho que el del hombre, pues llega comunmente á seis ó siete líneas en su parte superior: tambien es mucho mas fácil de dilatarse.

Su direccion es oblicua de arriba abajo y de atrás adelante, ó mejor; del cuello de la vejiga al estremo superior de la entrada vaginal, describe la uretra de la mujer una curva ligera, cuya concavidad corresponde arriba y adelante. El meato urinario se halla en la línea media, debajo del vestíbulo ó inmediatamente encima del tubérculo, formado por la cresta longitudinal anterior de la vagina; por consiguiente dicho tubérculo es la guia preferible para practicar el cateterismo.

Se relaciona anteriormente la uretra con la sínfisis del púbis aunque distante de ella como tres ó cinco líneas, ademas, con la aponeurosis mediana del periné y el músculo de Wilson que atraviesa: á mayor distancia se la observa rodeada de tejido celular flojo por el cual serpean muchas venas, siendo algunas de ellas plexiformes. Posteriormente está unida por medio de una capa de tejido celular consistente, con la pared anterior de la vajina, haciéndose mas denso aquel tejido á medida que se aproxima á la vejiga. Lateralmente hay tambien tejido celular, hay el músculo constrictor vajinal, las raicillas del clitoris que convergiendo llegan á reunirse delante de la uretra, la aponeurosis perineal mediana, los músculos de Wilson, finalmente el elevador del ano.

La uretra femenina se halla constituida por una membrana mucosa, copiosamente provista de folículos mucíparos y por otra fibrosa, muy contractil. El orígen de sus nervios y vasos es igual al de la uretra masculina.

3.° *Glándulas de Cooper.*—Son dos; pertenecen á la porcion bulbosa de la uretra del hombre (1) y corresponden detrás del mismo bulbo por ambos lados, estando algo mas bajas que la porcion membranosa. En el adulto tienen el volúmen de un hueso de cereza y á veces de una judía; aunque en ciertos individuos se reducen á diminutas granulaciones. Muy variable es su configuracion; hállanse cubiertas de una red vascular copiosísima que les comunica un color rubicundo: despojadas empero de esa red, son de un amarillo rosado: atendida su estructura, debemos calificarlas de glándulas conglomeradas. Dotada está cada una de conducto escretorio, el cual sale de la estremidad anterior, penetra en seguida en el tejido esponjoso del bulbo y dirigiéndose hácia la línea media, se abre al lado de su compañero, en la pared

(1) En en el estudio de las enfermedades de la vulva indicaré los cuerpos glandulares que se han de tener en la mujer por los análogos á las glándulas de Cooper.

inferior de la uretra, siendo empero su boquita ó meato tan pequeño que no es fácil distinguir. Uno y otro conducto escretorio suelen presentar alguna granulacion que ha sido descrita cual si fuese una glándula tercera. Error sería creer (y es muy comun tal creencia) que el orificio de los conductos escretorios que estudiamos, se encuentre en el punto de union de la uretra membranosa con el bulbo, pues dichos conductos se abren en la porcion esponjosa, despues de haber recorrido debajo de la membrana mucosa un trayecto mayor ó menor en atencion, á que varía, segun las circunstancias, nada menos que desde catorce á veinte y ocho líneas. El calibre de estos órganos es tan considerable que recibe fácilmente un estilete quirúrjico ordinario.

Situadas están las glándulas de Cooper en la bolsa aponeurótica perineal inferior, observándose cubiertas por varios hacecillos de fibras musculares, al propio tiempo que por la aponeurósis superficial. Ellas son, y no la próstata, las que segregan aquel humor viscoso que lubrifica al meato orinario en los preludios del acto de la generacion.

CAPITULO PRIMERO.

ANOMALIAS Y DEFORMIDEDES DE LA URETRA.

Daré cierta estension á este capítulo, porque no solo es bueno conocer las anomalías de la uretra para ilustrar la historia de las enfermedades de este mismo conducto, sino igualmente para juzgar bien las de la vejiga y una parte del aparato reproductor; y sin embargo de esto, Chopart, que ha tratado de un modo casi completo de los vicios de conformacion de la vejiga, de los riñones y de sus anejos, ¡casi nada há dicho acerca de las anomalías de la uretra! Como falta este precioso orígen, todos los libros que se han impreso despues del de Chopart presentan la misma laguna: no es mi intento llenarla; pero sí ofrecer algunos materiales que podrán ser útiles á los que tomen esta tarea.

Una sola de las anomalías que voy á estudiar puede dar márgen á grandes equivocaciones, con mayor motivo cuando se combinan y se agrega ademas una enfermedad adquirida. ¡Cuántos vicios de conformacion del bulbo de la uretra, de la porcion prostática y del principio de la membranosa, se suelen tomar por estrecheces, y cuán difíciles son estas de reconocer y de curar si se complican con una desviacion del conducto! ¡Cuántos errores y dificultades para practicar el cateterismo podrian evitarse si se conociese bien el estado normal y anormal del conducto que debe el instrumento recorrer!

ARTICULO PRIMERO.

FALTA TOTAL O PARCIAL DE LA URETRA.

No es otra cosa la uretra que una pieza de perfeccion del aparato génito-urinario; suponiendo por lo tanto este conducto la existencia de receptáculos que vaciar, en circunstancias determinadas, por la voluntad ó el instinto.

Cuando estos receptáculos faltan, ó en caso de perder su carácter por una solucion de continuidad cualquiera, es inútil la uretra. Su completa falta es de notar principalmente en las mujeres; porque en este sexo, las funciones de la uretra se refieren tan solo á la escrecion urinaria. Hé aquí dos hechos que refiere Petit: «he visto, dice este cirujano, una niña de edad de cuatro años que nació sin uretra, ninfas ni clítoris; tenia una vagina bastante ancha; pero careciendo de uretra, ó á lo menos de la parte de este conducto donde se halla el esfinter, dejaba escapar involuntariamente su orina: otra he visto que tenia todo lo esterior de la vulva, el clítoris, las ninfas y los grandes labios bien conformados, pero en la cual no existian la uretra ni el cuello de la vejiga, espeliendo la orina á la entrada de la vagina por un agujero bastante capaz para permitir la entrada al dedo pequeño (1).» Trátase pues, en este caso, de una falta completa de la uretra; pero en el primero debe quedar alguna duda, puesto que dice el autor, *pero careciendo de uretra ó á lo menos de la parte de este conducto donde se halla el esfinter, etc.*

En el hombre es mas rara la completa falta de la uretra por causa de la combinacion del aparato urinario con el de la reproduccion; pero sin embargo se observan algunos ejemplos. P. Borelli (2) habla de una extrofia de la vejiga con division del pene en la línea media; y dice muy terminantemente que faltaba la uretra del todo. Cuando este conducto solo falta de un modo parcial, es generalmente en los puntos opuestos á la union de ambos aparatos. Por ejemplo, en la estrofia de la vejiga, es la parte superior de la uretra la que no se ha completado: por lo comun la pared inferior se halla intacta, por corresponder á los conductos eyaculadores y á los escretorios de la próstata.

Cita Pinel un caso en que faltaba por completo la pared superior, habiéndose conservado la inferior y mantenídose intacto el *verumontano*: pudieron sondarse los conductos eyaculadores y reconocer la existencia de los prostáticos (3). El hipospadias es mucho mas frecuente en la inmediacion del glande; se detiene por lo comun donde empieza la uretra de la mujer, y su estension hácia la porcion prostática supone una grave infraccion de las leyes que rigen el desenvolvimiento de los órganos reproductores y la terminacion del aparato digestivo.

Algunas veces se ha tomado la terminacion de los ureteres por dos aberturas uretrales, concluyendo que habia uretra doble. Pinel, en la memoria que acabo de citar, habla de un caso de estrofia de la vejiga: en la parte inferior del tumor fungoso, y á los lados de este, se observaban dos pequeñas aberturas cerradas por unas válvulas que daban orina cuando se comprimia el vientre. Pinel pregunta si eran las terminaciones de los ureteres ó las de una doble uretra; pero si este médico hubiese querido disipar sus dudas, no tenia mas que hacer una esploracion fácil que le hubiera demostrado la inexistencia de la uretra.

Puede faltar en cierta estension todo el calibre de este conducto, y entonces se abre la porcion restante mas ó menos cerca del escroto. Estas anomalías recaen principalmente en la porcion esponjosa y solo está formado el

(1) *OEuvres chirurgicales* de J. L. Petit, t. III, p. 122.
(2) P. Borelli *Observations médicales*, observacion XIX.
(3) *Mémoires de la Societe médicale de émulation*, t. IV.

pene por los cuerpos cavernosos: hállase aplastado y es mas corto; pero la abertura anormal es mayor que la natural, y en caso de haberse angostado debe existir la porcion bulbosa de la uretra. Dos casos pueden presentarse entonces: ó bien ofrecerá el glande un pequeño orificio, ó bien no existirá en él ninguno. Cuando acontece lo primero sale la orina por dos partes distintas: por ejemplo, la mitad al través de la punta del pene, y la mitad restante por un punto mas ó menos cercano al escroto. En el segundo caso, sale una parte del líquido por la perforacion congénita, y la otra es proyectada hácia el glande, donde se detiene para retroceder despues por el mismo camino. G. Arnaud refiere una observacion relativa á esta anomalía. «El sugeto, dice este cirujano, tenia abierta la uretra como una mujer, y esplorando el pene se percibia una depresion que imitaba al canal de una sonda: cuya depresion era formada por la uretra hundida. Cuando el chorro del líquido llegaba á aquel sitio, se dilataba el conducto, y cuando por el contrario, refluia la orina hácia abertura anormal, volvia á hundirse perdiendo su forma cilíndrica (1)».

ARTICULO II.

OBLITERACIONES DE LA URETRA.

Es sumamente rara la obliteracion completa: pero sin embargo, se ha observado alguna vez en los recien nacidos. Por lo comun existe en la abertura; pero se lee en la obra de M. Ségalas, que M. Julio Cloquet «ha visto en un recien nacido *obliterada la uretra* en su parte media y en una estension de mas de trece líneas (2).» Las mas veces, para establecer una abertura, basta separar los labios de la natural, que parecen reunidos por una falsa membrana poco consistente. Muchas veces no es completa esta adherencia y existe un pequeño orificio que se dilata con facilidad. Segun M. Serres y otros muchos fisiólogos, en los primeros tiempos de la vida fetal se halla contenida la orina en una bolsa prolongada y cerrada por todas partes. Estrechándose superior é inferiormente esta especie de tripa, concurre á formar en el primer sentido el uraco y en el segundo la uretra; pero la porcion intermedia se dilata y constituye la vejiga. Al terminar el último conducto, se verifica la division que constituye la uretra; pero si, por circunstancias que no puedo esplicar aquí, presentan los tejidos mas consistencia y espesor hácia el glande, cederán en otro punto. Entonces, segun que la division anormal recaiga sobre la pared superior ó la inferior de la uretra, habrá epispadias ó hipospadías; y en caso de no haberse reunido la parte anterior de la bolsa primitiva, dejará de existir el receptáculo urinario, habiendo á un mismo tiempo estrofia de la vejiga é hipospadías.

La cavidad del uraco se ha conservado algunas veces, y entonces puede este conducto abrirse en el ombligo, mientras que el meato urinario no ha podido formarse. En este caso hay necesariamente incontinencia de orina, saliendo esta rastrera porque alrededor de la abertura no existe ningun apa-

(1) *Arnaud, Memoires de chirurgie*, Paris, 1768.
(2) *Traité des retentions d' urine*, Paris, 1828, p. 62.

rato muscular especial para contener y proyectar el líquido á voluntad del individuo. Los ejemplos de esta anomalía son menos frecuentes de lo que se cree, hallándome persuadido de que muchas veces se han considerado como tales, ciertos vicios de conformacion de la vejiga y de los ureteres. Pero es muy auténtico el hecho de la señorita de quien hace referencia Cabrol. «Tenia, dice este cirujano, prolongado el ombligo cuatro dedos, semejante á la cresta de un gallo de Indias, y orinaba generalmente por el uraco.» El práctico de Beaucaire añade: «Encontré cerrado el orificio de la vejiga por una membrana gruesa (1).» Cabrol dividió esta membrana, introdujo una cánula de plomo en la vejiga, practicó la sutura del uraco y obtuvo un resultado feliz Littre comunicó en 1701, una historia semejante á la Academia de las ciencias. La niña á que se refiere presentaba una fungosidad que obstruia el cuello de la vejiga. Otros hechos se han mencionado (2); pero no considero como auténtico al de M. Lévêque, si bien los otros dos merecen alguna mas confianza.

ARTICULO III.

CAMBIOS EN LA FORMA DE LA URETRA.

Conviene mucho conocer la longitud de la uretra para apreciar con exactitud el sitio de las estrecheces y no dar demasiada estension á las sondas que se dejan permanentes en la vejiga; porque si esceden mas de una pulgada del cuello vesical, ocasionan algunos accidentes. Los trabajos de Wathely, de Lallemand y de Ducamp (3), aunque llenos de interés, no dieron por resultado completa verdad, porque estos autores no habian medido la uretra en un mismo sitio. Si se tiene esta precaucion sin cambiar en nada la forma, la corvadura ó las conexiones del conducto, resulta que, en el estado de flacidez, varía su longitud desde seis á siete pulgadas; pero por anomalía puede pasar de once pulgadas ó no llegar á cuatro y media. En el niño es proporcionalmente mas larga que en el adulto, por hallarse la vejiga mas elevada á causa de no haberse hundido del todo en la pelvis, que tampoco presenta bastante escavacion para alojar todos los órganos que debe protejer.

La porcion de la uretra que camina á lo largo de los cuerpos cavernosos, sigue su desenvolvimiento, y sabido es que bajo este aspecto hay muchas variedades. La longitud de la porcion membranosa varia tambien; pero los cambios de esta porcion que mas interesa conocer, son relativos á su direccion y grado de corvadura. Como veremos inmediatamente esta parte del conducto se halla sometida al desenvolvimiento de la parte anterior de la pelvis. La porcion mas cercana á la vejiga sufre tambien cierta influencia dependiente de las anomalías de la próstata.

Habla Chopart de algunos vicios de conformacion de la uretra que tornan *tan estrecho este conducto, que apenas da paso á un delgado estilete* (4).

(1) Cabrol, *Alphabet anatomique*, observacion X.
(2) *Journal de médecine*, tom. XXIV.
(3) *Traité des rétentions d' urine causées par le retrécissement de l' urètre*, Paris 1825, en 8.°
(4) *Traité des maladies des voies urinaires*, t. II, p. 294.

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

Presenta la uretra en ciertos puntos algunas dilataciones naturales que suelen hallarse exageradas. Asi es que la fosa navicular puede ofrecer una dilatacion considerable en la cual se detienen algunas veces la orina, la materia prolífica, calculosa, etc.; sobre todo cuando con esta anomalía coexiste una estrechez de la abertura del conducto determinada por la cicatrizacion de una úlcera venérea. Pero cuando, por el contrario, es muy grande este orificio; cuando se estiende hasta la base del glande, lo que constituye el primer grado de hipospadias, resulta un inconveniente, á saber; la suma facilidad con que se verifica la infeccion venérea. Tengo muchos hechos que confirman esta opinion. Prueba esto que en la cuestion de las predisposiciones y de las *diatesis*, es necesario siempre tener presente el estado local orgánico, el estado general, y ademas otras circunstancias que seria muy prolijo enumerar aquí.

La fosa navicular suele no existir apenas; es decir, para que nos entendamos, que en el punto correspendiente no se hallan aumentados los diámetros de la uretra. Sin duda que algunos hechos de este género han inducido á negar la dilatacion natural que ahora nos ocupa. De la misma manera acontece que la dilatacion bulbar es mucho mas considerable que en el estado normal, formándose en aquel sitio una especie de saco bastante profundo para detener la sonda y dificultar mucho su introduccion en la vejiga. En ciertos casos parece depender mas bien esta disposicion de la escesiva prominencia de la especie de espolon que traza el límite posterior de la porcion bulbosa, que de una verdadera escavacion del bulbo; pero en otras ocasiones, aun en el adulto, parece nula esta dilatacion. Como quiera que sea, debe tener en cuenta el práctico estos diversos accidentes de la forma de la uretra, para regular sus maniobras y esclarecer sus diagnósticos.

Habla Lisfranc de un seno situado en la parte anterior del *verumontano*; seno bastante capaz para recibir la punta de una sonda de buen calibre. El mismo práctico ha comprobado la existencia de dos cavidades profundas en las partes laterales de la misma eminencia; y Amusat y Velpeau, han hecho igual observacion. Tambien yo he visto una depresion de esta misna naturaleza, pero solamente en un lado. Como el *verumontano* se prolonga hácia la vejiga, suele dar orígen, por una especie de dilatacion, á dos pliegues laterales que caminan hácia delante é imitan dos válvulas poco prominentes. En el estremo opuesto de la porcion prostática, sitio en que se reune á la porcion membranosa, puede existir una disposicion valvular análoga; y entonces el borde cóncavo mira hácia la vejiga en vez de dirigirse hácia adelante como en el primer caso. Tres veces dice Velpeau que ha observado esta anomalía (1), y se encuentra un dibujo de ella en la memoria de Langenbeck sobre la litotomía. Asegura Lisfranc (2) haber hallado muchas veces una depresion *entre los dos lóbulos medios* de la próstata. Una de ellas tenia dos líneas de delante atrás, una en direccion transversal, y línea y media de profundidad; de manera que en este caso, habia perdido su forma el *verumontano* y estaba inclinado á la derecha.

(1) *Anatomie chirurgicale*, t. II, p. 28.
(2) *Tesis citada.*

M. Carron du Villards me ha enseñado una pieza en que podia verse una uretra que se abria en el límite que separa el cuello de la vejiga de la porcion prostática de la uretra; debiendo notarse que el sugeto no habia esperimentado incontinencia alguna de orina. En este caso hubiera podido introducirse una sonda en la uretra, y seguir largo trecho sin penetrar en la vejiga. No es única en la ciencia esta observacion, pero tampoco pierde por esto su importancia bajo el aspecto práctico. Otros conductos pueden abrirse en la uretra, sobre todo cuando hay multiplicacion de los órganos generadores. Mayer ha visto atravesar la próstata una vagina angostada, y abrirse por último en la uretra. Tambien M. Bouillaud ha publicado un hecho de los mas raros: tenia el sugeto á quien se refiere todas los apariencias esteriores de un hombre, cuerpos cavernosos, músculos del periné, etc.; concurriendo todo á asegurarle cierta virilidad; pero al ejecutar la autopsia, los órganos interiores resolvieron el problema de distinto modo. Tratábase á mi juicio de una mujer; pero la vagina no se abria al esterior; al llegar hácia el cuello de la vejiga, se angostaba de pronto, se dirigia de abajo á arriba para ir á abrirse á la porcion membranosa de la uretra, formando un orificio de una línea de diámetro (1).

Hé aquí otras tantas variedades de la uretra que no debe olvidar el cirujano; porque, vuelvo á repetirlo, ya se quiera tratar las enfermedades de este conducto, ya se prefiera obrar directamente sobre la vejiga, es necesario recorrerle, y conviene conocer todos sus estados. Debo advertir en este sitio, que en la pared inferior de la uretra es donde se hallan las depresiones, los senos y la terminacion de los diversos conductos que van á ella, tanto en el estado ordinario como por anomalía. De aquí resulta una indicacion práctica que es fácil de inferir, y que haré resaltar mas adelante.

No solamente puede comunicarse la uretra con la vagina, sino tambien con la matriz; pero tales son estos vicios de conformacion, que muy rara vez es difícil el diagnóstico. El caso referido por M. Bouillaud es de mucha mas importancia bajo el aspecto práctico. Tengo por probable que si se hubiese querido sondar aquel sugeto, despues de haber llegado la algalia á la porcion membranosa hubiera pasado á la vagina en vez de dirigirse á la vejiga.

ARTICULO IV.

URETRAS DOBLES.

De esta manera intitula una de sus observaciones Fabricio de Hilden: *De duplici ductu urinario* (2). Analizando este hecho cuidadosamente, queda demostrado que el sugeto tenia dos aberturas en el glande; pero nada prueba que existiesen dos uretras. No pasa pues de ser una asercion de Fabricio que se ha considerado por muchos autores como un hecho establecido, entre otros por Belmas (3), Lisfranc (4), y Velpeau (5). Adviértase que la existencia de

(1) Véase la memoria de M. Bouillaud (*Exposition raissonnée d' un cas de nouvelle et singulière variété d' hermophrodisme*) y las láminas que van anejas. *Journal hebdomadaire*, Paris, 1833, t. X.

(2) *Observations chirurgicales, Cent.* 1.

(3) *Traité de la cystotomie sus-pubienne*, Paris, 1827 en 8.

(4) *Tesis de oposicion.*

(5) *Anatomie chirurgicale*, Paris, 1836, 2 tom en 8.

dos aberturas en el glande supone una perversion menos considerable de las leyes de formacion que el hecho de existir dos uretras. Cuando á una distancia corta de la abertura natural no se consolida el conducto, se forma en aquel sitio una segunda abertura, y la orina derramada en la fosa navicular sale por un doble orificio. Haller habla hasta de tres aberturas: *Tria ostia in uno glande* (1). En el hospital del Mediodia se ha presentado un hecho análogo á mi consulta: tambien habia en este caso tres aberturas, de las cuales dos perforaban el glande, hallandose la tercera en la parte mas inferior de la fosa navicular, en la base misma del frenillo. Esta era la mayor de todas: las dos del glande eran sumamente estrechas, no permitiendo la salida de la orina sino cuando se la proyectaba con fuerza, y el esperma no podia atravesarlas. M. Pillore, alumno entonces á mi servicio y actualmente médico distinguido de Ruan, vió á este sugeto que quise admitir en mis salas, á lo que se negó. Vesalio habla de un hecho todavía mas estraordinario: en este caso presentaba el glande dos perforaciones; pero con la particularidad de servir una solamente para la emision de la oriña, hallándose destinada la otra á dar salida al esperma. Muy bien pudieran suscitarse dudas respecto á la autenticidad de este hecho; porque Vesalio dice: *Mihi familiaris est* (trátase de un joven de alto nacimiento) *qui in glandis ápice duos obtinet meatus, unum semini, alterum urinæ paratum;* pero este anatómico, ¿fué testigo de semejante fenómeno ó cuenta el hecho fiado en la palabra del joven que le presentaba? Hé aquí lo que no se halla escrito en la observacion. Debo advertir no obstante, que Vesalio sabia precaverse contra lo maravilloso, y que refiere este hecho despues de haber censurado con razon á los árabes que consideraban el pene como compuesto de tres conductos escretorios, uno para la orina, el segundo para el esperma y el último para el humor prostático. Entonces demostró Vesalio que se halla compuesto de tres cilindros, pero que uno solo de ellos es hueco. Dice Tanchou que ha visto á la uretra pasar enteramente por debajo de la próstata (2), y en verdad que si este hecho fuese auténtico, daria lugar en algun modo á la anomalía fisiológica de que habla Vesalio. Mas para esto era preciso que Tanchou pudiera decirnos cuál era la direccion de los conductos eyaculadores, dónde iban á terminar, y ademas dónde se abrian los conductos prostáticos. De presumir es que todos fuesen á la uretra pero convenia mucho conocer el punto preciso de esta reunion.

Tal vez en el sugeto de quien habla Vesalio pudiera estar la uretra completamente separada de la próstata; acaso esta glándula habia conservado sus naturales relaciones con los conductos eyaculadores, y de su desunion con los escretorios prostáticos resultaba un conducto, que en vez de abrirse mas ó menos adelante en la uretra, se prolongó hasta el glande donde presentaba su orificio particular. Pero conviene reunir nuevos hechos para que tenga algun peso esta opinion; y estos hechos no deberán adoptarse sino mediante una investigacion severa, porque el error es muy fácil cuando se trata de anomalías.

Resulta pues, que hasta el dia no prueba la observacion directa que exis-

(1) *Elementa physiologicæ*, t. VII, libro XXVII, p. 470.
(2) Velpeau, *Anatomie chirurgicale*, t. II, p. 279.

ta una uretra doble: aun cuando se vea que dos conductos atraviesan el pene, es necesario no creer inmediatamente en la existencia de esta anomalía. Si con cuidado se esploran estos conductos, uno conducirá probablemente el instrumento á cualquiera otra parte que á la vejiga. M. Monod ha comunicado una observacion á la Sociedad anatómica, en que habla de dos conductos que seguian el pene y estaban situados uno sobre otro. Trátase de un hombre que murió en la Piedad, salas á cargo de M. Bally, cuya autopsia hizo M. Monod: introdujo en la abertura uretral una sonda de goma elástica *de calibre muy grueso*, que suponia en la uretra; pero al ir á penetrar en la vejiga fue detenida por un obstáculo insuperable. «Dividí el conducto sobre la sonda, dice, á fin de descubrir la naturaleza del obstáculo y me admiré al ver que el ancho conducto en que se contenia la sonda terminaba entre el recto y la próstata, constituyendo un fondo de saco. Esta falsa via, *porque en efecto lo era*, presentaba el diámetro de la uretra, y estaba tapizada por una membrana de naturaleza mucosa, perfectamente organizada, *que tenia libre comunicacion con el orificio del glande*: examinando cuidadosamente la pared superior de este conducto, descubrí, á la entrada de la fosa navicular, una abertura que apenas podia admitir la punta de una sonda del mas pequeño calibre; cuya abertura era el orificio de comunicacion con la verdadera uretra, que, cortada por la pared superior, no presentó alteracion notable. Hallábase angostada repentinamente al nivel del orificio de comunicacion con el camino falso (1).»

Esta observacion hace desear algunos detalles, relativos los unos á los antecedentes, que no han podido ser recogidos por M. Monod, y otros que hacen relacion á la anatomía y se han descuidado alguna cosa á mi juicio. Como quiera que sea, este hecho es precioso, sobre todo bajo el aspecto práctico. Ademas ha encontrado M. Monod una monstruosidad única en la ciencia, y que, si se hubiera hecho el exámen de un modo superficial, hubiera podido considerarse como un caso de uretra doble. Habia efectivamente dos conductos que recorrian el pene, pero el conducto anormal era muy superficial, pasaba inmediatamente por el rafe del miembro viril, y el del escroto perforaba en direccion oblícua el periné y se abria por fin en el recto, que no presentaba orificio anal. Era este una especie de diverticulum del aparato digestivo; probándolo ademas las materias á que dió salida (2). Baillie refiere una observacion que aun me hace lamentar mas el laconismo de Monod, sobre todo en lo concerniente á su primera comunicacion. Trátase tambien de dos conductos que recorrian la longitud del pene (3): uno de ellos se abria en la base del glande y el otro en su punta. «Este, dice Baillie, se terminaba constituyendo un fondo sin salida en la otra estremidad, y tenia la longitud de veintitres líneas. Nada puedo asegurar acerca de la rareza ó de la frecuencia de este estado contranatural, que debe considerarse, dice espresamente el autor, como un vicio de conformacion y no como una dolencia.» Monod considera por el contrario al segundo conducto como un *camino falso*, que habiendo empezado en la fosa navicular, se estendió hasta debajo de la próstata.

(1) *Société anatomique*, boletin XXIV.

(2) Esta pieza ha sido representada en la escelente obra de Cruveilhier, cuyo título es *Anatomie pathologique du corps humain*, primera entrega, en folio, fig. ilum.

(3) Baillie, *Anatomie pathologique*, traduccion de Feral, p. 336.

Por mi parte me siento inclinado á admitir que en ambos casos se hallaba este segundo conducto, destinado á la eyaculacion y que habia separacion del aparato génito-urinario. Pero solo por hipótesis puedo formarme esta opinion; mientras que si fuesen completas las observaciones de Vesalio, de Baillie, de Tanchou y Monod, quedaria la cuestion resuelta.

En último resultado puede decirse: 1.° que hay en la ciencia muchos hechos que prueban de una manera incontestable que puede el glande presentar varias aberturas; 2.° que algunas observaciones nos autorizan á admitir la existencia de dos conductos que recorren el pene; 3.° pero que nada prueba la existencia de dos uretras, es decir de dos conductos separados que sirvan uno y otro para la evacuacion de la orina.

ARTICULO V.

CORVADURAS DE LA URETRA.

Preséntase ahora naturalmente la cuestion de si es recta ó tiene corvaduras la uretra; pero esta cuestion no existe en realidad. Compárese el nivel del cuello de la vejiga con el de la terminacion de la porcion prostática, y se hallará que este se encuentra de dos y media á tres y media líneas mas abajo. En aquel punto comienza la porcion membranosa, que sube despues hácia el bulbo donde se termina el arco infra-pubiano de la uretra. Ademas, si este conducto fuese *recto*, al practicar el cateterismo rectilíneo con la sonda inflexible, se penetraria derechamente en la vejiga como con una candelilla flexible, no siendo necesario dar al instrumento el movimiento de báscula que levanta su pico y le hace recorrer en parte la corvadura uretral. Pero ahora se trata principalmente de hacer notar las variedades anatómicas mas bien que el estado normal, que supongo conocido.

En el niño se halla mas elevada la vejiga, y presenta la uretra una corvadura mas notable (1). Segun Chaussier, se aumenta mas todavía en el feto, por la acumulacion del meconio en el último intestino. Tambien la mayor ó menor altura del pubis modifica el grado de corvadura de este conducto; por eso en la mujer, como es menos elevada esta parte de la pelvis, presenta la uretra menos corvadura. M. Leroy ha medido dos pelvis en las cuales la altura de la sínfisis y del ligamento sub-pubiano reunidos, era de veintiocho á treinta líneas. «Me parece probable, dice este cirujano, que, durante la vida, hubiera sido completamente imposible en tales sugetos, la introduccion de la sonda recta. He procurado en vano introducirla en algunos cadáveres y en varias personas vivas (2).»

No siempre se abre la uretra en la vejiga á la misma altura. Hay algunos casos en que el bajo fondo es poco notable aun en el adulto, lo que da al órgano semejanza con el del niño y la mujer. Fácilmente se concibe que en este caso debe ser mas fácil la incontinencia de orina, porque en la primera edad

(1) *Encyclopedie anatomique*, t. V. *Traité de Esplanchnologie*, Paris 1845. p. 323.
(2) *Exposé de divers procédés de lithotritie*. Paris, 1825, en 8.° fig.

y en el otro sexo no son tal vez la forma y las dimensiones del conducto quienes dan lugar á ciertas evacuaciones de orina, involuntarias: mas bien las atribuiria á la insercion del cuello de la vejiga en un punto mas declive. La porcion prostática de la uretra sigue esta anomalía; en cuyo caso atraviesa la glándula mas abajo, acercándose mas tambien al recto. Aqui pudiera colocarse naturalmente el hecho referido por Tanchou. M. Velpeau ha visto dos veces esta parte de la uretra *separada del intestino, tan solo por dos líneas de tejido celular* (1). M. Senn (2) refiere un hecho análogo. Las observaciones y ulteriores investigaciones de M. Mercier, prueban que esta anomalía es menos rara de lo que se cree, y que habia error acerca de la estension que se daba al radio inferior de la próstata. Igualmente se observa una disposicion inversa porque algunas veces atraviesa la uretra la parte mas superior de la próstata, quedando libre por arriba á lo menos en el cuarto de su circunferencia. Esta variedad es la que consideró M. Amussat como al estado normal. ¿Ha adoptado Lisfranc la opinion de este cirujano (3)? Fácil es inferir las diferencias que deben resultar de tales anomalías para el cateterismo y principalmente para la talla.

Y no solamente se pueden cambiar las relaciones de la uretra con la próstata, sino tambien las conexiones de este conducto con los cuerpos cavernosos. Sucede en ocasiones que la uretra en vez de hallarse situada en la parte inferior del pene, sigue por el contrario el dorso de este órgano. Ruischyo cita un hecho de este género (4), y Morgagni suministra un ejemplo; pero en este caso habia division de una parte del conducto, que le trasformaba en canal (5).

Todavía se han visto cambios de relacion mas considerables: por ejemplo, cuando la uretra va á abrirse en la region inguinal. Haller cita un ejemplo de esto (6). M. Geoffroy Saint-Hilaire ha visto en el feto de una hembra que se abria la uretra en la region inguinal derecha, hallándose la vagina situada mas abajo, pero completamente separada del primer conducto; de manera que, en este punto, se hallaba el aparato urinario completamente separado del aparato genital. Esta disposicion aproximaba á aquel feto á la hembra del topo.

CAPITULO II.

LESIONES FISICAS DE LA URETRA.

ARTICULO PRIMERO.

HERIDAS DE LA URETRA.

Variedades. Son diferentes las heridas de la uretra, segun el punto de este conducto en que recaen su estension, su direccion y la especie del cuerpo vulnerante que las produce.

(1) *Anatomie chirurgicale*, t. II, p. 279.
(2) Véase *Tesis de la Facultad de Paris.*
(3) *Tesis para la agregacion.*
(4) Ruischyo, *Thes. anat.* 31 aser. 2, núm. XXII, p. 161.
(5) *De sed. et caus. morb.; epist.* 67.
(6) *Elementa phisyologiæ*, t. VII, lib. XXVII.

Voy á examinar el traumatismo uretral bajo estos diferentes aspectos. Advertiré primeramente, que lo que aumenta sobre todo la gravedad en las heridas del aparato urinario, es el contacto de la orina y su infiltracion en los tejidos que rodean á los órganos que componen este aparato. Se halla la uretra, bajo este aspecto, en ciertas condiciones que disminuyen la frecuencia y gravedad de estos dos accidentes; porque la orina solo está en contacto con la herida á intérvalos bastante largos, y cuando la infiltracion se verifica es al través de un tejido celular extra-abdominal, separado del peritoneo por una ó muchas aponeurosis. No sucede así á consecuencia de las heridas de la vejiga y del ureter; antes se halla siempre la herida en contacto con la orina, y se verifica su infiltracion en un tejido celular que tiene relaciones directas con la membrana serosa. De manera que puede decirse en general, que cuanto mas se aproximan estas heridas á la terminacion del aparato urinario, disminuye su gravedad. Es aplicable esta ley á las heridas de la uretra, en efecto, su gravedad va aumentando á medida que se apartan del glande, porque segun camina el conducto hácia la vejiga, se pone en relacion con nuevas capas orgánicas (1). En primer lugar solo está rodeado por un tejido esponjoso y erectil, una trama celular floja y la piel; luego se pone en relacion con el escroto, atraviesa el grueso tabique perineal, y, primero, la aponeurosis superficial y la media, pasando entre esta y la superior, en cuyo caso se encuentra rodeado por la próstata. Las heridas de esta porcion de la uretra, presentan algunos caracteres que indicaré en el siguiente capítulo, al hablar de las heridas de esta glándula. Una vez conocidas las diferentes conexiones de la uretra, son de inferir las consecuencias prácticas. Hasta hay una parte de la uretra en que existen tan solo las membranas propias de este conducto: á saber, la pared inferior de la fosa navicular. Ahora bien, ¿qué gravedad pueden presentar en este punto las soluciones de continuidad? Por eso vemos diariamente que esta parte se corta para dilatar la abertura de la uretra, sin que sobrevenga accidente alguno.

Sitio, estension y direccion de la herida. Por lo comun la parte de la uretra que tiene relacion con el periné, es asiento de las heridas. La porcion membranosa se interesa con mayor frecuencia en las heridas por incision; porque esta es la que se abre de intento en la mayor parte de las tallas, y accidentalmente en la operacion de la fístula de ano. El final de la porcion bulbosa es rechazado por el pico de la sonda contra el ligamento del pubis, y como apenas se halla sostenido en aquel punto, se dislacera. Efectivamente, los caminos falsos de la uretra se forman por lo comun en la porcion bulbosa.

Hay algunas heridas que interesan todo el calibre de la uretra, en cuyo caso existen complicaciones dependientes de la lesion de los órganos que tienen relacion directa con dicho conducto, tales como los cuerpos cavernosos, el glande, etc. La amputacion del pene nos presenta un ejemplo de estas heridas; cuya ablacion no solo se practica por los cirujanos, sino que hay desgraciados que se mutilan voluntariamente ó que son mutilados por manos homicidas. En la *Clinique des hôpitaux* he publicado la observacion de un hom-

(1) Hago alusion en este sitio á los accidentes y no á la dificultad de reunir las heridas de la uretra porque bajo este último punto de vista, pudiera sostenerse la proposicion inversa, como diré luego.

bre casado que contrajo una gonorrea, y que, en un momento de desesperacion, se cortó el pene al nivel del hueso pubis. Fue recibido en el *Hospicio de perfeccion* actualmente, *Clínica de la facultad*. Conozco tambien un zapatero que con el intento de calmar los transportes de celos de su mujer, quiso cortarse el pene con un tranchete, pero solo interesó la uretra y una porcion de los cuerpos cavernosos. Ofrecen analogía con estos ejemplos de demencia, los de contusiones de la uretra, ocasionados por la maniobra que tiene por objeto *romper la cuerda* ó dar su rectitud al miembro, cuando hay lo que se llama *purgaciones de garavatillo*. Las verdaderas heridas de que nos acabamos de ocupar, son generalmente transversales; de manera que, sea ó no completa la division del conducto, hay necesidad de apercibirse contra las estrecheces consecutivas. Es por lo tanto indispensable el uso de la sonda, mientras que, en las heridas longitudinales simples, pudiera mas fácilmente descuidarse este medio. Cita un ejemplo Boyer de division completa de la uretra, en que hubo mucha dificultad para luchar con la estrechez, que se reproducia apenas abandonaba la sonda el paciente. Tambien en el zapatero de que he hablado antes, costó mucho vencer la marcada tendencia al angostamiento. Luego citaré un hecho análogo observado en mi clientela.

La operacion de la talla prueba que las heridas longitudinales ó ligeramente oblícuas, se curan con facilidad y esponen poco á las coartaciones. Sin embargo, cree M. Civiale que las tallas lateralizadas presentan este inconveniente. Las heridas con pérdida de sustancia, van por necesidad seguidas de una disminucion en el diámetro de la uretra. Si, por medio de una sonda, no se dirige convenientemente la cicatrizacion, suele suceder que la estrechez no se evita aun cuando se proceda con el mayor cuidado posible.

Cuerpos vulnerantes. Los cuerpos que hieren la uretra obran de fuera adentro ó de dentro afuera; comprenden todo el espesor del conducto ó solamente una de sus túnicas; hay ó no solucion de continuidad de la piel; y puede no haber ni solucion de continuidad de la piel, ni solucion de continuidad de la mucosa, en cuyo caso hay únicamente contusion, dislaceracion de los elementos anatómicos intermedios á estas dos membranas. Puede observarse en este caso la retencion de orina sin salida de sangre. Las verdaderas heridas de la uretra de que he hablado ya, las que presentan division completa de un punto de las paredes de este conducto, se refieren á la primera categoría; ha obrado la causa de fuera adentro, y siempre se halla comprendida la piel en la solucion de continuidad.

Cuando los cuerpos contundentes son los que han obrado de *fuera adentro*, cambian los fenómenos, pudiendo la uretra dividirse ó romperse, aun cuando permanezca íntegra la piel: Siempre hay entonces estravasacion mas ó menos considerable de sangre, y muchas veces infiltracion urinaria; como que por una parte este líquido ha variado de camino, saliendo por la solucion de continuidad de la uretra, y por otra sobreviene una hinchazon que disminuye el diámetro del conducto, cuya circunstancia siempre tiende mas á detener la orina en este punto y á favorecer su infiltracion. Tan considerable puede ser la trituracion de los tejidos, que se pierde la esperanza de restituirlos á la vida; como se ve principalmente en las mujeres, cuando operaciones imprudentes ó instrumentos mal dirigidos, contunden la uretra, en cuyo caso se observa

muchas veces lo que acontece cuando la cabeza del feto ha comprimido durante mucho tiempo este conducto. Una porcion se mortifica, se desprende despues y deja una fístula. En este caso, falta el abceso que precede en el hombre á la fístula, porque hallándose todos los tejidos igualmente contusos, se mortifican tambien de igual manera.

Ademas, los ejemplos de contusiones de este conducto, en el hombre no son infrecuentes, y los que recaen sobre la porcion correspondiente al periné, son generalmente consecuencias de una caida sobre esta parte y mas rara vez de un puntapié, en cuyo caso no es la contusion muy grave. Al caer los marineros desde los mástiles tropiezan algunas veces con cuerdas muy tirantes, resultando de aquí fuertes contusiones en el periné, que se estienden á la uretra. Cuanto mas limitada es la superficie que ofrece el cuerpo sobre el cual se cae, obra con mas fuerza sobre la uretra. Cuenta Chopart con mucha estension la historia de un hombre de veinticinco años, que cayó desde una ventana y se quedó cabalgado sobre el borde de un tonel: recibiendo en el periné, cerca del ano, una contusion fuerte sin herida esterior, que le hizo arrojar mucha sangre por el pene. El dia despues de la caida hubo retencion de orina, y habiéndole sondado, salió este líquido teñido en sangre. Despues de dar salida á dichos humores, se sacó la sonda; pero pasadas algunas horas, y viendo que no podia satisfacer de nuevo aquella necesidad se le intentó sondar otra vez, pero inútilmente (1). Puede advertirse por esta parte de la observacion, que es la retencion un fenómeno de la contusion de la uretra. Cuando hay division de la piel, no siempre se verifica este fenómeno; la orina sale por la herida esterior y son menos graves los accidentes. Si se lee la misma observacion por completo, se advertirá con cuánta porfia tendia á cerrarse el conducto y los muchos esfuerzos que hubo que hacer para evitar la retencion primitiva y consecutiva de orina, digo primitiva y consecutiva, porque los diámetros de la uretra disminuyen primero por la hinchazon que sigue de cerca á la accion contundente, y luego por la cicatrizacion desigual de una herida desigual tambien. He asistido á un comerciante de madera, que habiéndose subido sobre una de esas altas pilas de leña que se ven en los corrales, cayó á caballo sobre un tronco que sobresalia en la parte mas baja de la pila, y recibió una contusion en el periné, inmediatamente por debajo del escroto, resultando una herida de la uretra, cuya reunion fue irregular, porque á su nivel resultó una estrechez uretral con mucha tendencia á la obliteracion. Ya volveré á ocuparme de esto hecho.

Muchas veces, despues de contusiones que parecen al principio ligeras, causa sorpresa el advertir que se establece una fístula; y en ocasiones, á poco que la uretra se dislacere, sobreviene una ligera infiltracion, la mortificacion se manifiesta, y la fístula tarda poco en formarse. La rotura de la uretra, va seguida de los mismos efectos que una fuerte contusion: es mas fácil cuando el pene está erecto, y sí, hallándose en tal estado, se le tuerce con fuerza, no solamente habrá rotura de los cuerpos cavernosos, pero tambien dislaceracion del conducto que los recorre.

(1) Véanse otros hechos análogos en la obra de Franc, intitulada: *Observations sur les rètrècissemens de l' urètre par cause trumatique*, Montpellier, 1840.

El vulgo, y principalmente los soldados y marinos, tienen un modo muy estraño de curar la blenorragia intensa: *rompen la cuerda*, como ellos dicen; para lo cual se entrega el paciente con ardor al coito, ó colocando el pene sobre una mesa dan sobre él un fuerte puñetazo. Siempre se sigue un vivo dolor, una hemorragia á veces copiosa, y en ocasiones varios accidentes mucho mas graves: necesario es decirlo, tambien algunas veces sigue un pronto alivio á esta maniobra insensata, pero cuesta muy caro mas adelante aquel momento de calma.

Son mas temibles los efectos de las contusiones de la uretra cuando ya se encuentra enferma. Habla Chopart de un hombre contuso en dicho conducto, y en el cual existia ya una estrechez debida á muchas gonorreas. El tratamiento fue largo y difícil, y los accidentes graves (1). Mas adelante hablaremos de las roturas espontáneas de la uretra que se efectuan detrás de las estrecheces.

Los cuerpos que obran *de dentro afuera* son en primer lugar aquellos cuerpos estraños que proceden de la vejiga y los introducidos por la uretra. Pero es necesario no olvidar los numerosos medios puestos en uso, ya con el objeto de esplorar las vias urinarias, ya con el de tratar las dolencias de este aparato, cuyos medios suelen formar caminos falsos. El cateterismo, practicado sin método y por manos torpes, puede ocasionar lesiones de la uretra prontamente mortales. Las heridas determinadas por los instrumentos, esploradores son tanto mas comunes cuanto mas se aparta el conducto de su estado natural, por una disposicion congénita ó adquirida.

Los *caminos falsos* pueden formarse á todas las alturas. Cita M. Monod uno que empezó en la fosa navicular y se estendió hasta el nivel del ano. Pero como ya he dicho, las heridas que determina la sonda, son producidas generalmente al final de la porcion bulbosa donde empieza la corvadura. Las mas veces se verifica *hácia abajo* la perforacion de la uretra, algunas *á los lados* y rarísimas *arriba*. Puede efectuarse al mismo tiempo en muchos puntos, y entonces hay un camino falso múltiple. Puede el camino falso dirigirse: 1.° desde la uretra á la uretra; de manera que hallando el pico de la sonda una resistencia ocasionada por una estrechez callosa, obra sobre las paredes sanas de la uretra que ofrecen menos resistencia, las perfora de dentro afuera, y luego, despues de recorrer cierto trayecto, vuelve á perforar nuevamente el conducto, obrando de fuera adentro. Este es un camino falso de los menos graves; puede organizarse y reemplazar en aquel punto al conducto normal, cuando se le mantiene abierto por medio de una sonda ó de una candelilla permanente; pero si no se tiene este cuidado, llegará á desaparecer, y, como la estrechez persiste, se reproducirá la retencion de orina. 2.° El camino falso puede establecer comunicacion entre la uretra y la vejiga, y entonces, despues de haber perforado la pared sana de la uretra, como dejo ya dicho, llega la sonda á la vejiga, no por su cuello, sino labrándose un cuello debajo de la próstata, encima de esta glándula, á sus lados ó despues de haber perforado su tejido. Son estos casos sumamente graves, porque una vez perforada la vejiga, se halla continuamente la orina en contacto con los

(1) Véase la obra citada ya del doctor Franc.

tejidos dislacerados. Sin embargo, cuando la nueva comunicacion se verifica despues de perforada la próstata, no son tan grandes los peligros, porque el tejido de dicha glándula no permite la infiltracion. 3.° El camino falso pone en comunicacion la uretra con el recto. Cuenta M. Civiale que ha ocurrido este accidente á un práctico de nota, que estaba en la inteligencia de que se lograban vencer todas las estrecheces con una sonda casi recta. 4.° En otros casos, añade el mismo práctico, las sondas de corvadura ordinaria, despues de haber atravesado la uretra, los tejidos que la separan del recto, y perforado este intestino, han atravesado segunda vez sus paredes para penetrar en la vejiga por el bajo fondo. En estas perforaciones simultáneas de la uretra, de la vejiga y del recto, no solamente hay que temer una infiltracion urinaria, sino la incomodidad ocasionada por una fístula muy difícil de cerrar. 5.° Los caminos falsos pueden ser incompletos, comprendiendo bajo esta denominacion las perforaciones de la uretra sin salida, y las que no establecen comunicacion entre la uretra y otro órgano cubierto de una mucosa, que son las mas frecuentes. Tanto mayor es la gravedad de los caminos falsos cuanto mas profundos son: mas laxo el tejido en que existen y mas próximo está al que cubre el peritoneo.

Las diferencias acerca de los accidentes por resultas de los caminos falsos, pueden determinar por las causas, los agentes que los producen y su modo de obrar. Puede haber por lo tanto falsos caminos determinados por los cáusticos, que son mas anchos, menos profundos, y por consiguiente menos graves. Como dejo ya dicho, hay caminos falsos producidos por las candelillas que han obrado sin grande violencia, los cuales no pueden por lo tanto compararse con las grandes perforaciones producidas de pronto por sondas voluminosas.

El diagnóstico de los caminos falsos, suele ser en estremo difícil. Lo que se ha dicho de la sensacion que el enfermo esperimenta, de la que recibe la mano del operador, y de la sangre que sale de la uretra, no son signos constantes, ni siempre se pueden obtener. Por lo tanto, no hay cosa mas frecuente que un camino falso producido por una candelilla, sin que el enfermo ni el práctico lo adviertan al principio. Por lo comun hasta que sobrevienen algunos accidentes, no se adquiere cabal conocimiento. No faltan prácticos que han introducido la sonda hasta su pabellon en un camino falso, sin haberlo advertido. Cuando el falso camino se aparta de la direccion normal de la uretra, existe una inclinacion de la sonda que constituye un precioso signo. Pero como generalmente es paralela á la del conducto la direccion del camino falso, no dejan de ser frecuentes las equivocaciones.

Los instrumentos de litotricia, suelen herir la uretra por su mucho calibre y por su forma; habiendo casos en que la direccion del referido conducto es tal que no puede un instrumento recto atravesarle sin causar violencia, confundirle y hasta desgarrarle. Algunas veces no es posible cerrar completamente las pinzas antes de sacarlas, y hay necesidad de que la uretra ceda en un punto, y otras es un fragmento de cálculo quien impide la aproximacion de las ramas. He aquí una causa mas de las heridas de la uretra: para la curacion de ciertas enfermedades de la vejiga, es preciso dejar una sonda permanente; entonces se deposita en el pico y en los ojos del ins-

trumento mas ó menos cantidad de materia calculosa, y esta es quien dislacera el conducto cuando se quiere retirar la sonda. Preciso es decirlo; por lo comun solo se verifican simples escoriaciones de la mucosa, cuyo resultado es la salida de algo de sangre y una flogosis poco intensa. Mientras permanece intacta la membrana que forra la mucosa, es menos temible la infiltracion, porque constituye una especie de barrera insuperable.

Los instrumentos que se usan para remediar las coartaciones suelen interesar la uretra, y aun los dilatadores de todo género, sobre todo las enormes sondas de Mayor y los uretrotomos, pueden producir algunos accidentes muy graves. Segun M. Ségalas, hasta en las manos de su inventor ha ocasionado el uretrotomo grandes estragos en el periné.

Síntomas. Varían los síntomas segun que la herida ha dividido ó no la piel. En el primer caso sale la orina por la solucion de continuidad, siempre que el enfermo trata de espelerla; entonces siente un calor quemante en la herida, y á veces en todo el trayecto de la uretra. Este calor se confunde con un dolor urente, mas intenso á veces que el ocasionado por la blenorragia. Cuando la piel ha permanecido íntegra, es igual el dolor y aun algunas veces mas intenso. La orina sale con dificultad y aun puede haber retencion casi completa debida á la hinchazon. Siempre sale sangre por la uretra, escepto, segun dejo dicho, cuando solo hay contusion del conducto sin dislaceracion de la mucosa. Esta sangre puede detenerse en la uretra y formar un coágulo cilíndrico que oblitere este conducto. La salida de la sangre es el único síntoma de algunas heridas que solo han interesado la mucosa. Preciso es que la solucion de continuidad de la piel y de la uretra presente cierta estension para que por ella pase todo el chorro de la orina. En el mayor número de casos sale únicamente por la herida una parte de ella, mientras que la restante recorre el conducto, siguiendo el camino ordinario, ó, en caso de no efectuarse desde luego esta division del líquido, tiene lugar cuando la hinchazon de los labios de la herida se manifiesta. Por este mismo mecanismo suele acontecer que en menos de treinta y seis horas se cierra una herida de la uretra por donde salia toda la orina, hasta el punto de obligar al líquido á seguir su curso ordinario. No sucede esto en las heridas con pérdida de sustancia: la orina sale por ellas durante mas largo tiempo, y aun algunas veces hay infiltracion junto con la division de la piel, y es mucho mas intensa la flogosis que sobreviene. Es inútil decir que en el modo de salir la orina, se puede conocer si pertenece la herida á la uretra ó á la vejiga, y que en el primer caso no tendrá lugar de un modo continuo.

Pronóstico. Varía el pronóstico segun la estension, la direccion, el sitio y la naturaleza de la herida, y ya he dicho que cuanto mas cercana de la vejiga se hallase esta ofrecia mayor gravedad. Las heridas transversales se curan mas difícilmente que las que se acercan al eje del conducto; las contusas y las que van acompañadas de pérdida de sustancia son muy rebeldes, dando lugar á estrecheces que tienen marcada tendencia á reproducirse: hallándose en efecto producidas por el tejido cicatricial, tenemos que obrar sobre verdaderas estrecheces fibrosas, que son las mas difíciles de curar y de conservar curadas. Hay tambien que tener en cuenta las complicaciones; pero

seria necesario para esto entrar en ciertas consideraciones sobre las heridas de los órganos genitales de que hablaré mas adelante.

Tratamiento. Muchas indicaciones hay que satisfacer en el tratamiento de las heridas de la uretra. Voy á referir las principales; 1.° evitar la infiltracion urinaria; 2.° combatir la retencion; 3.° precaver las estrecheces consecutivas; 4.° reunir la herida; 5.° moderar la inflamacion. La sonda permanente puede llenar las tres principales indicaciones: en efecto, su presencia, en los casos de herida contusa, contiene la hinchazon, obrando entonces como cuerpo compresivo: es cierto que al principio aumenta los dolores y favorece la estension de la flogosis; pero estos inconvenientes son indemnizados por la doble ventaja de impedir la mansion de la orina en la vejiga y de evitar la infiltracion. Sin embargo, cualquiera que sea el calibre de la sonda, siempre sale cierta cantidad de orina entre ella y la uretra; pero si se aplica á tiempo, la irritacion que determina dispone los tejidos de tal suerte que los hace menos permeables. Ya lo he dicho, en las heridas transversales y en las acompañadas de pérdida de sustancia, es necesario sobre todo mantener aplicada de continuo la sonda. Se ha visto á ciertas pérdidas considerables de sustancia de la uretra, curarse á beneficio de este solo medio y caminar la cicatrizacion con una regularidad sorprendente. Pero en los casos de heridas contusas, no obstante, los mas esquisitos cuidados y á pesar de los medios mejor dirigidos, tiene lugar algunas veces la infiltracion urinaria, se estiende á lo lejos y causa considerables estragos. Preciso es apresurarse entonces á cortar estensamente la piel para dar salida al líquido: obrando de esta manera, se coloca la herida contusa en las condiciones de las heridas con solucion de continuidad de la piel, lo que simplifica la enfermedad; porque, evacuándose la orina á medida que sale de la vejiga, se evita la complicacion mas grave. Por contemporizar demasiado, suelen ver los cirujanos que todo el tejido celular se mortifica ó viene á ser asiento de una supuracion muy abundante y de mala índole. Cuando la herida contusa no es estensa, ni la infiltracion considerable, se suele formar poco á poco una bolsa que se llena al orinar y que el enfermo tiene necesidad de vaciar despues comprimiéndola. No son raros los ejemplos de esta particularidad; pero acontece tambien que dicha bolsa se abre ó se ulcera, sobreviniendo una infiltracion consecutiva, que reclama el mismo tratamiento que acabo de indicar.

Suele hablarse con mucha facilidad de la introduccion de la sonda hasta la vejiga, en los casos de heridas y perforaciones de la uretra; pero ¿es siempre posible proceder á esta introduccion? Muy fácil es equivocarse, sobre todo cuando se llega algun tiempo despues de la produccion del camino falso, y cuando nada se sabe respecto á su sitio y las demás circunstancias del cateterismo, intentado acaso por un cirujano que no está presente para dar las noticias necesarias. Esta misma dificultad de sondar en ciertos casos de herida de la uretra, ha sido causa de que yo imite á los autores que aconsejan la sonda permanente, mientras se cicatriza la herida; porque abrigo la conviccion de que si el *cateterismo*, que yo llamo *instantáneo*, fuese siempre fácil, valdria mas sondar al enfermo cuantas veces quisiese orinar, que dejar permanente la sonda. Ahí se halla la historia de los caminos falsos para enseñarnos que principalmente entonces se debe obrar con prudencia, tanto por con-

sideracion al enfermo, como asimismo porque pudiera suceder muy bien que se imputase á un profesor el accidente ocasionado por la torpeza de otro. Lo mejor es hacer siempre las mas minuciosas investigaciones antes de obrar con energía. Convendrá tomar modelos, intentar la introduccion de sondas y candelillas de diversos calibres, y proceder siempre á la ejecucion con la mayor suavidad. Por las dificultades que ofrecia el cateterismo en un caso de herida uretral, y por la hinchazon que es consiguiente, se atrevió Verguin, en la imposibilidad de llegar á la vejiga por la uretra y por una abertura del periné, á practicar una puncion en la vejiga por el hipogástrio. Despues de remediar los primeros accidentes por esta operacion, introdujo Verguin una sonda en la vejiga por la abertura que acababa de practicar, é hizo pasar esta misma sonda al cuello de la vejiga, para que llegando á la uretra, sirviese de conductor á otra sonda que habia introducido por la estremidad esterior de la uretra (1). No cabe duda que este procedimiento de cateterismo, si bien muy ingenioso, ofrece grande peligro, y que no siempre saldrá bien.

Se han intentado muchos medios de reunion para las heridas de la uretra, entre ellos la sutura; pero, que yo sepa, no ha obtenido buen resultado en Francia, si bien han sido mas felices los cirujanos ingleses. Tambien se ha intentado, cuando hay pérdida de sustancia, llenar el hueco con un pedazo de piel tomado del muslo, del periné ó del miembro viril. M. Delpech nada ha conseguido de una de estas tentativas; pero los ingleses han logrado ventajas alguna vez, y últimamente MM. Ségalas y Ricord (2) han alcanzado cada uno un éxito feliz de uretroplastia. Mas adelante hablaré de esto.

Nada favorece tanto la reunion como el separar todas las causas de irritacion: sin mas que impedir que la orina se ponga en contacto con la herida, se curará esta con rapidez. A veces es la orina sumamente acre: ¿convendrá dilatar los elementos que la hacen tan irritante por medio de bebidas copiosas ó de inyecciones? Pero en tal caso se aumentaria su cantidad, y la herida se hallaria mas á menudo bañada por dicho líquido. Hágase lo que se quiera, sucede algunas veces que persiste la herida de la uretra: entonces hay hipospadias accidental, y, segun que se halla mas ó menos cercano al glande, ofrece los inconvenientes mas ó menos notables que resultan de la emision imperfecta de la orina y del esperma.

ARTICULO II.

CUERPOS ESTRAÑOS EN LA URETRA.

Proceden los cuerpos estraños de la uretra unas veces del esterior, otras de la vejiga, y otras se forman en el conducto mismo. Es decir, que son cuerpos estraños propiamente dichos ó cálculos.

CUERPOS ESTRAÑOS PROPIAMENTE DICHOS.

Variedades. Los cuerpos estraños que proceden del esterior se observan

(1) Chopart, *Traité des meladies des voies urinaires*, t. II, *p.* 239.
(2) *Annales de chirurgie*, París, 1841, t. II, pág. 62.—*Memoires de l'Academie royale de médecine*, Paris 1845, t. XI, p. 1 y sig.

principalmente en las mujeres, que suelen introducirse agujas en la uretra: solamente en la obra de Chopart se hallan ocho casos de introduccion de agujas ó de alfileres en la uretra. Morgagni habla de muchas jóvenes lascivas que se han introducido en la uretra las agujas de hueso que usaban para el cabello. Monnichen y Molinetti han referido tambien muchos hechos del mismo género. En las *Actas de Leipsick* se habla de una jóven que se hizo introducir en la uretra una aguja gorda, y decia despues que era procedente este cuerpo de la garganta que se quiso urgar con el. Una muchacha de Parma durmió con una de sus amigas, que por juego la introdujo en la uretra una aguja gorda con cabeza de marfil. Muchas veces se han visto en la uretra fragmentos de sondas y de candelillas, cuando estas no se confeccionan bien, y cuando se hacia uso de sondas de plomo, frotándolas con pomadas mercuriales que aumentaban su fragilidad. A consecuencia de la fractura de la estremidad vesical de una sonda de plata, quedó metido el pequeño fragmento en un camino falso practicado en la uretra. Muchas veces el cubo del porta-cáustico, fabricado conforme al principio de Ducamp, se ha despegado, y obrado mecánica ó químicamente. Un fragmento huesoso, desprendido del pubis por un proyectil, puede penetrar en la uretra, asi como puede tambien una esquirla tardia del mismo hueso tropezar con el referido conducto al eliminarse, perforarle y constituir un cuerpo estraño (1).

Curso de los cuerpos estraños. Todos los observadores han advertido una misma cosa: la tendencia que tienen los cuerpos estraños de la uretra á dirigirse hácia la vejiga. Hay, por decirlo asi, un movimiento de aspiracion ó peristáltico, al cual se debe que cuando un cuerpo estraño es introducido en la uretra, tenga siempre tendencia á caminar hácia la vejiga de manera que parece que la uretra le quiere *tragar*. Esta particularidad no debe ocultarse á ningun práctico, que se apresurará por lo tanto á estraer dichos cuerpos estraños antes que penetren á mayor profundidad; y cuando una sonda ó una candelilla se halla introducida en la uretra, deberá fijársela en seguida para evitar que caiga á la vejiga. Sondó un práctico á cierto enfermo con una algalia de goma elástica, y luego que penetró hasta la vejiga se apartó un momento de la cama para buscar algun medio con que fijar la sonda que queria dejar aplicada; pero, ¡cuál seria su admiracion al advertir que la sonda habia desaparecido, precipitándose en la vejiga! Este enfermo fue tallado por Roux, que estrajo el cuerpo estraño.

CALCULOS.

Estos cálculos proceden generalmente de la vejiga. Desde que se ha introducido la litotricia en el dominio de la práctica son mas frecuentes los cálculos uretrales, que consisten en fragmentos de piedras divididas en la vejiga; pero tambien los hay enteros, y en el mayor número de casos constituyen entonces verdaderas piedrecillas que bajan de los riñones.

Muy raro es que se formen cálculos en la uretra cuando este conducto se halla libre y en su estado normal; siendo generalmente detrás de las estre-

(1) Chopart, t. II, pag. 291.

checes donde se forman tales concreciones, ó bien necesitan un núcleo, que es un cuerpo estraño propiamente dicho. Asi es que Liston ha visto depositarse la materia lítica alrededor de un anillo de cobre, que se habia introducido en la uretra: sabido es ademas que las puntas de las sondas detenidas en este conducto tardan poco en incrustarse de la misma materia. Hay en la uretra algunos puntos donde se detienen los cuerpos estraños, ó se forman con mayor facilidad. Se les observa principalmente donde hay una dilatacion natural ó anormal; por ejemplo, en la fosa navicular, en la dilatacion bulbar, algo mas allá del principio de la porcion membranosa, donde se encorva la uretra, y finalmente en la porcion prostática. Cuando hay estrechez antigua, se encuentra por lo comun detrás de ella mayor ó menor dilatacion; pues bien, alli es donde generalmente se observan los referidos cálculos uretrales, porque en aquellos puntos hace la orina mayor mansion.

Curso de los cálculos. Los cuerpos estraños, sobre todo los procedentes del esterior, tienen tendencia á caminar hácia la vejiga. Una razon hay que esplica el curso de los cuerpos en esta direccion; asi es, que en el mayor número de casos, ofrecen dichos cuerpos la forma cilíndrica, y han sido introducidos en la uretra por los enfermos que presentan primero la estremidad mas redondeada é inofensiva; por eso se advierte que en cuantos casos se han introducido alfileres, fue la cabeza quien primero penetró en la uretra: ahora bien, la cabeza camina con facilidad por el conducto, mientras que la punta no puede permitirle retroceder, y todos los movimientos tienden á hacer caminar los cuerpos estraños hácia el lado donde no ofenden los tejidos. Es mucho mas notable este fenómeno cuando se halla el cuerpo estraño erizado de asperidades, como una espiga de trigo, porque si se introduce por el lado del tallo, es imposible que retroceda, y todos los movimientos le inclinarán hácia la vejiga. Acreditan los hechos cuanto digo en este sitio, y no es necesario para esplicarlos invocar el movimiento peristáltico de la uretra, de que ya he hablado. Los verdaderos cálculos que se mueven en la uretra siguen opuesto curso. Son empujados de atrás adelante por el chorro de la orina y en ocasiones llegan á la estremidad anterior del conducto, y son espelidos por completo. Aun pueden, teniendo volúmen bastante considerable, recorrer la uretra sin producir ninguna solucion de continuidad, aunque dilatando mas ó menos este conducto; pero este género de eliminacion natural, se observa principalmente en las mujeres, siendo estas las que ofrecen ejemplos de cálculos uretrales mas voluminosos eliminados por la naturaleza. Se habla de cálculos, cuyo grueso varía desde el tamaño de una almendra al de un huevo (1).

Bien se concibe que para salir por la uretra un cuerpo tan voluminoso debe dilatar mucho el conducto, y hacerle perder gran parte de su resorte; por eso se ha observado la incontinencia de orina, á consecuencia de tamaña eliminacion, que viene á ser en tal caso una especie de parto.

En general, cuando el cuerpo estraño es voluminoso, ni adelanta ni retrocede, se mantiene donde ha llegado ó donde se formó, y va adquiriendo cada dia mayor volúmen. No es raro en tal caso que se forme una bolsa en

(1) Collot, *Traité de la lithotomie*, p. 289.

los tejidos que rodean la uretra, ó se labre un canal en el mismo cálculo: estas circunstancias esplican la posibilidad de evacuar la orina en los casos de cálculos voluminosos, y algunas veces, un estado de salud bastante bueno aun cuando exista un cálculo uretral de tamaño considerable. Tolet hace mencion de una piedra que se hallaba treinta años hacia al principio del perine (1). El tamaño, las asperezas ú otra circunstancia cualquiera, determinan alrededor de los cuerpos estraños una inflamacion eliminadora que produce delante de ellos, esto es, hácia la piel, una ulceracion, que es el principio de la via por donde han de salir. Este camino que el cuerpo estraño, recorre, recibe despues la orina conservándose abierto, y constituye una verdadera fístula; pero como no se halla siempre dicho líquido en relacion con el trayecto, si este es oblícuo y angosto, se puede obliterar espontáneamente. En opuestas condiciones puede la fístula persistir mucho tiempo, y aun hacerse incurable. Segun Boyer, deberia suceder asi respecto á las piedras, que habiéndose detenido en la porcion membranosa de la uretra, son luego eliminadas por los esfuerzos de la naturaleza. Hé aqui las palabras testuales del referido autor: «Finalmente, al cabo de un tiempo indeterminado, por el continuo incremento y la compresion que ejerce sobre las partes que le contienen, se abre paso el cálculo al través de los tegumentos, estableciéndose una fístula uretral que ninguna operacion alcanza á curar.» (T. IX, p. 507). Esta es sin duda una exageracion; porque las fístulas que suceden á la eliminacion de un cuerpo estraño, son las que con mayor facilidad se curan, como que una vez separada la causa, debe cesar el efecto. Asi se observa que una fístula sostenida por una porcion de hueso necrosado, cesa tan luego como el secuestro se elimina por completo. Es cierto que en el caso presente reemplaza la orina al cuerpo estraño; pero, como dejo ya dicho, no es permanente su influencia, y ademas es posible apartarla de aquel camino repitiendo amenudo el cateterismo, lo que debe preferirse á las sondas permanentes.

Síntomas. Los síntomas funcionales de los cuerpos estraños tienen mucha semejanza con los producidos por las otras lesiones de la uretra, de la próstata y aun de la vejiga, para que puedan ellos solos bastar á establecer un buen diagnóstico. Nada hay, por ejemplo que tan fácilmente induzca á engaño como el dolor, que puede ser muy intenso en un punto de la uretra, aun cuando nada haya en este conducto, dolor que puede ademas existir encontrándose el cálculo en la vejiga. La retencion mas ó menos completa de la orina, lo mismo puede ser debida á un cálculo vesical que á uno de la próstata ó á una estrechez. Otro tanto sucede con la incontinencia: el flujo de sangre por la uretra, que algunas veces pueden determinar los cálculos, puede igualmente ser producido por uno vesical, por una enfermedad de la próstata, etc.

Necesario es por lo tanto proceder á una esploracion directa, la cual será tanto mas fácil y fructífera cuanto mas próximo se halle el cálculo á la abertura de la uretra. Efectivamente, cuando está en la fosa navicular, se le puede ver con frecuencia; pero en los demás casos es necesario tocarle ó sondar, ó tomar modelo. Tambien en estas circunstancias será tanto mas fácil y segu-

(1) *Traitè de la taille*, p. 34.

ro el éxito de las operaciones cuanto mas próximo al glande se encuentre el cálculo. En efecto, la palpacion, muy fácil en el trayecto de la porcion de la uretra que tiene relacion directa con el cuerpo cavernoso, porque este conducto se halla subcutáneo en aquel sitio, viene á ser mas difícil, y ofrece resultados menos satisfactorios á medida que la uretra se acerca á la vejiga, porque segun se vá profundizando, se rodea siempre de nuevas capas de tejido; y aun es preciso, para esplorar las últimas porciones, que se introduzca el dedo en el recto. Volveré á ocuparme del tacto rectal en el siguiente capítulo, cuando hable de los cálculos prostáticos. Como diré tambien en aquel capítulo mismo, la sonda metálica dará una sensacion particular de *roce* cuando se la mueva de un lado á otro, ó bien se hallará bruscamente detenida por un cuerpo cuyo choque es áspero. Algunas veces podrá la sonda recorrer toda la uretra sin detenerse, aun cuando exista un cálculo; pero entonces este cuerpo se halla contenido en una bolsa formada por una dilatacion del conducto ó por los progresos de una ulceracion de este mismo. Pudieran emplearse ademas las candelillas de cera, que sacarian, segun M. Civiale, ciertas marcas particulares, y una vez pudo él reconocer ademas, mediante el cateterismo, una especie de crepitacion determinada por el *roce* entre sí de numerosos cálculos acumulados en una bolsa que habia detrás de una estrechez. Volveré á hablar de este modo de esploracion cuando me ocupe de las enfermedades de la próstata.

CAPITULO III.

LESIONES VITALES DE LA URETRA.

ARTICULO I.

NEUROSIS DE LA URETRA.

Cuando hablé de la neurosis del ano, fue preciso dar á conocer los síntomas que se refieren al padecimiento del cuello de la vejiga y de la uretra; porque, frecuentemente, se hallan estas tres partes afectadas de un modo simultáneo, sobre todo cuando es la lesion nerviosa, como que emana su sensibilidad del mismo orígen.

Las neurosis de la uretra se han estudiado poco, no habiendo empezado los observadores á distinguir, hasta nuestros tiempos, estas enfermedades de las que son, por decirlo así, mas materiales. Y ademas, reflexionando en lo que acaba de decirse sobre este asunto, será fácil adquirir el convencimiento de que los que mas se han ocupado en esta distincion, no supieron siempre evitar la confusion que hace muchas veces inevitable lo complexo de los hechos.

Las neurosis recaen sobre la sensibilidad y la contractilidad de la uretra, cuyas dos propiedades se hallan casi siempre modificadas simultáneamente.

En uno de esos estados dolorosos del conducto, denominados blenorragia seca, se halla el ejemplo mas notable de una neurosis de la sensibilidad de la uretra, pero es necesario para esto que la referida sensibilidad se continúe ó se reproduzca amenudo, porque si solo tuviese corta duracion, se la pudiera

considerar como el primer período de la uretritis. A mi juicio, ciertas retenciones de orina, ocasionadas por una emocion moral, se pueden referir á una neurosis de la contractilidad de este mismo conducto.

Causas. Hay neurosis de la uretra, cuya causa y orígen residen en este conducto, observándoselas á consecuencia de una accion ejercida sobre él: asi es que habla M. Civiale de una neurosis de la uretra que se manifestó por la permanencia de un fragmento de cálculo en la porcion esponjosa del conducto. La introduccion de una sonda ó de una candelilla, como tambien la aplicacion del nitrato de plata á la mucosa uretral, han producido igual efecto. Estas neurosis se han manifestado por retenciones de orina que inmediatamente se combatieron por medio del cateterismo. En este caso ha habido una simple crispatura del conducto irritado por un cuerpo estraño. En rigor apenas pueden referirse estos hechos á las neurosis, porque mas bien son unos estados congestionales que se producen con rapidez y que suelen disiparse con prontitud. El coito repetido produce tambien retenciones de orina que cesan con presteza mediante el cateterismo ó por la quietud y los baños.

Los espasmos de la uretra y su exagerada sensibilidad, no son raros á consecuencia de una enfermedad de este conducto, de la próstata y del cuello vesical. Suele observarse, en efecto, durante el curso de estas enfermedades, que hay unos momentos de calma y otros de exasperacion; unas ocasiones en que orina el enfermo fácilmente y otras en que no puede orinar. Estos cambios en las funciones de la uretra pueden efectuarse con rapidez, y en ocasiones bajo la influencia de una causa muy ligera en la apariencia. Tiempo hace ya que fijé mi atencion en las exageraciones de la sensibilidad de la uretra á consecuencias de las blenorragias crónicas en los sugetos nerviosos y libertinos: y muchas veces he combatido con ventaja semejante estado neurálgico, por la compresion del pene con tiras de diaquilon.

Las neurosis que no tienen su orígen en una enfermedad de la uretra son generalmente efectos simpáticos de una lesion de la vejiga, de otra parte del aparato urinario, ó de una enfermedad del aparato genital y del ano. Todos los prácticos han observado la viva sensibilidad del principio de la uretra durante la existencia de un cálculo en la vejiga: cuya sensibilidad escita al enfermo á llevar incesantemente la mano al pene, para estirarle, hasta el punto de duplicar algunas veces su volúmen por la repeticion de estos estirones. Suele suceder que ni en el aparato genital, ni en el urinario, ni en el recto existe el orígen de la neurosis; en cuyo caso puede decirse que esta enfermedad se presenta en toda su pureza. Principalmente se reconoce su naturaleza cuando coincide con afecciones morales vivas y con neuralgias en otros puntos del organismo. Se observan las mas veces estas neurosis en aquellos individuos, cuyo sistema nervioso ha sido conmovido ó que se hallan estenuados por los escesos venereos, pero es bueno desconfiar, porque bien puede ser que lo atribuido entonces á una neurosis sin lesion permanente, sea en realidad síntoma de una estrechez, y sobre todo de una enfermedad material de la próstata, que es lo mas comun.

Síntomas y diagnóstico. Las partes de la uretra que con mayor frecuencia se afectan son las mas inmediatas á la vejiga, las que mas sienten la influencia del acto generador y tienen mas relacion con los músculos; por ejemplo

la porcion llamada membranosa que está completamente rodeada de ellos, y menos la porcion bulbosa. Las neurosis que he observado no eran mas que unos estados dolorosos de la porcion de la uretra mas inmediata al glande. Tan vagos y variables son por lo comun los signos de una neurosis de la uretra, que para establecer el diagnóstico es preciso recurrir á medios indirectos. Efectivamente, los cambios en la sensibilidad de la uretra y las alteraciones de la escrecion urinaria, pueden ser producidos tambien por una piedra, por una lesion de la próstata, del cuello ó cuerpo de la vejiga, por una estrechez de la uretra, etc., pero la inconstancia y la movilidad de los síntomas ilustrarán al práctico. En efecto, los accidentes caminan con irregularidad y bajo la forma casi intermitente, aparecen y cesan, vuelven, se exasperan y se calman de un modo mas ó menos completo, sin causa perceptible y con una prontitud que no se observa en las otras enfermedades; esto es causa de que los primeros síntomas pasen desapercibidos y solo llamen la atencion del enfermo cuando se han manifestado tres ó cuatro veces. Median al principio largos intervalos de calma, y solo se manifiestan por ascesos las necesidades frecuentes de orinar, las dificultades y dolores que se originan para satisfacerlas. Pronto aparece un prurito con sensacion de ardor á lo largo del conducto sobre todo en la estremidad del pene; desde donde se propaga al pubis, á las ingles, al sacro y hasta á la region renal. La orina se conserva casi siempre en su estado natural. Estos accidentes no duran lo necesario para producir reaccion ó alterar toda la economía, por cuya causa tan luego como desaparecen queda el enfermo en la mas completa salud. Unicamente su repeticion puede alterar el organismo.

Nada hay de exacto respecto á la frecuencia, la duracion y el órden de los accesos. Algunos son regulares y hasta cierto punto periódicos; otros vuelven cada ocho dias, y otros en fin diariamente. M. Civiale ha asistido á un enfermo en quien se manifestaban al ponerse á la mesa, y á otro que los esperimentaba todos los dias á las cuatro. Tanto mas prolongados y próximos son estos accesos, cuanto mas antigua es la enfermedad. En el tipo cotidiano se manifiestan por la tarde, por la noche ó durante la digestion. La ociosidad, la falta de distraccion, todo aquello que puede exasperar la sensibilidad, y particularmente el temor de no poder orinar cuando la necesidad llegue, determinan dichos accidentes. Cuanta menos orina hay en la vejiga, mayores son las dificultades para espelerla y mas agudos los dolores. Casi nunca se advierte calentura á pesar de la violencia y pertinacia de los dolores; pero la falta de fiebre no es incompatible con un deterioro notable.

Las neurosis de la uretra tienen un curso progresivo, pero como ya he dicho, variable porque pueden empezar durante la existencia de otras enfermedades, y en caso de prolongarse, necesariamente sobrevendrán complicaciones, las cuales han de influir en su curso. Los accesos van haciéndose proporcionalmente mas largos, mas fuertes y repetidos á medida que se manifiestan complicaciones; por el solo hecho de su propia duracion: al estado nervioso, es decir á los síntomas que no pueden referirse á ninguna lesion orgánica perceptible, se agregan en tal caso los signos de un catarro ó de cualquiera otra alteracion de la vejiga ó de la próstata. Cuando la enfermedad local ha hecho grandes progresos, las funciones del recto son las prime-

ras que se alteran, entonces la salud general sufre el contragolpe, y entonces es tambien muy difícil reconocer la neurosis de la uretra. Si no obstante, refieren los enfermos con cuidado la historia del principio y progresos de su enfermedad, se esclarecerá el diagnóstico. Pero, con demasiada frecuencia se limitan á vagas noticias, y por desgracia cuando acuden á nosotros han adquirido ya los accidentes sobrada intensidad. En esta época, pues, casi siempre hay algunas enfermedades que ofrecen gran analogía con la neurosis uretral; pero tarde ó temprano es posible, mediante una esploracion larga y metódica convencerse de que no hay estrechez orgánica de la uretra, lesion de la próstata, ni cálculo de la vejiga. La cuestion se simplifica entonces.

Las esploraciones serán principalmente locales: el efecto, producido por las maniobras necesarias para el diagnóstico, debe fijar sobre todo la atencion de los prácticos, porque mas á menudo contribuye á aliviar que á exasperar el mal. «A este propósito, dice M. Civiale, hay un punto en que insistiré con frecuencia por conducir á errores que no tanto deben atribuirse al arte como á los que le ejercen. Muchos, poco acostumbrados á practicar este cateterismo hallan á menudo dificultad para hacer pasar las candelillas y las sondas por la corvadura de la uretra: detiénese el instrumento en aquel punto, se queja el enfermo de vivos dolores, y con mucha facilidad se admite que hay una estrechez en aquel sitio. Los casos de este género son mucho mas numerosos de lo que se cree, *y muchos de los medios curativos acreditados contra las coartaciones uretrales, no deben á otra causa la fama de que gozan.*»

Pronóstico. Esta afeccion, que tan cruelmente suele atormentar á los enfermos, no es grave en su esencia; porque en realidad no atenta contra los dias de los pacientes, si bien se los torna muy amargos.

Tratamiento. Deberá fundarse en las siguientes indicaciones: 1.° disminuir la sensibilidad exaltada ó viciada de la uretra: 2.° determinar una perturbacion pasajera de la funcion y romper los hábitos del padecimiento; 3.° en fin, llevar la irritacion á otro sitio. Para disminuir la sensibilidad, se introduce en la uretra una candelilla blanda de mediano grueso; se la deja en ella por espacio de cinco ó diez minutos, y se la saca para volverla á introducir en los siguientes dias hasta que penetre sin dolor, cambiándola en fin por una mas gruesa si fuere necesario. Por lo comun bastan de diez á quince introduciones, ejecutadas diariamente ó cada dos dias, segun la irritabilidad del sugeto, aun cuando sea la enfermedad antigua; porque si fuere reciente, no tarda tanto en efectuarse el alivio. Siempre se observa una disminucion notable y progresiva de los síntomas. El uso de las candelillas solamente debe suspenderse cuando pasen sin producir sensacion penosa. Siempre es bueno emplear á lo último las que tienen dos líneas y media ó tres de diámetro; porque, dice M. Civiale (1) facilitan descubrir las estrecheces incipientes de la uretra, no indicadas aun por las de mas pequeño volúmen. Esto prueba tambien que muchas de las estrecheces llamadas espasmódicas, son en realidad estrecheces orgánicas incipientes.

Cuando este remedio no alcanza, se aconseja intentar una perturbacion mas considerable por el roce que ocasiona la introduccion de un cateter ó de

(1) *Traité pratique sur les maladie des organes génito-urinaires.* Paris, 1830, t. I.

un instrumento litotritor. Dice M. Civiale haber observado un crecido número de enfermos en quienes empezó por usar este medio, con la única mira de reconocer si habia ó no piedra, los cuales se curaron de su neuralgia por el solo hecho de la conmocion que resultaba. Parece que en este caso obran los instrumentos de tan considerable calibre, como las mechas voluminosas que se emplean para combatir las contracciones espasmódicas del esfinter del ano, ó como el sobamiento de que ha reportado beneficios M. Recamier en algunos casos de contracturas espasmódicas de esta misma parte. La sonda ejerceria sobre la uretra una especie de sobamiento. Si todavía es mas tenaz el mal, y sobre todo si la neurosis va acompañada de atonia de la vejiga, pueden ensayarse las inyecciones hechas en este receptáculo con agua pura, cuya temperatura se va disminuyendo sucesivamente. Segun M. Civiale, constituyen las irrigaciones un medio todavía mas poderoso, del cual ha obtenido resultados felices hasta en algunos casos que parecian desesperados.

Despues de agotar los medios directos, se recurre á los modificadores que tienden á hacer cambiar de sitio la enfermedad. Pero no solo debe intentarse la revulsion sobre el conducto intestinal: es tambien preciso obrar sobre los tegumentos de la region hipogástrica y del periné. Los chorros frios, cuando nada se opone á su uso, han solido producir buenos efectos. Si fuere necesaria una revulsion mas poderosa, puede provocarse una erupcion en el hipogastrio por medio de la pomada estibiada, haciendo que se reproduzcan los granos cuando se han secado los primeros, hasta conseguir un resultado favorable.

Un poderoso medio consiste en regularizar las evacuaciones alvinas pues que se han curado algunos enfermos, poniendo término á un estreñimiento pertinaz. Tambien es necesario disminuir la acritud de la orina cuando es poco abundante y muy encendida, á cuyo fin deben emplearse los baños, las enemas emolientes, las bebidas copiosas, diuréticas y alcalinas, y un régimen suave.

Se han ensayado igualmente los cáusticos y las inyecciones forzadas, pero no se halla autorizado el práctico para recurrir á estos medios sino cuando un tratamiento mas metódico, ó por lo menos mas suave, hubiera sido insuficiente. Deberá preferirse el cáustico, pero sus aplicaciones han de ser lijeras y estensas.

En las neuralgias pertinaces y antiguas es en las que principalmente se deberán variar y emplear largo tiempo todos estos medios. Casos hay en que parece inútil todo tratamiento, siendo siempre el alivio corto y fugaz: tal sucede cuando no se acostumbra la uretra á la presencia de la candelilla.

En los casos rebeldes, pero exentos de lesiones orgánicas, se han ensayado algunos métodos sumamete perturbadores, recurriendo á los repetidos, purgantes, á los cauterios y á sedales en la inmediacion del punto enfermo; pero téngase presente que estos medios activos solo aprovechan cuando de antemano se ha disminuido la sensiblidad de la uretra. Lo que deberá notarse, para formar idea de la naturaleza del mal y de los límites de la terapéutica es que ciertos enfermos, cansados de no tener verdadero alivio y despues de renunciar á todo tratamiento, se han curado no obstante cuando ni esperanza tenian de conseguirlo.

PUBLICA * BIBLI LEON

ARTICULO II.

INFLAMACIONES DE LA URETRA.—BLENORRAGIA URETRAL. (1)

Causas.—En el hombre hay predisposiciones que podemos llamar orgánicas: tales son el desarrollo del miembro viril, el agrandamiento del meato urinario, el hypóspadias. Estas predisposiciones favorecen la introduccion del moco-pus en la uretra, sobre todo esta última anomalía que por decirlo asi, prolonga el meato hácia el escroto, aumenta la abertura de la uretra y pone á la mucosa en comunicacion con el punto de la vagina donde se reunen los humores.

La época de la vida en que los genitales ejercen con mas frecuencia la funcion que les es propia, es la que nos ofrece mas casos de blenorragia; esta época es la que corresponde á la edad adulta. Sin embargo se ha observado dicha enfermedad en las primeras edades, sobre todo en las niñas de temperamento linfático. Los alimentos, las bebidas que pueden ser considerados como escitantes difusibles, deben ser colocados entre las causas predisponentes: asi los alimentos salados, condimentados, los espárragos, las criadillas de tierra, los licores fuertes, el café, la cerveza, pueden ayudar singularmente á la accion de las causas directas. Hasta se ha pretendido que el abuso de la cerveza bastaba por sí solo para producir una blenorragia. Jamás he creido en esta poderosa accion de la cerveza por sí sola. He visto que esta bebida exasperaba una uretritis existente ya, que avivaba las antiguas mal estinguidas, pero no he observado que por sí sola produjera dicha enfermedad. La gota, el reumatismo, los vicios herpético y escrofuloso han figurado entre las causas de la blenorragia. Así se ha visto que algunos individuos afectados de reuma adquieren purgaciones que se cortan rápidamente bajo la influencia de un acceso reumático y que se aparecen cuando la afeccion articular se calma. Se han observado sugetos herpéticos cuyos flujos revisten la cronicidad de la dermatosis. El humor se hace entonces seroso, poco abundante; hay escozor en la mucosa, asiento de la secrecion y solo se obtiene una curacion completa por los modificadores que obran sobre la enfermedad cutánea, continuandolos largo tiempo.

En cuanto á las causas directas, son físicas químicas ó patológicas. De modo que un cálculo que pase por la uretra, una sonda que la recorra, una inyeccion de amoniaco (Swediaur), todos estos agentes pueden determinar la secrecion del moco-pus. El coito repetido con demasiada frecuencia, esta misma funcion cuando se verifica con órganos no proporcionados, la mansturbacion; la sangre menstrual, el icor canceroso, los loquios, y sobre todo las *flores blancas*, es decir, el producto de un catarro uterino ó vajinal; hé aquí otras tantas causas á las que se ha atribuido la produccion de la blenorragia las cuales como hemos visto en su mayoria, son procedentes de las mujeres. El pus específico, es decir el pus que contiene virus sifilítico, es á mi modo

(1) Voy á estudiar la blenorragia en el hombre porque es la mas comun. Por otra parte este estudio conducirá al conocimiento de la uretritis en la mujer.

de ver la causa mas frecuente y eficaz de la blenoraagia. Los que han negado que el pus virulento puede dar lugar á una blenorragia sifilítica han admitido que podia obrar sobre las mucosas como simple irritante, y los que le han negado el poder de producir una blenorragia sifilítica primitiva, han convenido en que podia dar lugar á la misma enfermedad, pero bajo la forma de accidente secundario. El virus, pues, desempeña un gran papel en la etiologia de la blenorragia y nunca deberemos descuidarle al tratar de la terapéutica.

Una ojeada general á las causas á que acabo de pasar revista muestra que obran directamente sobre las superficies mucosas, ó indirectamente despues de haber atravesado la economía. Asi el virus sifilítico tiene esta doble accion y el reumático solo obra indirectamente. Se comprende que las blenorragias por causa indirecta, no pueden ser sencillas, y que entre las de causa directa hay muy pocas que se limiten á producir una inflamacion simple. Solo los cuerpos estraños, los escesos del coito y de la mansturbacion, alguna vez la sangre menstrual, ó las flores blancas que accidentalmente se hubieren hecho un poco acres producen esta última clase de blenorragias las cuales entonces no son mas que otras tantas uretritis.

Sitio.—Se ha querido precisar el punto de la uretra que está mas especialmente inflamado. De mis investigaciones resulta que el principio de este conducto es el que se afecta mas á menudo. Asi Stoll indica el punto que corresponde al frenillo; Desault habla de la fosa navicular. En los dos ajusticiados que disecó J. Hunter las dos uretras estaban un poco mas inyectadas de sangre que de ordinario, sobre todo hácia el balano. El difunto Cullerier mencionaba tambien la fosa navicular. M. Ph. Boyer habiendo hecho la autopsia de un sugeto que tenia una blenorragia, notó cierta rubicundez en la parte anterior del conducto. Swediaur llega hasta pretender que todas las blenorragias tienen su asiento en la fosa navicular. Segun él cuando la inflamacion es mas profunda: es porque ha sido mal tratada, ó bien ha existido una supresion brusca del flujo ó la circunstancia de una causa interna.

Yo he practicado la autopsia de un hombre de treinta y cinco años que ingresó en mi visita por una blenorragia uretral incipiente. Su admision tuvo lugar el 28 de febrero de 1854. Al otro dia fue atacado de una pneumonia doble á la que sucumbió. Ademas de los vestigios mas manifiestos de la afeccion pulmonal, hallé una coloracion de rojo-punteada que empezaba en el meato urinario y se estendia hasta tres centímetros en direccion del cuello de la vejiga. En el espacio de cuatro centímetros la mucosa se hallaba en estado normal, pero inmediatamente se presentaba una línea roja que recorria la cara inferior de la uretra y llegaba hasta el cuello de la vejiga que estaba un poco encarnado. El cuerpo de este órgano se hallaba muy reducido; las paredes estaban engrosadas, la mucosa muy encarnada formaba pliegues salientes. Habia, pues, una cistitis; pero la atribuyo á la accion de las cantáridas, puesto que se habian empleado unos grandes vejigatorios para la curacion de la pneumonia.

Tambien se han designado como sitio de la blenorragia de que se trata, los diversos anexos de la uretra. Astrue habla de las vesículas seminales, de la próstata, y de las glándulas de Cooper, y de las lagunas de la uretra. Gui-

BIBLIOTECA PUBLICA

llermo Rodelet acusa á la próstata de sostener la gonorrea virulenta. Marco Aurelio Severino indica le especie de lesion de esta glándula, la cual en su sentir, es mas que un abceso. Antes de Morgagni la mayoria de los autores admitian la existencia de ulceraciones que segregaban la materia purulenta de la que creia que no podia ser producida por ninguna mucosa sin solucion de continuidad. La idea de colocar la blenorragia en una de las glándulas anexas á la uretra ha sido sugerida por la abundancia de la materia que constituye el flujo. Sea como quiera, la parte anterior de la uretra es la que se afecta primero y mas á menudo. Allí es donde, como dice B. Bell, la blenorragia da su primer paso, aun cuando por estension pueda invadir otros puntos de la uretra y propagarse no solo hasta las glándulas sembradas á lo largo de este conducto, si que tambien hasta las glándulas de Cooper, la próstata, las vesículas seminales y la vejiga y remontar hasta los riñones. La blenorragia ha pues, ocupado realmente todos los sitios indicados por los autores. Sin embargo algunos de estos puntos, solo se ven invadidos escepcionalmente y por lo comun entónces debemos ver en ello una complicacion, un accidente.

Síntomas y curso.—La blenorragia se declara de veinticuatro horas á tres dias despues del coito sospechoso. He visto de un modo escepcional, dice Cullerier, tio, flujos establecidos de un dia á otro, he visto otros que se declararon despues de un mes: yo he sido testigo de dos de estos últimos casos. Cullerier, sobrino y M. Ratier hablan de una blenorragia que se presentó cinco meses despues del coito. Hé aquí el hecho tal como ha sido referido por dichos autores. «Hay en estos momentos en el hospital de venéreos un hombre de edad de cincuenta y ocho años, de buena constitucion, que habitualmente goza de buena salud, y que no ha tenido ninguna afeccion venérea. Estuvo con una mujer con la cual tuvieron comercio impuro otros cuatro individuos que no salieron contagiados. Solo despues de cinco meses se le declaró la blenorragia. Esta dolencia duró quince dias, despues de los cuales desapareció y fue reemplazada por placas mucosas en el ano y en la frente, por cuya afeccion vino á reclamar mis cuidados. ¿Cuál es la causa de estos fenómenos morbosos? El individuo no habia tenido contacto carnal con ninguna mujer, si se esceptua una vez ocho años antes del coito á que se refiere la enfermedad; con posterioridad no ha cohabitado (1).»

Por mi parte contestaré que tales hechos deben observarse nuevamente Enfermos por este estilo deben ser objeto de una informacion bien dirigida. Cuando encuentro alguno, le pregunto y le hago preguntar por muchos procedimientos y durante varios dias. Hace poco que se presentó un enfermo en el hospital de el Mediodia con una blenorragia que contaba tres dias de fecha, y sin embargo, hacia ya cuatro meses que no habia tenido ninguna relacion lujuriosa, ninguna relacion sexual. Apoderéme de este enfermo y le sometí á una informacion constante que nos reveló la verdad. Hacia cinco dias que el paciente se habia inyectado la uretra, por via de entretenimiento, con una geringa que servia para un amigo suyo afectado de purgacion.

Ordinariamente no es el flujo el primer fenómeno que se manifiesta. Algunos enfermos comienzan por esperimentar un prurito particular al principio de

(1) *Dictionaire de médecine et de chirurgie pratiques.*

la uretra, ó bien un peso en el periné; otros, tirantez en las ingles; hay otros que se quejan de malestar general ó son atacados de escalofrios. Algunas veces existen todos los síntomas de la uretritis menos el flujo, especie de *blenorragia seca*, que constituye una faz de la verdadera blenorragia. En algunos, al contrario, el flujo precede á todos los demás síntomas; el enfermo nota manchas en su camisa y todavía no ha sentido nada.

Hé aquí como acontecen las cosas en la mayoría de casos: El enfermo esperimenta al principio de la uretra una sensacion de prurito que va aumentando y se convierte muy pronto en dolor, sobre todo durante la emision de la orina, viene luego un derrame de un humor filamentoso, ligeramente turbio, que se seca sobre el lienzo. Astrue dice: «El primer derrame por la uretra, se verifica con alguna sensacion de placer y conglutina los labios del meato (1). Este primer humor que gotea, tiene el aspecto del moco nasal; cuando se seca, el primer chorro de orina ocasiona un vivo dolor al destruir la costra mucosa, que luego se reproduce rápidamente. Muy pronto los labios del meato se hinchan, se ponen mas rojos; el dolor aumenta durante la salida de la orina, que al recorrer la uretra da lugar á una sensacion de quemadura; de aquí las denominaciones populares de *arsura* de *incendio interior* del miembro y entre los franceses de *chaudepisse* empleadas de muy antiguo. A medida que la enfermedad se hace mas intensa, el dolor parece que avanza sucesiva y continuamente hácia el cuello de la vejiga, se aumenta por la compresion verificada en el trayecto del conducto; se advierte que la sensibilidad de la uretra y el infarto de sus paredes se estienden poco á poco hácia la parte posterior y que la materia del flujo que se impele hácia el meato procede todos los dias de un punto mas lejano. Ordinariamente al quinto dia se observan todos estos síntomas los cuales indican que la uretritis se ha desenvuelto por completo. Entonces, durante la emision de la orina, el dolor es muy violento; se nota en el periné y aumenta en este punto cuando el enfermo cruza las piernas, asi como durante la defecacion, sobre todo si hay hemorroides. El paso del sémen tambien determina dolores. Cuando la inflamacion va mas allá de la porcion membranosa de la uretra, en el momento de la eyaculacion, se sufre un dolor dislacerante: parece que se ha verificado una violenta traccion para arrancar el conducto. El sémen sale babeando, como si rebosara en el momento que sigue á la contraccion de los músculos del periné. Las erecciones son dolorosas y siempre frecuentes. El dolor se esplica por el paso de la orina sobre la mucosa inflamada, por la misma inflamacion, por el obstáculo debido á la tumefaccion de la uretra y de los conductos eyaculadores, tumefaccion que dificulta la emision de la orina y del sémen.

El chorro de la orina se modifica, á veces se bifurca y siempre disminuye de volúmen. Puede sobrevenir una retencion completa de la orina, sobre todo cuando la inflamacion ataca á la próstata.

La composicion y el aspecto del flujo varian. Es una meseta de pus ó mucosidad, ó como se dice ahora, es *moco-pus*. Al principio es de color blanco mate, de consistencia cremosa, tiene un viso amarillo y mas tarde verde y en los casos mas agudos se tiñe de sangre. Astrue dice que el humor es amarillo

(1) Astrue, *Traité des maladies vénériennes*, t. III, pag. 2.

verdoso, como en cierto grado de la pulmonia. La sangre puede salir tambien de la uretra en forma de hemorragia.

El prepucio y el glande se hinchan mas ó menos; la punta de este algunas veces parece una cereza madura. Los tejidos subyacentes á la mucosa de la uretra tambien se ponen tumefactos. Las glandulillas donde desembocan las lagunas de Morgagni, las glándulas de Cooper, y la misma próstata se inflama en algunos casos. Dichos órganos raras veces supuran y sobre todo esta última glándula. Se observan estos fenómenos cuando la uretritis es muy aguda ó ha sido mal tratada.

Durante el curso de la blenorragia hay erecciones cuando aquella es muy intensa ó cuando el individuo es muy nervioso, estas pueden llegar á ser muy frecuentes y tenaces. Entonces es un accidente de la blenorragia que toma el calificativo de garabatillo. El enfermo que tiene una purgacion de garabatillo, á menudo sufre muchísimo en la cama. Durante el acceso, el miembro se pone duro, muy sensible y algunas veces hasta doloroso. Conserva su direccion ordinaria ó bien se encorba en la mayoria de los casos hácia abajo, algunas veces lateralmente, y muy raras hácia arriba. El engarabatillamiento puede notarse en todas las épocas de la blenorragia; pero señaladamente cuando la inflamacion está completamente establecida, en el segundo grado de B. Bell. Se ha visto persistir el engarabatillamiento hasta despues de la desaparicion de todos los fenómenos inflamatorios. Hunter establece dos variedades de garabatillo: una inflamatoria, espasmódica otra. En la primera la inflamacion no se limita á la mucosa y á las glándulas, invade el tejido reticular de la uretra en el que se derrama una tinta coagulable; las celdillas se adhieren entre sí, las paredes pierden su elasticidad y el conducto no pudiendo seguir la dilatacion de los cuerpos cavernosos, hace el oficio de la cuerda que sujeta al arco y de aquí la corbadura del miembro. Durante la existencia de esta forma de la uretritis puede ocurrir la ruptura parcial del conducto en el momento de la eyaculacion. Es sabido que ciertos enfermos producen esta solucion de continuidad dándose un golpe sobre el miembro con objetro de curarse. El engarabatillamiento espasmódico, no es mas que un fenómeno nervioso: aparece y desaparece en épocas que no son constantes.

¿*Existe realmente la blenorragia seca*? Segun Swediaur la inflamacion de la uretra á veces llega á ser tan fuerte, que la superficie interna de este órgano y los orificios de las glándulas que lo tapizan, no producen ninguna secrecion, lo que tambien á veces se observa durante una inflamacion de la membrana mucosa de la nariz y de los pulmones. En los grandes constipados desaparece toda destilacion. Fabre pretende lo contrario. Segun él es cuando la inflamacion es mas intensa. Existen en la ciencia un corto número de observaciones bien hechas, que comprueban la falta de flujo, existiendo todos los demás síntomas de la blenorragia. Realmente, yo he observado uretritis sin ninguna secrecion morbosa. Cullerier y M. Ratier, refieren un hecho que acaso es el mas auténtico que la ciencia posee. Por lo demás, esta uretritis no es nunca seca en todos sus períodos: el derrame solo falta hácia el principio ó hácia el fin. En este último período se hizo seca en el enfermo de que nos habla Cullerier.

Los principales síntomas de la blenorragia duran diez, quince y hasta

veinte dias; luego se mitigan; entonces los dolores solo se manifiestan en el momento de la emision de la orina, las erecciones son menos frecuentes y la materia del flujo es en cantidad mucho menor. Este humor toma el color amarillo, luego blanco súcio, y por último tiende á tomar los caracteres del moco, lo cual es signo de una terminacion feliz. Pero cuando despues de la cesacion de los principales síntomas, la materia del flujo no forma esta consistencia, esta elasticidad particular que caracterizan al moco; cuando por el contrario, las gotas se separan fácilmente como las de la leche un poco espesa, hay que temer un estado crónico. Entonces toma algunas veces una forma intermitente, cesa para reaparecer, es como dice el vulgo *de repeticion*. A veces una simple gota que sale todas las mañanas al comprimir el glande antes de orinar. Las recidivas se efectuan por la mas mínima infraccion en el régimen, por el coito etc. Algunas veces, por el contrario, el coito con una mujer sana las hace desaparecer por largo tiempo. En estos diferentes estados, el dolor propiamente dicho no existe, el flujo parece enteramente pasivo; nada indica la menor irritacion de la uretra: este conducto parece haber contraido el hábito de una secrecion anormal que no exige ninguna congestion inflamatoria para verificarse. Es la blenorrea de Swediaur que describiré por separado. Algunas veces la orina impresiona el conducto y parece que se ha perdido la relacion normal entre la sensibilidad de la uretra y las propiedades de este líquido.

Diagnóstico.—Se ha pretendido que la blenorragia sifilítica no existia; que cuando la sífilis constitucional se desenvolvia á consecuencia de una purgacion, era esta debida á un chancro. En el hombre las dificultades son grandes si se trata de formar el diagnóstico de un chancro profundo de la uretra. Se ha dicho que el cateterismo indicaria una desigualdad en el punto donde existe el chancro. Pero un engrosamiento, un pliegue de la mucosa, podrian producir el mismo efecto. Viene luego la inoculacion: sin embargo, no hay nada mas incierto que este medio, puesto que el pus del chancro, no es inoculable mas que en cierto período, puesto que en vez de inocular el producto del pretendido chancro profundo, se inocularia antes que todo el pus suministrado por la porcion de la uretra que estuviera por delante del chancro, en cuyo punto, segun los partidarios de este procedimiento de diagnóstico la inflamacion seria simple. Estas dificultades no se han negado por aquellos que hacen desempeñar un papel tan grande al chancro uretral en la produccion de los flujos virulentos. No estando convencido de la existencia del chancro profundo, y no admitiendo mas que el del meato, el de la fosa navicular, y hasta el del principio de la uretra, las dificultades, la incertidumbre de la inoculacion me preocupan menos. El chancro del orígen de la uretra se distingue de la blenorragia por una duracion, una pastosidad y un dolor debajo del glande. Separando los labios del meato, algunas veces puede descubrirse la superficie ulcerada. El humor que sale de la uretra es poco abundante, es un pus poco trabado, mas bien seroso que mucoso y ordinariamente hay un bubon inguinal mas ó menos pronunciado.

Como sucede en todas las blenorragias, es difícil distinguir la uretral simple, la que no es mas que una inflamacion catarral, de la blenorragia virulenta. Pero si hay incubacion, si el flujo tiene una tendencia al estado críni-

nico no debemos inclinar á creer que existe un derrame específico, al contrario, en los casos en que la blenorragia es la consecuencia de un esceso en el coito, cuando su marcha es rápida, su comienzo muy inmediato á dicho exeso la terminacion es franca y rápida, hay grandes presunciones en favor de una blenorragia simple. Si sobrevienen accidentes sifilíticos el diagnóstico está hecho.

Pronóstico.—El pronóstico de la uretritis está en relacion del sitio. En cuanto mas profunda es la inflamacion y mas inmediata está al cuello de la vejiga, tanto mas grave es el pronóstico. Las blenorragias con tendencia á pasar al estado crónico, lo mismo que las mal tratadas son las que avanzan hácia la vejiga, las que comprometen á la próstata y á las vesículas seminales y las que preparan las estrecheces; de aquí la necesidad de un tratamiento racional. Las uretritis en los viejos amenazan mas á la próstata y á la vejiga: en los jóvenes los testículos son los órganos mas fácilmente comprometidos.

Anatomía patológica.—Como raras veces hay ocasion de practicar la autopsia de sugetos afectados de blenorragia la anatomía es poco rica en esta parte. Se han observado coloraciones rojo-vivas en la membrana mucosa, engrosamientos de esta membrana, infiltraciones plásticas del tejido celular subyacente, y abcesos. Se observan tambien ulceraciones no sifilíticas, cuya cicatrizacion por medio de un tejido inoludar, puede dar orígen á una estrechez. Este efecto se produce por la reparacion de la pérdida de sustancia, que dió paso al pus procedente de los tejidos que rodean á la uretra, al labrarse un camino al través de este conducto. Véase ademas lo que dejo dicho al hablar del *sitio* de la blenorragia.

Tratamiento. 1.° Método abortivo é inyecciones.—El método abortivo se presenta ahora con las mayores pretensiones. 1.° Se propone estinguir rápidamente la inflamacion, lo que segun dicen, evita los accidentes de esta enfermedad: 2.° Neutralizar el virus, y destruirle inmediatamente. Este método se afirma que es racional, al principio mismo del mal, antes del establecimiento de la inflamacion, ó sea en el momento de la inoculacion. Ora bien, el cirujano casi nunca asiste desde ese principio. No seria, pues, aplicable mas que en casos muy escepcionales. M. Debeney lo generaliza y aplica á todos los períodos de la blenorragia, aun á la blenorrea y segun él, ninguna de estas enfermedades, ni siquiera las mas crónicas, se resisten cuando se sigue este proceder; M. Debeney prefiere las inyecciones cáusticas.

Un argumento muy antiguo, muy general y casi popular dirigido contra las inyecciones es el de producir las estrecheces. Se ha contestado que la estrechez no era, en realidad, mas que una uretritis demasiado sostenida, por tanto el mejor medio de cortar este accidente, es el hacer abortar la inflamacion. Esta contestacion ya muy antigua, puesto que la dió B. Bell, no tendria réplica, si en realidad se suprimia la inflamacion, ó si solamente se la hacia mas breve. Sin embargo, nada mas distante de estar probado. Durante un año entero he usado las inyecciones cáusticas contra la blenorragia, y una sola vez he obtenido una curacion que exigió una semana de tratamiento. En casi todos los demás casos, la curacion ha sido retardada, y tres veces la cura ha determinado de un modo muy rápido una estrechez que me ha obligado á renunciar á las inyecciones, para emplear los antiflogísticos mas enérgicos. Uno de estos enfermos, sanó á consecuencia de una dilatacion moderada, que se veri-

ficó con las bujías de cera amarilla: otros dos, fastidiados de la lentitud del tratamiento han pedido el alta; y seis, han salido con blenorreas que no se les pudieron cortar. De estos últimos, probablemente muchos han tenido coartaciones. Se dirá que he obrado en todos los grados de la blenorragia, es verdad; sin esto no podria contar con un número considerable de observaciones. Estoy persuadido, que si solo se quisiera emplear el método abortivo cuando la inflamacion amenaza, raras veces se podria plantear por la razon ya aducida á saber: que siempre es demasiado tarde cuando se nos consulta. Lo que digo de la inflamacion que se trata de precaver, puede aplicarse á la infeccion sifilítica que se quiere evitar. Aun para esto, casi siempre llegamos demasiado tarde. Lo que yo critico en el método abortivo, no es el que haga abortar, sino precisamente lo contrario. En cuanto á las orquitis, á los abcesos, á las artritis, á las oftalmías que se han querido achacar á las inyecciones cáusticas, creo que se ha recargado mucho el cuadro. Conozco el hecho de una inyeccion cáustica que inflamó violentamente la uretra y la vejiga en una circunstancia en que comprometió, si no la vida del enfermo, á lo menos la paz de su hogar doméstico; por otra parte, es el accidente mas grave que he observado. Pero los accidentes mas frecuentes, los mas temibles no son los primarios; son los tardíos: son, y quiero repetirlo una vez mas, las estreches. Es evidente que una membrana mucosa cauterizada, quemada, esperimentará una solucion de continuidad, una especie de ulceracion, cuya reparacion se verificará siempre, en mas ó en menos, á espensas de los diámetros y de la elasticidad del conducto. Lo que ha inducido á error acerca de la eficacia de las inyecciones cáusticas, es que en realidad, despues del dolor y de los efectos instantáneos de este medio, hay supresion del flujo, supresion de un síntoma de la enfermedad. Pero no por esto se ha suprimido la uretritis; se la ha secado, he aquí todo, el mal solo conservará esta modificacion de un modo provisional y transitorio. Ora bien; la inyeccion cáustica no es el solo medio capaz de secar una blenorragia: podemos obtener el mismo resultado por todos los medios enérgicos que forman parte de la terapéutica racional ó empírica de la blenorragia. Asi, el copaiba amenudo produce este efecto, lo mismo que la cubeba y yo he suprimido mas de una blenorragia con solo una aplicacion de sanguijuelas al periné. Pero en el mayor número de casos, hay recidivas; y es menester fijarse en ellas si se quiere prestar algun servicio á la ciencia.

Por otra parte la pretension de hacer abortar la blenorragia es muy antigua. En Astrue, podemos leer un pasaje que prueba que Musitano se lisoneaba de curarla *en un instante* con la fórmula siguiente: «Tómese de agua de llanten, ocho onzas; disuélvase en ella mercurio dulce reducido á polvo impalpable; agítese ese todo y con una jeringa de marfil, inyéctese en la uretra, tres veces al dia, una onza de este líquido despues de haberle templado.»

M. Debeney en un caso que intitula *Blenorragia con irritacion del cuello de la vejiga*, empleó la fórmula siguiente:

Nitrato de plata cristalizado.	4 gramos
Agua destilada.	30 gramos

Segun M. Deberney, el cirujano se encargará por sí mismo de practicar la inyeccion; empezará por lavar el conducto, á fin de que el moco-pus no impida la accion directa sobre la mucosa: esta locion se hará con la disolucion de nitrato de plata á la dosis ordinaria, de un trigésimo, luego se soltará. Inmediatamente despues practicará otra inyeccion que deberá retenerse como cosa de un minuto en el conducto, si es que hay que obrar profundamente. Hará avanzar el líquido por medio de la presion con los dedos que se dirigirán hácia la raiz del miembro.

Hé aquí la fórmula adoptada por M. Ricord, y su modo de proceder (1).

Nitrato de plata.	1 gramo
Agua destilada.	30 gramos

El enfermo se sienta en el borde de una silla, se le estira ligeramente el pene y se introduce el sifon de la geringa en el conducto. Se comprimen los labios del meato á fin de aplicarlos exactamente sobre la cánula. La inyeccion será brusca: de este modo se sorprende á la mucosa; si así no fuere la uretra podria contraerse oponiéndose á la marcha del líquido. La mitad de lo contenido en la jeringa basta para humedecer todo el conducto. Se advertirán al enfermo las sensaciones que debe esperimentar, por cuanto podria atribuir á los progresos de la enfermedad lo que no es mas que una consecuencia pasajera del tratamiento. Despues de esta inyeccion se despiertan vivos dolores, el flujo aumenta, una exalacion serosa, sero-sanguinolenta ó sanguínea se produce en la superficie de la mucosa; muy pronto queda reemplazada por la secrecion de un pus flemonoso que forma tapon en la uretra. La primera emision de orina es estremadamente dolorosa, los dolores llegan al *maximun* en la porcion de uretra que corresponde al glande. El chorro de la orina puede afectar todas las variedades de formas que observamos en las estrecheces. Los dolores pueden mitigarse si se hace orinar á los enfermos con el miembro sumergido en el agua y aconsejándoles que no hagan esfuerzos. Estos accidentes cesan despues de veinte y cuatro horas. Si la exalacion sanguínea y la supuracion persisten, se esperará á que desaparezcan para repetir las inyecciones.

En algunos enfermos, la blenorragia cesa bruscamente despues de la salida de algunos glóbulos, la curacion va precedida de la salida de un moco filamentoso que luego desaparece. Alguna vez el moco-pus verdoso reaparece; entonces debemos contar con la persistencia de la blenorragia.

Si este tratamiento abortivo fracasa, al tercer dia se ve que los caracteres de la blenorragia se reproducen. El tiempo que trascurre antes de la recidiva á veces es largo, pasando cinco ó seis dias sin que el flujo se reproduzca. Estos casos han sido los que mas han contribuido á hacer creer que la curacion era completa, cuando solo se habia suprimido un elemento de la enfermedad, el moco-pus. Pero el observador atento y que no pierde de vista á sus enfermos, y les pregunta con cuidado, averigua que subsisten en la uretra modificaciones de sensibilidad, un calor insólito, sobre todo en el momento de la

(1) M. Dubeney ha reclamado esta fórmula.

emision de la orina; á veces un verdadero dolor ó bien un prurito, siendo los deseos de orinar algun tanto mas frecuentes. Los hechos demuestran en fin que la uretritis persiste, que queda una blenorragia seca la cual no tardará en recobrar bien pronto los caracteres de la verdadera blenorragia.

Cuando reaparece el flujo se repite la inyeccion si es que este medio todavía no ha perdido el crédito á los ojos del médico ó del enfermo. M. Ricord confiesa que la inyeccion de nitrato de plata segun la fórmula que ha empleado por largo tiempo puede determinar lipotimias, síncopes, una hemorragia y una retencion de orina. Añádase el dolor que se presenta en el momento de la inyeccion y ya no serán dudosos los inconvenientes de este método.

Es menester que se sepa que el método abortivo de M. Ricord no se componia únicamente de inyecciones mas ó menos violentas, puesto que este práctico unia á ellas los balsámicos de que hablaré luego. Y como estos balsámicos se administraban á dosis altas, como son muy enérgicos y pueden curar rápidamente por sí solos las blenorragias, se comprende que los autores que han confundido los resultados de M. Ricord con los hechos de M. Debeney en una misma estadística, han dado una prueba completa de su ignorancia de las reglas mas vulgares de la verdadera numeracion médica.

Lo que acabo de decir acerca de la práctica de M. Ricord está estractado de sus leciones insertas en la *Gaceta de los Hospitales*. Al presente advierto en las adiciones á la segunda edicion de *Hunter* (1) que dicho esperimentador reconoce por fin los inconvenientes de las inyecciones de nitrato de plata á altas dosis y que casi ha renunciado completamente á ellas. M. Ricord prefiere en el dia la fórmula siguiente:

Agua de rosas.	200 gramos
Sulfato de zinc.	2 gramos
Acetato de plomo.	2 gramos

2.° *Balsámicos.*—Aquí debemos colocar en primera línea al copaiba. Es una oleo-resina que se desprende de un árbol de América, de las Antillas y tambien se cultiva en otras partes. M. Guibourt prefiere, para la administracion interior, el copaiba de Cayena. Puede ser administrado desde la dosis de diez gotas hasta la de sesenta gramos por dia. Pero la dosis mas conveniente, es la que varia de quince á treinta gramos por dia. Se la divide en tres tomas y cada una se administra á la hora mas distante posible de las comidas. Así se continúa hasta la cesacion completa de la blenorragia y aun entonces, no por esto se suprime completamente este balsámico, la dosis se va disminuyendo y se espera que hayan transcurrido ocho ó diez dias desde la curacion aparente para suprimirle enteramente. Es preciso confesar que puro y líquido tiene el copaiba una accion pronta y enérgica. Pero el asco, las náuseas, los vómitos han obligado á los prácticos á echar mano de los correctivos, de los adyuvantes, á fin de hacerle tolerar por el estómago. Con esta mira se solidificó el copaiba mezclándole con la magnesia para administrarlo en píldoras. Con el propio objeto se ha encerrado dentro de unas cápsulas. Las píldoras muy duras son

(1) *Traité de la maladie vénérienne.* Paris 1852 p. 157.

difíciles de digerir, y algunas veces se arrojan enteras por el recto. Las cápsulas alguna vez tienen tambien este inconveniente. Por otra parte, bajo esta forma, es difícil administrar grandes dosis de copaiba, á menos de multiplicar considerablemente el número de píldoras ó de cápsulas, lo que seria perjudicial para el estómago. La pocion es una forma mas segura, pero tambien necesita correctivos. Voy á indicarlos por medio de fórmulas. La mas célebre es la que lleva el nombre de Chopart.

Copaiba.	60 gramos
Alcohol rectificado.	60 gramos
Jarabe de bálsamo de Tolú.	60 gramos
Agua de *menta piperita*.	60 gramos
Agua de azahar.	60 gramos
Alcohol acético.	8 gramos

A pesar de estos correctivos hay enfermos que no pueden tolerar el copaiba asi administrado; sin embargo, yo he visto algunos que lo tomaban sin repugnacia, uno de ellos casi se habia engolosinado con él. Esta pocion se propina á cucharadas, de dos á seis por dia.

En el hospital de Gros-Caillou, produce buenos efectos la fórmula de M. Gimelle, que es como sigue:

Copaiba.	12 gramos
Cubeba.	8 gramos
Vino aromático.	125 gramos

Para tomar de una vez despues de agitar la botella, se pone el vino aromático para evitar los vómitos. Tambien se ha dado el copaiba en lavativa por medio de la siguiente fórmula:

Copaiba.	22 gramos
Yema de huevo.	num. 1
Estracto gomoso de opio.	5 centígramos
Agua.	192 gramos

Repóngase.

Antes del enema de copaiba se deberá administrar una lavativa simple para desocupar el intestino.

Yo acostumbro á combinar el copaiba con las cubebas de la manera siguiente:

Copaiba.	1 tercio
Cubeba.	2 tercios
Esencia de yerba-buena.	C. S.

H. s. a. un electuario de sesenta gramos para tomar en cinco dias.

El mismo enfermo hace los bolos que cubre con pan ázimo. Ordinariamente queda curado antes de haber tomado por dos veces esta cantidad de electuario,

se entiende, cuando ha sido preparado convenientemente por los medios que indicaré muy luego.

Hay prácticos que empiezan por pequeñas dosis de copaiba y que van aumentando progresivamente. Este modo de administracion es menos eficaz y acaso compromete mas el tubo digestivo.

El copaiba da al principio una sed muy viva, hay sequedad marcada en la garganta. Es menester contener á los enfermos para que no beban demasiado, á fin de que orinando menos, la orina, sea mas balsámica, si así vale decirlo, ó mas impregnada de los principios que le transmite la sangre. No son estos los únicos efectos del copaiba. Algunas veces obra sobre el estómago y llega á producir vómitos en virtud del fastidio que provoca. Estos vómitos tambien se verifican mas tarde, y son debidos á otras modificaciones de esta misma víscera; entonces son efecto de una irritacion que en ella se desarrolla. Amenudo se interesa el intestino y las deposiciones ventrales son bastante copiosas para producir una diarrea. Se ha observado vómito y diarrea simultáneamente, en fin, accidentes coleriformes. Algunas veces, al contrario, hay constipacion. Puede suceder, y esto es mas ventajoso, que no sobrevenga nada anormal por parte de las vias digestivas. En los tres casos, la blenorragia puede quedar suprimida, y á veces rápidamente. Este resultado, preciso es convenir en ello, es mas frecuente, mas completo, cuando las vias digestivas han tolerado bien el copaiba.

Se han presentado varias teorías acerca del modo de obrar de esta sustancia. La escuela francesa, en su mayoría, atribuye la curacion á un cambio de lugar de irritacion que abandona la uretra para fijarse en el tubo intestinal. La escuela italiana no ve en el copaiba ni un irritante ni un específico, es un hipostenisante antiflogístico; en vez de acelerar el pulso, de darle mas fuerza como se dice generalmente, el copaiba, por el contrario, le retarda y le debilita. Segun Hunter y su escuela, hay un elemento del copaiba que pasa á la sangre, va á los riñones, los cuales segregan entonces una orina que tiene propiedades medicatrices que obran ventajosamente sobre la mucosa de la uretra.

Sea cualquiera el modo de curar y la esplicacion que pueda tener, lo que es preciso conservar en la memoria, es que el copaiba es uno de los antiblenorrágicos mas enérgicos. Si no se administra con mas frecuencia, es porque realmente es antipático á muchos enfermos; á los cuales inspira un fastidio irresistible.

En la piel tiene lugar un fenómeno notable. A veces es este un eritema, una variedad de la roseola ó una urticaria. Estos efectos del copaiba se observan mas frecuentemente en primavera que en otoño. En la mayoría de casos, esta erupcion que varia segun los individuos va acompañada de prurito mas ó menos notable. El color rojo de las manchas es como vinoso. Lo mas comun es encontrar á este exantema agrupado al nivel de las articulaciones por el lado de la estension. Raras veces se hace general. Se le ha visto invadir las orejas, la nuca y el cuero cabelludo. Raras veces hay calentura. Su curacion es rápida; en varios casos se realiza dos dias despues de la suspension del copaiba, es raro que para conseguirlo transcurran ocho dias. La primavera y el verano de 1854, han sido fértiles en erupciones de esta clase. El electuario

que yo administro y que no tiene mas que una tercera parte de copaiba, las producia á menudo. Esta erupcion no favorece la curacion de la blenorragia antes bien la puede aumentar, por lo cual será prudente suspender el copaiba y dejar descansar al enfermo, al que se administrará, durante algun tiempo, una bebida acidulada antes de someterle al uso de algun otro antiblenorrágico.

La *cubeba* es una variedad de la pimienta, se reduce á polvo, la cual recuerda algun tanto el olor del copaiba. El sabor de la pimienta de cubeba es caliente, picante y un poco amargo. Como he dicho ya, acostumbro á mezclar este polvo con el copaiba para formar un electuario. Tambien se ha obtenido un estracto y se ha dado en infusion. Lo mas comun es administrar esta pimienta en forma de polvo. Se prescriben dos paquetes de diez y algunas veces veinte gramos diarios. En casos se ha llegado hasta setenta gramos por dia.

La pimienta no revuelve el estómago, ni inspira la misma repugnancia que el copaiba; determina menos veces el vómito y no provoca diarrea. A veces produce un efecto contrario á esto último. En ocasiones entona el estómago, el apetito se hace vivo, y la nutricion mas activa. Es muy raro que la cubeba produzca erupciones cutáneas como el copaiba. Sin embargo, hay casos, en verdad poco frecuentes, en los cuales la cubeba no se tolera mejor que el copaiba. Ciertos sugetos no pueden soportar ningun antiblenorrágico administrado por la boca y hasta por el recto, y lo que mas lamentable es que entonces la inyecciones no producen buen éxito. En estos momentos estoy tratando á un sugeto muy nervioso que presenta todas estas antipatías. Cuando se quiere administrar la cubeba, se vierte el paquete en medio vaso de infusion de flor de tila y de hojas de naranjo, ó bien se le envuelve en un poco de hostia, puede tambien encerrársele en cápsulas y hacer con el unas grajeas.

3.° *Tratamiento del autor.*—Hé aquí mi modo de proceder cuando debo tratar una blenorragia. Empiezo siempre por los antiblenorrágicos, que graduo segun el período y la intensidad de la blenorragia. Así en los mas de los casos, administro al principio los baños y una tisana demulcente y recomiendo el reposo. Si el sugeto es vigoroso y sanguíneo, si la blenorragia es intensa dolorosa, con erecciones frecuentes, adopto una emision sanguínea: regularmente es una aplicacion de veinte sanguijuelas al periné. A veces sucede que estos medios, secundados por un régimen suave, son suficientes por si solos, es decir, despues de ocho dias de su empleo la blenorragia declina. Si el flujo persiste, apelo á los antiblenorrágicos indirectos, al copaiba, á la cubeba, pero mas amenudo á la combinacion de ambos, es decir, al electuario cuya fórmula queda ya manifestada. Despues del reposo y de los baños solos ó auxiliados por las sanguijuelas, el electuario obra rápida y enérgicamente; y es muy raro que produzca sobre el cuello de la vejiga esos efectos que observamos, cuando se emplea sin los antiflogísticos prévios, efectos que se indican por las ganas frecuentes de orinar, por la emision de orinas rojizas, á veces sanguinolentas, ó por una disuria mas ó menos pronunciada.

Nunca desde el primer momento echo mano de las inyecciones. Este medio solo lo empleo en tercer lugar, es decir cuando los antiflogísticos, cuando los antiblenorrágicos indirectos no han hecho cesar el flujo. Solo entonces permito

las inyecciones astringentes pero no cáusticas. Acostumbro á valerme de la fórmula siguiente, que es antigua, poco en armonía con los principios de la química, pero que es escelente bajo el punto de vista práctico:

Agua de rosas.	150 gramos
Sub-acetato de plomo.	50 centígramos
Sulfato de zinc.	50 centígramos

Agítese la botella: se han de dar á lo menos, dos inyecciones, á veces, cuatro diarias.

Cuando apelo al nitrato de plata, es siempre como astringente, y entonces empleo la siguiente fórmula.

Agua de rosas.	200 gramos
Nitrato de plata.	2 decígramos

El nitrato de plata como cáustico seria preferible emplearle al estado sólido. Se usará el porta-cáusticos recto para la primera porcion de la uretra, y el curvo de Lallemand para las porciones prostática y membranosa. Solo se necesita echar mano de este recurso en el estado crónico del mal, y cuando se puede creer que se ha fijado en un punto limitado de la uretra.

El uso frecuente y dilatado del método de tratamiento que acabo de esponer, verificado ya en el hospital, ya en la práctica particular, me permite asegurar que sus resultados son mas seguros y hasta mas rápidos que los que se hayan podido obtener por los métodos que tienen la pretension de ir mas deprisa. En todos los casos, es fácil apreciar que este método no tiene ni los inconvenientes ni los peligros que el llamado *abortivo*.

Amenudo es necesario tratar purgaciones de garabatillo. Aun con estas en la mayoria de casos, el primer y mejor medio es una aplicacion de sanguijuelas al periné. Vienen en seguida los calmantes propiamente dichos, el opio, el alcanfor, el beleño. Frecuentemente se combinan los dos primeros medicamentos de la manera que sigue:

Alcanfor.	5 decígramos
Estracto de opio.	5 decígramos
Yema de huevo.	núm. 1
Agua.	160 gramos

Para una lavativa.

Otra lavativa

Agua.	200 gramos
Alcanfor.	50 gramos
Yema de huevo.	núm. 1

Por regla general se prefieren las píldoras siguientes:

Alcanfor.	de 10 á 30 centígramos
Estracto de opio.	de 2 1/2 á 5 centígramos
Mucilago.	C. S.

Una, dos ó tres píldoras por dia empezando despues del mediodia.

Se pueden administrar al interior treinta ó cuarenta gotas de láudano en el momento de acostarse, ó cuando se presentan las primeras erecciones. El tridacio ha sido tambien administrado junto con el alcanfor conforme con la receta siguiente:

Tridacio.	2 gramos
Alcanfor.	2 gramos

Háganse quince píldoras para tomar dos al dia.

M. Debout ha obtenido buenos efectos del lupulino. Yo lo he empleado dos veces con ventaja: otras dos ha producido efectos insignificantes ó nulos y solo he podido aliviar á los enfermos á beneficio de medias enemas frias.

Los refrigerantes en las partes genitales, en los piés, un paseo sobre baldosas frias han dado buen resultado en algunos casos. El enfermo sale de su cama, se pasea descalzo y de este modo se alivia. Pero muy amenudo sucede que al volver á su cama, y cuando entra en calor, la ereccion se repite con mas fuerza.

El beleño negro ha sido administrado con buen éxito por B. Bell en los cases en que el opio habia fracasado. Este cirujano inglés ha dado desde un grano á ocho de estracto, tres veces al dia: habiendo llegado á esta última dosis despues de haber acostumbrado al enfermo á este medio durante algunas semanas (1). Pero si durante este tiempo el enfermo hubiera sufrido el garabatillo, creo que hubiera sido preferible pasar á otros medios.

Una vez conseguí calmar un garabatillo con erecciones muy dolorosas por medio de las unciones mercuriales á lo largo de la uretra y por delante del escroto. Despues de las fricciones dejo una buena capa de ungüento sobre el pene. Se pueden aplicar compresas mojadas en un líquido que sea mitad agua, mitad láudano, con ellas cubriremos el pene, el escruto y el periné. El aguardiente, el aceite, la pomada alcanforada han sido aplicadas del mismo modo asi como el agua blanca. Cuando no hay mas que ereccion, ó un espasmo que complica á la uretritis superficial suelen bastar estos medios. Pero si el garabatillo depende de una inflamacion que invade á los tejidos cubiertos por la mucosa, si ya la linfa plástica se ha derramado por el tejido celular, los antiespasmódicos, los calmantes tomados de la clase que acabamos de indicar fracasan: entonces es menester apelar á los antiflogísticos propiamente dichos, á las sangrías locales, y algunas veces á la del brazo sobre todo si el individuo es jóven, vigoroso ó pletórico. B. Bell ha propuesto, junto con otros cirujanos, bajar el miembro y atarle contra el muslo. En estos últimos tiempos se ha aconsejado el distender el prepucio, comprimirle por su abertura y hasta ligarle á fin de ejercer una especie de compresion sobre el glande y el miembro por medio de su propio forro. Estos medios que pueden dar buenos resultados en casos de erecciones no muy dolorosas, serán insuficientes y hasta podrian llegar á producir un efecto contrario al que nos prometemos en los casos de garabatillo realmente inflamatorio y doloroso. Es menester prohibir á

1) *Traité de la gonorré*. Paris, año X, tom. I, pág. 246.

la gente del vulgo la práctica de poner el pene sobre un cuerpo sólido para descargarle un puñetazo á fin de romper la cuerda, asi como la masturbacion y el coito. Algunas veces sucede que por efecto de estas maniobras, se verifica una ruptura de la uretra con una pérdida de sustancia que parece aliviar al enfermo. Pero el infeliz se prepara de esta suerte una estrechez uretral y se espone á accidentes inmediatos que pueden llegar á ser mortales. Un enfermero militar de veintitres años de edad, afectado hacia muchos meses, de una uretritis que habia resistido al copaiba y á las inyecciones ensayó de romper la cuerda cohabitando con la misma mujer que le habia puesto enfermo. El coito fue seguido de una hemorragia considerable, de una agravacion inmediata de los accidentes inflamatorios, de la tumefaccion del miembro, equimosis subcutáneo muy manifiesto, suspension de la emision de la orina, inflamacion gangrenosa del miembro, cistitis, estado tifódico y muerte al cabo de ocho dias. Tal fue la marcha de la enfermedad. Los desórdenes comprobados por la autopsia fueron una inflamacion violenta del aparato urinario complicada con peritonitis, y una rasgadura de la uretra que tenia dos centímetros de longitud por un centímetro y medio de latitud. Esta abertura desembocaba en una cavidad en forma de fondo de saco fraguada por la gangrena y la supuracion entre la pared uretral y el tegumento del pene (1).

Se recomendará la higiene. Con este objeto disminuiremos la cantidad de alimentos que siempre se elegirán de entre los que no sean escitantes. Encargaremos al enfermo que no se abrigue demasiado estando en cama y que se lave algunas veces el pene con agua fria.

El paciente casi nunca deja de preguntar al médico acerca de la época en que podrá volver á gozar de las mujeres. Hay que hacer notar aquí que no hay nada tan propenso á la recidiva como una blenorragia, y que amenudo persiste un foco de irritacion cuando ni el médico observa nada, ni el enfermo acusa la mas leve incomodidad. Frecuentemente se verá que un flujo que habia desaparecido ocho dias atrás, se renueva á consecuencia de una polucion nocturna ó de cualquiera otra escitacion. Asi el médico no puede permitir las relaciones sexuales hasta despues de quince dias de la completa desaparicion de los síntomas.

ARTICULO III.

BLENORREA.

La *blenorrea* es, segun Swediaur, el flujo pasivo (*fluxus passivus*) asi como la *blenorragia* es el flujo activo, inflamatorio (*fluxus activus*): aceptando esta denominacion, por cuanto está generalmente admitida, puedo conservar para ella, á lo menos en la mayoría de los casos, el sentido que le da el sifilógrafo inglés, puesto que, á mi modo de ver, la blenorrea, es decir, el flujo que sobreviene, en general, despues del flujo blenorrágico, ó que le contitnúa, que es mas mucoso y menos abundante, flujo que persiste ó cesa

(1) Dufour. *Journal de médecine* de Burdeos, 1853.

momentáneamente para reaparecer aun, en fin, este estado que tambien se ha llamado *goteo habitual*, *gota militar*, no es mas que una inflamacion crónica de la uretra con ó sin inflamacion de los anexos de este conducto. Ya he dado á entender que esta opinion no debe ser aceptada en su sentido mas absoluto puesto que pueden establecerse gotas militares sin blenorragia prévia, es decir sin flujo agudo. No trato pues de negar el flujo pasivo ó á lo menos enteramente independiente de una uretritis existente ó ya estinguida. El momento en que la blenorragia cesa y en que empieza la blenorrea no es fácil de establecer. Se ha dicho que el flujo cesaba de ser blenorrágico y se convertia en una gota militar cuando no era ya contagioso. Para otros autores sucederia esto cuando el flujo no es ya turbio y se hace transparente y glutinoso como el moco. Pero es sabido cuan infieles son los medios de comprobar el contagio de un flujo uretral, en cuanto á su trasparencia y á su estado mucoso, está observado que este carácter puede cambiar de un dia á otro. En efecto la gota que hoy será trasparente, mucosa, mañana podrá ser opaca y mas ó menos purulenta, y esta bajo el influjo de la menor infraccion en el régimen, por lo demás la idea que debemos formarnos de la blenorrea podrá ser mejor comprendida cuando haya espuesto sus causas.

Causas. La causa principal y mas frecuente de la gota militar es la persistencia de la uretritis pero con el carácter de cronicidad. Para mí la blenorrea es mas que todo una blenorragia crónica. En efecto, cuando despues de cuarenta ó cincuenta dias el flujo blenorrágico no cesa, ó si cesa es para reproducirse hay que temer el estado crónico. Entonces si observamos bien no solo al enfermo, si que tambien á todo lo que le rodea, se ve que su higiene no es regular, que abusa de los licores fermentados, de la equitacion, que su temperamento es linfático ó bilioso, ó bien hay un vicio escrofuloso, reumático, herpético, ó sifilítico.

Segun M. Cazenave todos los flujos poco abundantes que se perpetúan, que se repiten, son debidos á una disposicion morbosa producida por el virus que al principio impresionó á la uretra: las blenorreas en fin no son mas que restos de una blenorragia virulenta no curada del todo.

Si no hay diatesis ni vicio particular, se averigua que el enfermo no se ha sometido á las reglas de la higiene; durante el tratamiento, en el descenso de la blenorragia no ha podido guardar el reposo necesario, no ha sabido abstenerse de ciertos alimentos, de ciertas bebidas; en fin su higiene ha sido irregular, como ya lo dejo dicho. Sobre todo hay que hacer notar las relaciones con las personas del otro sexo, aun sin coito, y el abuso de los placeres solitarios. Entre las blenorreas que he tratado en la ciudad, cuento muchas que puedo atribuir á la presencia de una compañera cerca de la cual el enfermo no siempre podia permanecer insensible, y en mi hospital he podido saber que los enfermos mas jóvenes que tenian flujos pertinaces eran aficionados á la masturbacion.

Se notará en la etiologia la falta de toda terapeutica ó un tratamiento mal dirigido. Al hablar del de la blenorragia he señalado como causa de uretritis crónica el tratamiento llamado abortivo, porque es á mi modo de ver, el que menos hace abortar y el que prolonga mas la enfermedad.

Una ojeada general á las causas manifiesta que son de dos órdenes: las

unas diatésicas, las otras irritantes, éscitantes. Las primeras son las que imprimen á las blenorragias un carácter de cronicidad y de especificidad que las hace estremadamente rebeldes al tratamiento. Entonces son casos complicados, puesto que desde luego ha existido el elemento inflamatorio al cual se ha añadido el elemento reumático, herpético, escrofuloso ó sifilítico. Ya pueden preveerse, pues, todas las dificultades de la terapéutica, que fallara, singularmente si la complicacion tiene su orígen en la misma constitucion del individuo. Asi hay individuos propensos al catarro, y sin que medie ninguna provocacion, á flujos por las orejas, la nariz, los ojos, los cuales una vez afectados de blenorragia no ven ya jamás la conclusion del flujo. Estos enfermos pueden tener la gota militar repentinamente, es decir blenorreas que no han sido préviamente blenorragias. Las causas escitantes consisten especialmente en las infracciones de la higiene. El enfermo se entrega con demasiado vigor a sus ocupaciones, no suspende las relaciones mas ó menos lujuriosas y no elige los alimentos.

Sitio y caracteres anatómicos. Está admitido que el sitio primero de la blenorragia es el principio de la uretra en el punto mas inmediato al glande. El sitio mas ordinario de la blenorrea es, al contrario, hácia la terminacion de la uretra sobre el punto mas inmediato á la próstata. Sin embargo se han visto blenorreas cuyo punto de partida era menos profundo. Hasta las hay cuyo asiento es semejante al de la blenorragia incipiente. Sucede, en efecto, que la uretritis se hace crónica allí donde ha sido primitivamente aguda. Tengo la conviccion de ello, puesto que tocando la fosa navicular con el nitrato de plata he dominado blenorreas muy tenaces. Cuando la blenorrea es el síntoma de una estrechez, se encuentra la lesion material, es decir, el engrosamiento, la transformacion del tejido comunmente hacia la corbadura de la uretra. Algunas veces es difícil señalar el sitio y los caracteres anatómicos de la blenorrea; entonces se debe á la disposicion, á las secreciones mucosas de que acabo de hablar al ocuparme de las causas. En tales casos, la mucosa de la uretra puede conservar el aspecto normal, como vemos que sucede con la mucosa nasal, aun cuando se halle en un estado muy marcado de hipersecrecion.

Síntomas. El goteo ó resudacion no es siempre continua, amenudo ofrece una especie de intermitencia. Asi sucede que el meato urinario está siempre humedecido, y el lienzo que se halla en contacto con él está siempre mas ó menos manchado, ó bien el humor aparece mas particularmente en ciertos momentos, estos suelen ser ó por la mañana, ó despues de un lijero ejercicio ó despues de la comida. Alguna vez solo acontece cuando por medio de presiones suaves de atrás adelante se conduce el humor en este sentido. Esto sucede cuando el goteo tiene por punto de partida las partes profundas del conducto: entonces es espeso, viscoso, en muy pequeña cantidad; siendo arrastrado de tiempo en tiempo por la orina, raramente se presenta por sí mismo en el meato, ó esto se observa únicamente por la mañana cuando no se ha orinado durante la noche. Si el sitio de la blenorrea está en la fosa navicular, se puede obtener la gota á voluntad; no hay mas que comprimir sobre el glande. Con bastante frecuencia este órgano es sensible á la presion. Hállase un poco ingurgitado, uno ú otro de los labios del meato, y á veces

los dos tienen un color violado; separándoles vemos la uretra de color rojo violeta. Si el asiento de la secrecion se halla en las partes profundas del conducto, el humor puede presentarse sin presion á lo largo del canal, pero para esto se necesita que esté en alguna abundancia. Asi pues la cantidad, la consistencia, la viscosidad del humor, la escrecion mas ó menos frecuente de la orina, pueden ejercer influencia en la manera por la cual el flujo se presenta al observador. En todos los casos las diversas posiciones del miembro deben favorecer mas ó menos la aparicion en el meato de la materia que constituye la gota militar.

El humor puede ser enteramente trasparente, glutinoso y entonces no se le cree contagioso, puede ser blanco gris y como seroso ó de color blanco lechoso, el pus está mas ó menos combinado, mas ó menos separado del moco. Las manchas del lienzo son ordinariamente de color amarillo pálido algunas veces apenas se notan sobre la camisa; son de un blanco grisáceo y amenudo hay un punto central mas oscuro y el resto clarea mas. Algunas veces el lienzo que acaba de ser impregnado tiene un olor soso y como de acederas. Segun Hunter, cuando los glóbulos del pus en vez de nadar en la serosidad, están en suspension en un moco filamentoso, no debe ya temerse el contagio. M. Beaumes tranquiliza menos: segun él, cuando el flujo es simplemente mucoso, trasparente, límpido, incoloro, filamentoso, glutinoso; parece menos ocasionado á contagiar, pero aun con estos caracteres, y sin glóbulos purulentos el flujo todavía puede ser contagioso, únicamente entonces el contagio es menos frecuente y nada mas.

Generalmente la blenorrea no es dolorosa, sin embargo la sensibilidad de la uretra no es normal, el enfermo habla de escozores en el conducto y hácia el periné donde nota tambien cierta pesadez, ó bien observa una sensacion vermicular que desde la uretra se entiende al recto y que él refiere á este órgano. Alguna veces consulta mas por esta incomodidad que por la lesion de la uretra. Amenudo cree tener ascarides en el recto. Lo repito, hay falta de dolor propiamente dicho y cuando se manifiesta á consecuencia de un esceso se nota hácia el glande y en el momento en que la orina llega á la fosa navicular ó cuando se han espelido las últimas gotas. Entonces se halla inflamado crónicamente el comienzo de la uretra. Los mismos dolores pueden existir en los casos de inflamacion de la porcion mas profunda de la uretra, donde se halla el asiento mas frecuente de la lesion cuando la uretritis se ha hecho antigua; pero entonces á los dolores se añade ardor en el cuello de la vejiga, deseos frecuentes de orinar, hay un sedimento mas ó menos abundante en las orinas y se observan síntomas de cistitis del cuello. Por lo demás todos los síntomas pueden variar, sobre todo el que se refiere al color del flujo y á su cantidad. Tambien sucede algunas veces que la blenorrea mas crónica pasa súbitamente al estado agudo. En general los enfermos se alegran de este cambio que puede acarrear su curacion. Sus esperanzas no siempre salen fallidas. En el momento en que estoy escribiendo esto, asisto á una persona que ha visto pasar una blenorrea de las que mas desesperan al estado de blenorragia, la cual habiendo sido rápidamente curada, no ha reaparecido ya. Pero en general despues de la blenorragia vuelve la blenorrea para eternizarse, sobre todo si la inflamacion intercurrente no ha sido tratada conveniente-

mente. El sugeto de que acabo de hablar fue tratado enérgicamente. Esto fue lo que aseguró la curacion. A lo menos yo asi lo creo.

Diagnóstico. En general no es difícil de establecer. La dificultad estriba en la distincion de los casos contagiosos de los que no lo son. Lo menos aventurado que podemos decir es que cuando el flujo es enteramente mucoso, sin mezcla de pus, es menos de temer el contagio; lo mas atrevido que se puede afirmar es que cuando el flujo reviste estos caracteres hace ya mucho tiempo que no es contagioso. Es evidente que muchas gotas militares hasta turbias, muy poco tenaces, como lechosas, algunas veces hasta manifiestamente coloreadas, son amenudo inofensivas, y que las mujeres no han sido comprometidas por sus relaciones con los que padecian la gota militar. Pero al lado de estos hechos bastante numerosos hallamos escepciones que han sido la causa de mas de una desgracia doméstica. Conozco dos casos de contagio por la gota militar que se trataban con ligereza y á pesar de las cuales se permitió el matrimonio; sin embargo, han sido la causa de dos separaciones. Una de las mujeres contaminadas dió á luz un niño que falleció á los tres meses cubierto de postillas. Reinando pues, la mayor incertidumbre acerca de los medios de distinguir si un flujo es ó no contagioso el práctico le deberá considerar siempre como capaz de contagiar cuando sea consultado por un hombre que padeciere esta dolencia y preguntara si se puede casar.

Pronóstico. Como se trata en la mayoría de casos de una uretritis crónica cuyo asiento está en la parte mas profunda de este canal, allí donde existen los conductos eyaculadores y tocando á la próstata y al cuello de la vejiga, se comprende que bajo una escitacion cualquiera, que se constituya en causa provocatriz, esta inflamacion puede estenderse á las vesículas seminales, á la vejiga y á la glándula que acabo de mencionar. Asi pues, no es raro observar desórdenes por parte de las vesículas seminales, pérdidas nocturnas y diurnas á consecuencia de estas inflamaciones al principio puramente uretrales, pero que luego se han propagado por las inmediaciones. Mas de un catarro vesical ha sido causado por una blenorrea sobrescitada. Los infartos de la próstata tienen amenudo este punto de partida, cosa incontestable en la edad adulta. El pronóstico de la blenorrea es, pues, grave bajo varios puntos de vista: 1.° bajo el de la mujer que debe tener relaciones con un hombre afectado de esta dolencia; 2.° bajo el de la constitucion de la prole que pueda nacer por efecto de estas relaciones; y 3.° bajo el del mismo individuo que la padece.

Ya nos hemos ocupado de los peligros de la uretritis cuando se propaga, pero tambien es de temer cuando se encuentra en un punto muy limitado, porque entonces el tejido celular submucoso se ingurgita se condensa y da lugar á estrecheces.

La gota militar, aun la inofensiva bajo el punto de vista del contagio, la que no ha perturbado en nada las funciones de los órganos génito-urinarios puede tener una influencia desastrosa sobre la parte moral. Parece increible lo que algunas veces influye en el espíritu la circunstancia de una sola gota de humor que en un momento del dia aparece en el meato urinario. Aquellos que son consultados amenudo para el tratamiento de enfermedades venéreas saben la desesperacion de ciertos enfermos y conservan cartas escritas por

ellos en los términos mas sombríos. Otros al contrario son muy descuidados y son los que mas pueden comprometer á las mujeres.

Tratamiento. Se tomarán en muy seria consideracion todas las causas que he dado á conocer al principio. Pero la base principal partirá de la idea que constantemente he tratado de poner de relieve, la idea de la uretritis. Todo práctico que se inspire en esta idea puede contar con un éxito mas frecuente y mas seguro que el que elija la contraria. Asi pues, para mí, la base principal de la terapéutica de la blenorrea no es otra que la terapéutica de la blenorragia. En los dos casos voy á combatir la uretritis. Me conformo sobre todo con este principio cuando la blenorragia no ha sido tratada ó cuando lo ha sido mal, si no se han empleado los antiflojísticos desde luego, las reglas de la higiene no han sido observadas y cuando la convalecencia de la blenorragia ha sido descuidada. En los casos en que los principios han sido observados, y se han obedecido las reglas no insisto en los antiflojísticos y apelo á los astringentes directos, á los derivativos, en fin, á los medios generalmente empleados para combatir la blenorrea no como síntoma de una inflamacion, pero sí como enfermedad esencialmente catarral.

No debo trazar aquí las reglas del tratamiento dirigido á toda la constitucion, á las diátesis. Unicamente diré que cuando podamos sospechar el elemento reumático, entonces el cambio de clima, una habitacion seca y caliente, los baños de vapor, los aloéticos deberán producir buenos resultados. Las blenorreas de esta especie son las que han desaparecido á consecuencia del ejercicio á caballo, despues de una partida de caza, despues de un viaje á un clima cálido, sobre todo cuando un sudor suprimido ha sido recobrado, ó cuando se ha establecido uno nuevo.

Si sospechamos el elemento escrofuloso se podrá echar mano de los preparados de yodo. Entre estos casos deberíamos colocar los seguidos de buen exito de resultas de los baños de mar tan preconizados por Hunter.

En los individuos en que el vicio herpético complica á la blenorragia y la hace pasar al estado de blenorrea muy rebelde, se deberán repetir los purgantes, dando la preferencia á los salinos, proscribir el régimen irritante, asi como los estimulantes difusivos, sin que por esto se entienda que deba vedarse el uso de los tónicos propiamente dichos. En los casos de blenorrea coexistente con el eczema y con el temperamento mucoso de que se ha hablado antes, apelo ventajosamente á los preparados ferruginosos administrados al interior, como por ejemplo, á las píldoras de Valette y á unos confites ferruginosos que mando hacer. Estos contienen cinco centígramos de lactato de hierro cada uno. Al principio doy tres diarios y luego los aumento hasta seis ú ocho si hay tolerancia por parte del estómago, si la constituclon no es muy tenaz.

Los derivativos, tales como los vejigatorios, los cauterios aplicados mas ó menos cerca de la uretra deben preferirse en los casos en que el reumatismo y el herpe entran como elementos de complicacion. B. Bell preconizaba mucho el vejigatorio aplicado en el periné. En estos últimos tiempos se ha restaurado el empleo de este medio hasta en los períodos agudos de la uretritis. En la blenorragia se aplica sobre el trayecto de la uretra por delante del escroto. Pero habiendo empleado este recurso simultáneamente con ciertas inyeccio-

nes nada podemos decir acerca de sus efectos reales. Siempre será bueno considerarle como un medio que se debe emplear despues de los otros, que son menos dolorosos y tienen menos inconvenientes.

Si se cree que la blenorrea es un accidente sifilítico primitivo que se ha sostenido ó un accidente consecutivo deberá seguirse el tratamiento general de la sifilis (1).

Los antiblenorrágicos directos é indirectos tales como el copaiba y la cubeba no podian menos de ensayarse contra la blenorrea. Si la blenorrea subsigue á una blenorragia cuya curacion no ha podido conseguirse, ya porque el tratamiento ha sido mal planteado ú observado, ya porque se han descuidado las reglas que hay que guardar en la convalescencia, entonces despues de unas sanguijuelas en el periné y en el trayecto de la porcion antiescrotal de la uretra, se administrará el copaiba la cubeba y mas amenudo la conbinacion de estas dos sustancias á tenor de la fórmula que he dado á conocer al hablar del tratamiento de la blenorragia. Pero no se quita una blenorrea lo mismo que una blenorragia y aquellos medios continuados por mucho tiempo á la dósis que he indicado podrian fatigar mayormente las vias digestivas; es pues necesario disminuir las dósis, y aun suspender de cuando en cuando los medicamentos ó sustituirles con la trementina de la cual el enfermo podrá tomar hasta cuatro gramos diarios. Si ni aun asi hay tolerancia por parte del estómago, se apela á las inyecciones. Estas han sido enormemente variadas. Debo insistir aquí en las que he formulado para el tratamiento de la blenorragia. Unas veces inyecto ciento cincuenta gramos de agua con cincuenta centígramos de sulfato de zinc y de acetato de plomo, otras me valgo del nitrato de plata; cinco centígramos de esta sal por cincuenta gramos de agua. Las inyecciones se repetirán con mas frecuencia que en la blenorragia. En ciertos casos rebeldes, no solo se inyectará dos ó cuatro veces al dia, si que tambien podrán emplearse las inyecciones golpe sobre golpe. Soy deudor de mas de una curacion á este método de usar los astringentes. Entonces prefiero la inyeccion de sulfato de zinc y acetato de plomo. Algunas veces no he empleado mas que el agua fria.

Tambien podremos servirnos de la fórmula número 18 de B. Bell que debe ser traducida de esta manera

Sulfato de zinc.	2 gramos.
Agua destilada.	280 gramos.

Luego se podrá reemplazar con esta:

Sulfato de alúmina y potasa.	1 á 2 gramos
Agua destilada.	60 gramos

Se han usado mucho las inyecciones vinosas con los astringentes vegetales, segun las fórmulas siguientes:

1.° Vino tinto del Mediodia.	60 gramos.
Tanino puro.	5 centigramos.
2.° Vino tinto.	60 gramos.
Quina roja.	4 gramos.

(1) Véase mi obra: *Traité des maladies vénériennes*, 2.ª edicion.

Hágase macerar durante cuarenta y ocho horas.

Es menester saber que la inyeccion mas suave puede irritar el conducto hasta el punto de obligar al práctico á suspender el uso de ella, para insistir pasados algunos dias. Si esta segunda vez, la irritacion reaparece, si sobretodo, es mas viva, es menester renunciar á las inyecciones ó por lo menos á la fórmula que tales resultados diese.

Amenudo, cuando los medios preparatorios han sido empleados y la inyeccion bien elegida, la resudacion disminuye, entonces se continua inyectando hasta la completa cesacion.

Aun despues se emplearán otra decena de inyecciones yendo alejándolas de manera que entre una y otra haya dos ó tres dias de intérvalo. Algunas veces sin aumentar la irritacion uretral, sin hacer renacer la inflamacion la inyeccion tiene por primer efecto el aumentar el flujo, entonces será menester suspenderla despues de cuatro ó cinco dias de ensayo. Si despues de este tiempo se nota una disminucion en el goteo, se vuelve á poner por obra la inyeccion y es probable que el éxito sea completo.

Las inyecciones cáusticas se emplean no solo contra el estado agudo ó sea la blenorragia, si que tambien contra el estado crónico, ó sea la blenorrea. Entonces acontece muchas veces que despues de los efectos instantáneos y primitivos del cáustico, se observa que la resudacion uretral desaparece. Pero la enfermedad puede quedar en estado larvado, entonces existe una blenorragia seca, una inflamacion uretral sin secrecion, que haciéndose menos intensa, sin embargo dará lugar á la reproduccion de los efectos que quedaron aplazados; puesto que reapareciendo la causa, es decir, volviendo la irritacion de la uretra á su primer estado, reproducirá la resudacion con su mismo carácter de tenacidad, si no es aun mas persistente.

Alguna veces se han usado candelillas untadas con una pomada mas ó menos irritante, calmante ó sedativa; como la pomada de nitrato de plata (cinco centigramos de esta sal por cuatro gramos de enjundia) y la alcanforada: algunas veces he usado útilmente la siguiente

Ungüento mercurial.	1 tercio.
Estracto de belladona.	2 tercios

En algunos casos los prácticos se han concretado al ungüento ó al cerato mercuriales. Tambien se aplican las candelillas sencillamente, á la sazon obran como agentes físicos, modifican la sensibilidad de la uretra, curten por decirlo asi la membrana mucosa que entonces cambia su modo de secrecion.

He empleado este medio con el mayor éxito, en dos casos que han recaido en enfermos de buena posicion social y tan preocupados con su gotita que les hacia considerar la vida como una carga. Ordinariamente empleo las candelillas de cera amarilla.

B. Bell consideraba el vejigatorio en el periné y las candelillas como los medios mas eficaces. Este práctico ha insistido en su uso y ha dado las reglas de aplicacion. Segun él es preciso elegir candelillas muy suaves que estimulen ligeramente las partes sin provocar la inflamacion; amenudo son muy útiles no solo porque estimulan las partes debilitadas, si que tambien porque

las sostienen con su volúmen y forma. Son menos peligrosas que las inyecciones hasta en el caso de que estimulen mas de lo que se queria y se esperaba, puesto que la inflamacion que entonces puede sobrevenir va siempre acompañada de un flujo pasajero muy á proposito para evitar los inconvenientes que pudieran ocurrir.

Segun B. Bell, es mas esencial en esta variedad de flujo, que en cualquiera otra enfermedad, el que las candelillas sean de un grosor regular puesto que el éxito depende del volúmen de las mismas. Generalmente al cabo de pocos dias se ve ya si las candelillas han de ser ó no útiles; pero nunca podemos prometernos ventajas duraderas si no continuamos este medio durante un tiempo muy largo. Las resudaciones antiguas exigen el uso de las candelillas durante diez y hasta doce semanas y no deben abandonarse hasta que la curacion sea completa. Sin embargo es bueno suspenderlas con diferentes intervalos para observar sus efectos. Mientras se introducen todos los dias no es posible cerciorarse de si el flujo que se presenta es debido á la enfermedad ó á la irritacion que ellas escitan, puesto que no pueden permanecer algun tiempo, ni aun en la uretra de una persona sana, sin que al retirarlas se encuentren cubiertas de pus ó moco puriforme.

Es preferible introducir las candelillas dos ó tres veces al dia, y no dejarlas en la uretra mas que diez minutos ó un cuarto de hora á dejarlas constantemente en la uretra ó emplear las sondas. Algunas veces no solo se aumenta la resudacion por esos instrumentos, si que tambien se presenta una verdadera blenorragia sobre todo cuando se aplican las sondas para dejarlas asi durante todo el dia.

Entonces es necesario suspender el empleo de estos medios. Deberán rechazarse si sobrevienen frecuentes deseos de orinar y demás síntomas de la cistitis del cuello. Despues de haber calmado la irritacion se verá si la gotita ha desaparecido completamente. Si no sucede asi, se volveran á emplear las bugías pero con mucha mas cautela. Será necasario particularmente evitar el ahondarlas demasiado, como sucede comunmente á los enfermos y á los prácticos imperitos.

La constitucion del enfermo, la diatesis, la disposicion general deben tener una gran influencia en las indicaciones. Asi, como ya lo dejo dicho, he obtenido buenos efectos de los confites de lactato de hierro de cinco centígramos cada uno. En algunos casos se han obtenido buenos efectos de una bebida compuesta de un litro de agua de brea, diez gramos de citrato de hierro, y quinientos gramos de jarabe de tolú. M. Ricord da amenudo el cocimiento de gayuba, cuatro vasos al dia, endulzándole con el jarabe de tolú y añadiéndole catecú.

La resudacion, que ha sido rebelde á todos los medios que he dado á conocer y á otros que he omitido, desaparece alguna vez sin saber como. El coito ha producido algunas veces este efecto. En fin hay blenorreas que resisten á todo menos al tiempo y que despues de ser el síntoma de una forma de la inflamacion de la uretra acusan una estrechez, una inflamacion de la próstata, de la vejiga ó se complican con las pérdidas seminales. Entonces el tratamiento debe modificarse á tenor de estas complicaciones.

ARTICULO IV.

ESTRECHECES DE LA URETRA.

Los diámetros de la uretra pueden modificarse y disminuir: 1.° por ciertas lesiones de los elementos orgánicos que componen este conducto; 2.° por algunos cuerpos, organizados ó no, situados á su rededor ó dentro de su cavidad. Se pudiera decir que en el primer caso, está la uretra realmente estrechada, y que en el otro, tan solo ha variado de forma, hallándose comprimida ú obstruida. Solo me he de ocupar ahora de la primera categoría, de las estrecheces propiamente dichas: porque me apartaria demasiado de mi intento si recorriese todas las causas de compresion de la uretra, y ya he hablado de los cuerpos estraños que la obstruyen.

Causas. Las causas de las estrecheces uretrales se hallan espuestas en los artículos que se acaban de leer, siéndolo principalmente las heridas y las inflamaciones. Cuando no se pueden atribuir á un accidente traumático ó á una forma de la uretritis, es de suponer un vicio de conformacion en cualquier punto de la uretra. Entre las heridas, son las mas profundas é irregulares las que producen con mayor frecuencia las estrecheces, que entonces son muy rebeldes: en este caso se hallan todas las heridas contusas con tal pérdida de sustancia ó atricion que la mortificacion haya de seguirse. Entre las inflamaciones, las producen con mayor frecuencia las mas antiguas y profundas: asi es que las uretritis inveteradas, las uretritis que se han tratado mal ó se han descuidado por completo, son muy fecundas en estrecheces. La uretritis crónica constituye ya una estrechez, es la verdadera estrechez inflamatoria: cuando cesa tiene lugar la transformacion fibrosa, en cuyo caso existe la estrechez orgánica de los clásicos. Naturalmente me veo conducido á dar mi dictámen respecto á una causa que en todo tiempo se ha inculpado: me refiero á las inyecciones uretrales, empleadas con tanta frecuencia para combatir la blenorragia. No hay opinion mas general que la de reputar á las inyecciones irritantes como causas de estrecheces; y, cuando una opinion es tan antigua y tan generalmente estendida, debe sin duda inspirar confianza. Es indudablemente positivo que entre las causas de las estrecheces deben figurar las inyecciones uretrales. Me esplicaré: no todas las inyecciones uretrales y todos los períodos de la blenorragia ofrecen este grave inconveniente: por ejemplo, las inyecciones practicadas cuando se han empleado ya los antiflojísticos y los antiblenorrágicos indirectos; estas inyecciones, cuando se reducen á ser astringentes y no *cauterizantes*, carecen por lo comun de todo peligro. Lo que es comprometido para la uretra, es el uso de las inyecciones por lo que se llama método abortivo; es cauterizar una parte inflamada, producir una escara que, por superficial que se la suponga, irá seguida de una cicatriz de un tejido indudar mas ó menos considerable. Pero los partidarios de este método replican: la causa mas frecuente de las estrecheces es la persistencia de la inflamacion uretral; siendo asi que nuestro método, como su nombre indica, hace abortar la inflamacion y restituye con presteza el conduto á su natural estado, mal podrá producir la estrechez cuando ha desaparedido toda

flegmasia. Pero ante todas cosas habria que probar que el método abortivo hace en efecto abortar la uretritis, cosa que no se ha probado aun. Lo que no tiene duda es, que este método *suspende el flujo por un tiempo limitado; pero sin suprimir la inflamacion.* Asi es que despues de la inyeccion llamada abortiva, el flujo se aplaza, pero la uretritis persiste y muy pronto se juntan de nuevo los dos elementos de la enfermedad, porque la enfermedad es en su fondo y principalmente la uretritis. Por otra parte ahí están los hechos, y los gabinetes de consulta mas frecuentados para las estrecheces pudieran suministrar sumas fatales para los abortadores. Civiale ha escrito con todas sus letras que cuenta por millares los individuos que han sido víctimas de este modo de tratar la blenorragia y si me atreviera á citarme á mí propio, pudiera decir que no he visto uretritis crónica que no cuente entre sus antecedentes las inyecciones tan celebradas.

Por lo tanto el cirujano que tema causar estrecheces al enfermo, deberá 1.° dirigir convenientemente la cicatrizacion de las heridas de la uretra y 2.° tratar ante todas cosas la blenorragia como una uretritis, comenzando por los antiflojísticos directos.

Número. Muchas veces solo se halla estrechado un punto del conducto: pero otras lo están muchos. En su sesta observacion habla Lallemand del capitan Foltz, que tenia siete estrecheces. Colot (1) observó ocho, y J. Hunter (2) seis. Si es lícito abrigar algunas dudas acerca del número preciso de las estrecheces observadas por Lallemand, con mas razon hay que proceder con reserva para admitir las de los dos últimos cirujanos que no contaban con los medios de esploracion empleados actualmente con mas ó menos suceso. Por otra parte nunca ha permitido la autopsia descubrir tan crecido número de estrecheces reunidas en una sola uretra; pero como quiera que sea, no tiene duda que las estrecheces pueden ser múltiples. Asegura M. Leroy d' Etiolles que en casi la mitad de los casos hay dos, situadas de manera que solo están separadas por un trecho de tres líneas y media ó cuatro.

Sitio. No faltan disidencias respecto al sitio de las estrecheces, lo cual tiene principalmente su causa en los medios diversos de apreciar la longitud de la uretra, como que se mide de diferente manera este conducto. Hay cirujanos que estienden el miembro viril sobre la sonda que sirve de medida, mientras que otros le dejan abandonado á sí mismo: miden unos la uretra en su sitio, mientras que los otros estiman su longitud despues de haberla separado de sus conexiones, obteniendo necesariamente resultados exagerados. En el vivo, consiste una causa de error en que, cuando se introduce una sonda en la uretra, se saca mas ó menos de su sitio la estrechez empujándola hácia la vejiga, obteniendo de este modo una medida exagerada. Preciso es tener en cuenta este cambio de sitio que sufren las estrecheces. De todos modos puede decirse que, en general, los puntos de la uretra que se estrechan mas á menudo son los que constituyen los límites de la diversas dilataciones del conducto ó están inmedtatos á ellos. En estos casos se encuentran 1.° el círculo que separa la porcion bulbosa de la membranosa, y sobre todo el

(1) *Traité de l' opération de la taille et des suppressions d' urine*, 1726.
(2) *Traité des maladies vénériennes*, trad. por Richelot, con notas por Ricord, París, 1845, p. 297.

principio de esta última porcion; 2.° el que á esta porcion distingue de la prostática: 3.° en fin, los dos que circunscriben la fosa navicular, uno de los cuales es la abertura esterior. Cuando recaen las estrecheces en uno de estos límites y son circulares, parecen una exageracion del estado normal. Pueden por lo demás observarse en todos los términos intermedios. Sœmmerring niega la posibilidad de las estrecheces en la parte prostática de la uretra; pero J. Hunter no niega su existencia en este punto, si bien asegura no haberlas observado nunca. La opinion de Sœmmerring ha sido combatida por el profesor Lallemand, que mas bien se inclina á admitir una opinion contraria. Entre catorce observaciones que se leen en la obra del cirujano de Montpeller, se habla en algunas de estrecheces á las noventa y seis líneas del orificio esterno y aun mas, y como el término medio de la longitud del conducto es de ochenta y dos á ciento y ocho líneas, forzoso es concluir que estas estrecheces tenian su sitio en la porcion prostática. Si á estos hechos se agrega la opinion de J. L. Petit y la de Home, aun teniendo en cuenta su exageracion, se advertirá que Sœmmerring y sus fautores han cometido un error que hubieran evitado examinando los hechos mas de cerca. En este punto se hallaba la cuestion de las estrecheces de la porcion prostática cuando publiqué, en el *Journal hebdomadaire* (1838), algunas investigaciones sobre este asunto. Actualmente se ha dilatado esta cuestion y salido algo de su terreno; por lo que no puede tratarse sino en la seccion de las enfermedades de la próstata (1).

En el punto de union de la porcion membranosa con la bulbosa, mas bien hácia la primera, es donde se observan con mayor frecuencia las coartaciones. Por lo demás, he aquí los resultados que ha obtenido Ducamp á favor de su instrumento graduado. Cinco veces, entre diez casos, existia el obstáculo entre los ciento ocho milímetros y medio y los ciento treinta y cinco y medio; y para mayor exactitud todavía, cuatro veces de las cinco se le encontraba entre ciento sesenta y nueve y ciento cuarenta y seis milímetros. Es evidente que se hallaban situados estos obstáculos hácia la corvadura uretral, siendo ademas este punto aquel en que naturalmente es la uretra mas estrecha, si se esceptua la abertura que algunas veces lo es mas. En este último punto no son raras las estrecheces: yo las he visto manifestarse á consecuencia de úlceras venéreas que destruyeron el frenillo del prepucio ó corroyeron la punta del glande. Cuando estas úlceras han hecho mayores estragos y roido por decirlo asi una parte del pene, se forma una estrechez en el punto donde la uretra ha sido dividida. Tiende tambien la abertura á perforarse cuando una úlcera ha perforado ya la pared inferior de la fosa navicular, originando un especie de hipospadias accidental.

Forma.—Algunas veces se presentan las estrecheces bajo el aspecto de una línea muy poco elevada, en la que únicamente parece haber perdido la mucosa su blandura, su estensibilidad y trasparencia; pero otras es por el con-

(1) ¿Podrá creerse que en vista de este pasaje, y sin examinar siquiera lo que digo al ocuparme de las enfermedades de la próstata, se ha supuesto que admitia la frecuencia de las estrechebes de la porcion prostática de la uretra? Lo que en 1838 dige, es que se podia admitir esta opinion, pero que la cuestion no podia ventilarse al hablar solamente de la uretra, por lo que me remitia á *las enfermedades de la prostata* donde puede verse mi opinion, que es enteramente opuesta á la que se me atribuye. No quita esto para que en las *Lecciones sobre las enfermedades de los órganos urinarios* por B. Brodie, traducidas al francés se encuentre esta singular equivocacion.

trario considerable el engrosamiento, participan de él todos los elementos orgánicos de la uretra, y hay tendencia á la obliteracion.

Mayor número de variedades puede ofrecer la estension en longitud, pues que puede llegar desde el mas delgado repliegue hasta cuarenta y seis milímetros (Lallemand, sesta observacion), de veinte á treinta y seis (Ségalas), y de cincuenta y cuatro á ochenta y uno (Hunter, Chopart y Ch. Bell.) Generalmente es en la porcion esponjosa de la uretra donde se observan estas estrecheces estensas. Algunas veces es el espesor considerable sin que sea muy estensa la otra dimension; en cuyo caso imita la estrechez, á un pliegue una válvula, un espolon, ó una brida. Es sobre todo frecuente esta disposicion al principio de la uretra, cerca del glande; y su direccion es mas ó menos perpendicular al eje del conducto. Léese en la *Gazette médicale* (1840) la observacion de una válvula de la uretra cuyo borde libre se hallaba dirigido hácia la vejiga, resultando de esta disposicion que se oponia á la salida de la orina. Habiéndose observado esto en un jóven de diez y sies años, con razon se supuso que seria congénita disposicion semejante. La estrechez, que solo ocupa una parte de la circunferencia de la uretra, puede hallarse situada hácia árriba, hácia bajo ó á los lados, si bien se observa abajo con mayor frecnencia. Cuando las estrecheces son laterales se oponen menos al curso de la orina, por dilatarse con facilidad el punto opuesto, que se halla sano; pero por lo mismo esta variedad se desconoce mas tiempo, como que no impide el cateterismo, escepto en el caso de ser muy considerable. Aun no se han visto bridas completamente longitudinales.

Sostiene M. Amussat que nunca se ha obliterado por completo la uretra; de manera que, segun este cirujano, siempre queda una comunicacion entre las partes anterior y posterior del obstáculo. Si la comunicacion se interrumpe alguna vez, será momentáneamente y por un cuerpo estraño. Sin duda por distraccion imprimió Richerand que de diez enfermos de retencion de orina, ocho sufren este mal por la *obliteracion* de la uretra (1). Veamos de hallar la verdad entre ambas exageraciones: se ha creido muchas veces en obliteraciones que no existian ó eran puramente accidentales; pero hay hechos en la ciencia que prueban su *existencia permanente*. Pasaré porque en las láminas de Ch. Bell haya ido el artista mas ailá que la naturaleza, pero la observacion de Chopart es concluyente (2), y está conforme con la diseccion hecha por M. Delmas en el llamado Juniot, que falleció en el Hótel-Dieu, á consecuencia de una estensa infiltracion urinaria (3). Puede verse tambien un hecho de M. Monod citado por Cruveilhier en su grande obra, y *Annales de Chirurgie* de 1842. Por lo demás, creo que la obliteracion no se ha verificado hasta despues de establecida una fístula, que constituye entonces un conducto fuera de su sitio ó colateral para la evacuaciou de la orina.

Estructura.—Lo que mas interesa conocer, para calcular el valor de los medios propuestos contra las estrecheces, es su estructura. Laennec hablaba,

(1) *Nos, chirur.*, t. III, p. 470.

(2) *Traite des maladies des voies urinaires*, t. II. p. 223.

(3) Tesis inagural de Selles, 1824. Juan André, anatómico inglés, ha encontrado en la uretra de un hombre una sustancia que ocupaba este conducto desde el glande hasta el verumontanum. Véase Sœmmerring. pág. 174.

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

en sus cursos, de bridas formadas por la linfa plástica depositada en la membrana mucosa de la uretra; pero se ha negado la posibilidad de esta especie de estrechez, fundándose: 1.° en la poca aptitud que tienen las mucosas para producir linfa plástica, y 2.° en la imposibilidad de la condensacion de esta linfa, por el frecuente tránsito de la orina que deberá arrastrarla al esterior. Pero todas estas objeciones desaparecen en presencia de un hecho auténtico. Ademas, aunque las mucosas no segreguen muchas veces esta linfa, hay sin embargo algunos ejemplos en las de las vias digestivas y aéreas. La uretra no trasmite á cada instante la orina al esterior, y entre dos evacuaciones transcurre algunas veces suficiente tiempo para que se condense una capa de linfa plástica, porque suele ser muy rápida esta condensacion. Laennec ha depositado en los gabinetes de la Facultad una pieza que sirve de apoyo á su opinion, cuya pieza no he podido proporcionarme. Pero su antigüedad no hubiera permitido distinguir si era realmente debida la estrechez á una linfa que se deposita en la superficie mucosa ó á un engrosamiento de esta membrana misma. Tambien Morgagni, Sharp, Goulard y otros cirujanos parecen conformes con la opinion de Laennec admitida por Ducamp; pero todavía es necesario hacer investigaciones sobre este asunto.

La mucosa uretral parece, por lo comun, el único elemento orgánico alterado; encontrándosela mas rubicunda, mas densa, un poco mas voluminosa y menos blanda. Al hacer la autopsia únicamente se halla esta lesion, causando sorpresa el hecho de haber opuesto un obstáculo tan considerable al curso de la orina; pero se echa en olvido el estado de congestion de los tejidos subyacentes que ha desaparecido con la muerte, y tambien el espasmo que aumentaba la estrechez. De esta clase son las estrecheces mas comunes, las que, para decirlo de paso, se atraviesan con mayor facilidad por las sondas gruesas. Notese bien que entonces los tejidos subyacentes á la mucosa solo están engrosados por la llegada de una cantidad mayor de sangre que se retira despues de la muerte, y que puede repetirse por una compresion escéntrica bien ejecutada.

Pero algunas veces sucede lo contrario; está sana la membrana mucosa y se alteran los tejidos subyacentes. No es decir esto que la mucosa haya gozado siempre de su integridad, antes por el contrario, es de presumir que ha sido primitivamente afecta, y que ha sucedido allí lo que en el píloro y el cardias en ciertas lesiones orgánicas de estos orificios. Segun va tomando la inflamacion la forma crónica, se hace mas profunda y recobra la mucosa su aspecto natural, mientras que los tejidos subyacentes, y sobre todo el elemento celular, se endurecen, se hipertrofian, etc. Incurre S. Cooper en equivocacion al decir de una manera absoluta, que la mucosa en que existe una estrechez presenta mayor blancura que en el estado normal; porque muchas veces sucede lo contrario, sobre todo en los primeros períodos de la dolencia.

A mi juicio, no se han estudiado bastante las modificaciones patológicas que sufren los tejidos subyacentes á la mucosa uretral. Aquí reclamo la atencion del lector; porque de este estudio pueden resultar algunas modificaciones importantes en la profilasia de las coartaciones. La hipertrofia de los tejidos submucosos es un hecho bien conocido, pero se verifica de distintas maneras, parece algunas veces que en todas las mallas de los tejidos hay depositada

linfa plástica, y otras, por el contrario, parece que se han engrosado estas mallas. Semejantes estrecheces son las que se han denominado fibrosas; aunque Cruveilhier se inclina á creer que todas son de esta misma naturaleza. Véase el artículo citado de los *Annales de chirurgie*, t. IV, p. 129. De todas maneras, se forma una eminencia en lo interior del conducto y aun en su esterior, y cuando se comprime la uretra se advierte una notable dureza. Estas estrecheces son por lo comun las que tienen mucha longitud, y generalmente se las encuentra en la porcion esponjosa. Debe referirse á esta categoría el hecho observado por Lallemand, relativo á una estrechez considerable producida por la lesion de las túnicas de la uretra, y aun de los tejidos cavernosos. Despues de muerto el enfermo se dividió longitudinalmente el conducto, y los tejidos endurecidos presentaron el aspecto de un huso que se hubiese dividido á lo largo; de manera que parecia un callo casi cartilaginoso. Muchas veces no ofrecen tanta longitud estas estrecheces; en cuyo caso forman una virola que rodea á la uretra y se eleva tanto en lo interior como en lo esterior del conducto. Hechos bastante numerosos tienden á probar que esta especie de estrechez se debe principalmente al abuso de la cauterizacion.

Hay algunas nodosidades que se forman en los cuerpos cavernosos y estrechan mas ó menos la uretra, sin que este conducto se afecte de un modo directo; y algunas veces no cambian los diámetros del conducto y solo forman elevacion al esterior (1).

En vez de dilatarse ó de engrosarse, pueden por el contrario deprimirse y aun desaparecer las células de los tejidos submucosos; siguiéndose de aquí necesariamente una disminucion en el conducto y la formacion de esas estrecheces circulares fruncidas, que parecen formadas por la ligadura: esta es, á mi juicio, la verdadera constriccion, que quisiera denominar *estrechez atrófica*. Se las observa con mas frecuencia en la corvadura de la uretra. Preciso es penetrarse de la verdad siguiente: la inflamacion, despues de haber invadido los tejidos, no siempre los deja en las mismas condiciones; muchas veces gozan en adelante de una vida y de una nutricion mas activas, si bien puede acontecer lo contrario, y de aquí se sigue la atrofia, el enflaquecimiento y las constricciones de que acabo de hablar. No es esta la primera vez que en patología reconocen la misma causa opuestos efectos. M. Reybard denomina tejido *anormal* ó de *trasformacion* á lo que yo llamo *atrofia* (2).

Es necesario tener en cuenta los abcesos mucosos que se forman despues ó durante las blenorragias intensas. He reconocido su mucha frecuencia en las jóvenes mientras estuve al frente del hospital del Mediodía. Cuando se abren y vacian estos abcesos desaparece el hueco en que se habia acumulado el pus, y en aquel sitio se forma una brida ó una depresion.

Las úlceras de la uretra, que al principio se admitian como única causa de la blenorragia, fueron negadas despues; pero nuevas investigaciones han acreditado que solamente eran mas raras de lo que creian los antiguos, habiéndose evidenciado su existencia por muchos cirujanos fidedignos. Dice Selles, en la tesis mencionada antes, que Dupuytren ha dado á conocer muchas

(1) Roche Sanson y Leonir, *Nouv. élém. de path. médico-chirurg.* 4.ª edic. París 1844, t. IV, p. 596.
(2) *Traité pratique des maladies du canal de l'uretre.*

veces en sus lecciones úlceras que ocupaban la mucosa uretral. Eran las unas superficiales y las otras profundas y cortadas como por un saca-bocados; se hallaban limitadas generalmente á un solo punto de la circunferencia del conducto, y se ha visto en algunos casos que ocupaban todo el círculo. Al rededor y debajo de estas úlceras aparecia la membrana gruesa é infartada; cuyos caracteres se refieren bastante bien á los indicados en una nota que me ha dirigido mi amigo el doctor Goyrand, de Aix. Son probablemente úlceras tuberculosas.

Ya se comprende que la cicatrizacion de las úlceras debe ocasionar una disminucion mas ó menos notable del conducto, sobre todo cuando se efectua sin medio alguno que haga estensa la cicatrizacion y bajo la influencia de un estado espasmódico del conducto. Fórmanse entonces unas bridas semejantes á las cicatrices de las quemaduras. A esta clase pertenecen las estrecheces que resultan á consecuencia de la cauterizacion con los cáusticos sólidos ó disueltos.

Las vegetaciones, que los antiguos llamaban carnosidades, son mucho menos frecuentes de lo que creian, cosa que primeramente probaron Mery y Brunner, luego los trabajos de Benevoli, Marini, Garengeot, Morgagni, Lafaye y Desault, y por último las observaciones, mejor hechas, de los cirujanos de nuestros dias. Pero Girtanner va mucho mas allá que los hechos, al decir que las carnosidades no son mas que unos seres imaginarios, puesto que han sido observadas por Morgagni, Hunter, Ch. Bell, Dupuytren y Baillie. Yo las he visto. Mercier cita un hecho notable, y yo las he demostrado dos veces en el cadáver, generalmente se hallan hácia la fosa navicular. Wigelin y Lobstein las observaron detrás del verumontanum. Como diré mas adelante, no son otra cosa, en este caso último, que mamelones de la próstata hipertrofiada ó tumores de esta glándula. Hé aquí lo pue sobre el asunto dice Sœmmerring: «Las carnosidades que he visto en las *lagunas* eran de color de violeta, duras, del tamaño y forma de una lenteja; se hallaban adheridas por una especie de pedículo á la membrana interna de la uretra, y era fácil ligarlas ó escindirlas, si no tenian mucho volúmen (1). (Es evidente que Sœmmerring habla de vegetaciones próximas á la abertura de la uretra). Pero supuesto, dice, que estas vegetaciones se observan en ambos estremos de la uretra, ¿qué motivo hay para que no existan en la parte media?» Sin embargo, este autor nunca las vió en el referido punto; pero los testimonios de J. Hunter, Bell, André, y sobre todo Baillie, bastan para convencerle de su existencia. En estos últimos tiempos, he visto, lo mismo que Mercier, pequeñas vegetaciones en todo el trayecto de la uretra del hombre. Tambien he observado un caso en que se hallaba la uretra como erizada de ellas, en una mujer pública que asistí cuando estaba al frente del servicio quirúrgico del hospital del Mediodía, donde entonces se recibian mujeres. Eran las vegetaciones blanquecinas, blandas, y daban sangre con la mayor facilidad, habiendo podido descubrir su existencia en todo el trayecto del conducto por medio del cateterismo y de un dedo introducido en la vagina. Era esa mujer muy linfática y no presentaba ningun otro síntoma venéreo; pero las vegetaciones se reproducian con asombrosa

(1) *Traité des meladies de la vessie et de l'uretre*, traduccion por Hollard, p. 167.

facilidad. Corté las mas esteriores con unas tijeras muy finas, y las otras fueron cauterizadas con el nitrato de plata, que introducia muy profundamente. Dos veces habia estado ya en el hospital esta enferma para curarse de la misma afeccion. Tambien habla Van-Swiéten, en sus *Comentarios á Boerhaave* (1) de vegetaciones en el principio de la uretra, las cuales no son raras. Parece que en este conducto pueden manifestarse vegetaciones cancerosas, y Lallemand refiere un ejemplo de esta naturaleza; pero es muy rara semejante lesion, sobre todo como enfermedad primitiva en la mujer. Puede ser consecutiva á un cáncer uterino que se ha estendido á la vagina y despues á las vias urinarias.

Naturaleza.—Lo que dejo dicho respecto á las causas, y lo que acabo de establecer sobre las diversas circunstancias anatómicas de las estrecheces, abreviará mucho lo que necesito añadir. Así es que en la etiología he hecho resaltar principalmente dos causas, las heridas y las inflamaciones; cuyas dos causas conducen muchas veces al mismo resultado final, al estado fibroso. De manera que el tejido cicatricial creado por el traumatismo y la condensacion del tejido sub-mucoso, debida á la duracion de la uretritis; estos dos hechos anatómicos se resuelven en un solo hecho patológico, la estrechez fibrosa, la verdadera estrechez. Se ve pues, que, como he dicho, la estrechez inflamatoria es un principio de la fibrosa, y puede ser tambien una complicacion.

¿Deberé entrar ahora en la grande discusion, ó mejor dicho en la equivocacion que reina sobre la existencia ó inexistencia de las estrecheces espasmódicas? ¿Se pretende que en algunos casos es detenida la orina en la vejiga por un estado de la uretra, que ni es una congestion inflamatoria, ni una lesion orgánica cualquiera? ¿Deberá añadirse que un estado simplemente vital de la uretra puede detener y apretar un cateter ó una candelilla como una verdadera estrechez? Pero nada se opone á la admision de tales hechos; hay en la estructura de la uretra bastante tejido erectil, y se halla este conducto suficientemente rodeado de tejido muscular, para que sea fácil encontrar esplicacion á estos fenómenos. Ademas, el músculo de Wilson puede obrar por sí solo como constrictor del principio de la porcion membranosa de la uretra: por causa de él hay en ciertos casos *contractura* de la uretra, lo que supone un estado pasajero, y no la *retraccion* de dicho conducto, que es un estado permanente, y constituye la verdadera estrechez. Ademas la contractura, ó si se prefiere la estrechez espasmódica (2), rara vez se halla sola, siendo casi siempre un *espasmo* y no una estrechez, y con mucha frecuencia puede considerarse como un estado de complicacion. Algunas veces, y aun me atreveré á decir con frecuencia, es la estrechez á un tiempo espasmódica, inflamatoria y orgánica. Supongamos un engrosamiento crónico en un punto de las paredes de la uretra: allí hay disminucion de su calibre; pero, como goza la vejiga de toda su fuerza de contraccion, corre con bastante libertad la orina. Sin embargo, por un esceso en la mesa ó por entregarse inmoderadamente al coito, se aumenta poco despues lo estrechez, y el chorro de orina, que apenas habia perdido su forma, se detiene: un baño ó una sangría restituyen todo á

(1) Tomo V. p. 453.
(2) Véase el artículo *Neurosis de la uretra*.

su estado primitivo. Evidente es que en tal caso se ha efectuado una congestion inflamatoria, y por eso el engrosamiento mas considerable en el punto de la estrechez. Los antiflogísticos han hecho desaparecer la congestion; pero ha quedado la lesion del tejido. El enfermo mismo esperimenta una viva emocion por este accidente y al punto sobreviene la retencion de orina; pero cesa tan luego como se emplea un moderador terapéutico insignificante, ó cuando el ánimo recobra su calma. Hé aquí ademas en el mismo individuo las tres especies de estrechez para los que las admiten; pero es evidente que solo hay dos constantes, y que la espasmódica no pasa de ser una complicacion de las demás estrecheces. Pueden verse tambien las razones anatómicas que sirven de apoyo á esta opinion en un artículo muy bien escrito por Gosselin. (*Archives de médecine* y *Annales de la chirurgie.*)

Lesiones consecutivas.—Para estimar en su valor los medios curativos, no basta conocer las estrecheces en sí mismas: es tambien preciso formarse una idea exacta de las alteraciones anatómicas que producen consecutivamente. Apenas puede creerse que tantos cambios sobrevengan en el aparato urinario por el solo hecho de la mas ligera estrechez.

1.° *Modificacion del calibre de la uretra.*—Generalmente, tan luego como existe un obstáculo en cualquier conducto de la economía, mientras se reduce su calibre en un punto, se aumenta en otro. Nótese lo que ocurre á los vasos que están comprimidos y á los intestinos estrangulados. Segun esta ley, la capacidad de la uretra debe aumentarse detrás de la estrechez, al paso que disminuirse en la parte anterior. La dilatacion posterior se halla en relacion directa con la estension de la estrechez, con su antigüedad, su dureza y la energía de la vejiga. Tan considerable suele ser la dilatacion, que parece la uretra en aquel punto continuacion de la vejiga, cuyo cuello ha desaparecido; ó bien parece haber sufrido este una trasposicion, hallándose representado por la estrechez misma. Pero como no puede contraerse este nuevo cuello, debe haber muy amenudo incontinencia de orina: así sucede en efecto. De manera, y esto merece notarse, que llega un momento en que la causa orgánica que determinaba la retencion urinaria, produce la incontinencia: ya esplicaremos este hecho al tratar de las enfermedades de la próstata. Por lo comun es la porcion llamada membranosa, la que se dilata para formar esta bolsa, circunstancia que se esplica por la frecuencia de las estrecheces hácia el principio de esta porcion, y por el poco apoyo que la uretra halla en este punto. La figura 447 representa una estrechez que apenas puede dar paso á un alfiler muy pequeño, que se ve atravesar por el punto estrechado: detrás de la estrechez hay una dilatacion de la porcion membranosa. La dilatacion de la parte de la uretra que se halla inmediatamente detrás del escroto es menos frecuente; pero se la observa todavía mas amenudo que la de la porcion del conducto que hay entre la abertura uretral y el escreto. Sin embargo, refiere Chopart un ejemplo muy notable: parece que habia en este sitio una relajacion natural del conducto, que fue exagerada por una estrechez que habia delante de la dilatacion.

La bolsa que se forma detrás de la estrechez sufre muchas modificaciones. Algunas veces es muy delgada y se dislacera con facilidad, y otras se hipertrofia y resiste mucho tiempo á los esfuerzos del líquido impelido por la veji-

ga. Puede tambien inflamarse, en cuyo caso camina con rapidez la ulceracion, formándose abcesos urinarios y fístulas. La porcion prostática y aun la vejiga

Fig. 447.

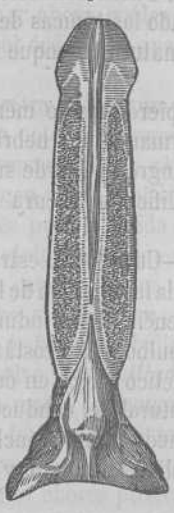
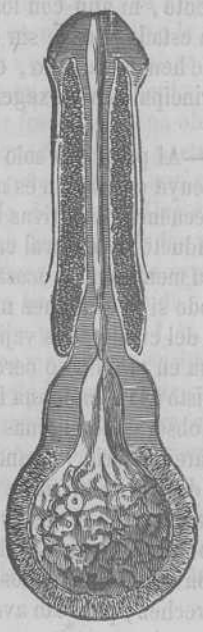


Fig. 448.



y los riñones pueden sufrir modificaciones muy importantes por causa de las antiguas estrecheces de la uretra. La figura 448 representa bastante bien las

estrecheces fibrosas, con notables efectos detrás de ellas: hay primeramente una dilatacion de la porcion prostática de la uretra, y un considerable desarrollo de los orificios de los conductos prostáticos, en los cuales hubiera podido penetrar una delgada candelilla. Puede conocerse por esta seccion horizontal lo mucho que se habian engrosado las túnicas de la vejiga, y que únicamente la mucosa conservaba su grosor natural, aunque formaba numerosos pliegues. (Cruveillhier, *entrega* 36.)

Por delante de la estrechez pierde mas ó menos el conducto su calibre, y solamente le recorre la orina formando una hebra, se encoge sobre sí misma: como un vaso en que falta la sangre, y pierde su resorte, siendo tal vez esta la principal circunstancia que dificulta la cura radical de una estrechez antigua.

2.° *Cambios de direccion.*—Cuando la estrechez es muy estensa, debe necesariamente hallarse cambiada la direccion de la uretra, notándose principalmente este fenómeno á consecuencia de las induraciones considerables del tejido sub-mucoso, y cuando el bulbo y la próstata se afectan de una manera profunda. Conviene que el práctico tenga en cuenta estas desviaciones. No solamente debe la corvadura natural del conducto aumentarse ó disminuirse, lo que es mas raro, sino que puede tambien inclinarse á uno de los lados, sobre todo cuando hay una estrechez lateral muy larga con endurecimiento de los tejidos sub-mucosos.

Es difícil diagnosticar estas desviaciones, á causa de que por una parte son raros los hechos de anatomía patológica, y por otra es difícil esplorar el conducto de un modo conveniente, ni aun con los instrumentos ideados por Ducamp, que tan en boga han estado. Puede sin embargo decirse que en general estas nodosidades, de que hemos hablado, exageran la corvadura natural de la uretra, hallándose principalmente exagerada en ciertos infartos de la próstata.

3.° *Otras modificaciones.*—Al principio solo se advierte detrás de la estrechez una rubicundez ligera cuya coloracion es muy considerable por delante cuando se han hecho con frecuencia tentativas infructuosas de cateterismo. Algunas veces conserva el conducto su natural calibre entre dos estrecheces, pero se halla mas encendida su membrana mucosa: puede efectuarse en aquel punto una dilatacion, sobre todo si la estrechez mas próxima al glande es mayor que la que hay mas cerca del cuello de la vejiga. En general, cuando hay muchas estrecheces, existe una en el bulbo ó cerca del bulbo, que es la mas considerable. M. Despiney ha visto á la membrana interna de la bolsa hinchada, fungosa y rubicunda. Suelen observarse algunas úlceras en el fondo de esta bolsa, y casi siempre en su pared inferior. Cuando se estienden en anchura, pueden llegar á la estrechez y destruirla en parte ó en totalidad. De esta manera procede la naturaleza á la curacion de las estrecheces; y así tambien debió efectuarse la curacion espontánea de que habla Monro (1). Dice este autor haber observado una supuracion que estendiéndose hasta la parte anterior de la uretra llegó á destruir una estrechez; pero tan avara es la naturaleza de semejantes prodigios, que seria fuera de propósito contar con semejante resultado.

(1) Morbid anatomy, p. 278.

Al contrario, las úlceras se estienden por lo comun en profundidad, perforan las paredes ya adelgazadas de la uretra, y toma la orina un nuevo curso infiltrándose en el tejido celular: de aquí resultan abcesos y fístulas que me ocuparán despues de este artículo.

Síntomas.—Voy á examinar ahora cuáles son los trastornos funcionales, dejando para luego manifestar el órden con que aparecen, y por último estableceré el diagnóstico.

En el hombre da paso la uretra á dos humores principales, la orina y el esperma. Terminan ó empiezan en ella el aparato genital y el urinario; y estas relaciones de las piezas correspondientes al aparato urinario con los órganos de la generacion, dan márgen á una multitud de dolencias, cuyos efectos son principalmente perjudiciales para la salida de la orina.

El chorro de orina es mas delgado, menos largo y menos fuerte; su direccion ha esperimentado algun cambio, sobre todo cuando la estrechez es lateral; su forma ha sufrido alguna modificacion, apareciendo aplastado como la hoja de un cuchillo ó retorcido en forma de ballena ó en espirales entrelazadas; muchas veces se bifurca y vuelve *ahorquillado*, como dijo A. Pare (1); en algunos enfermos es lanzada á mayor ó menor distancia una de sus ramas, mientras que cae la otra *sobre los zapatos* ó se disemina, como si el glande estuviese atravesado por cuatro ó cinco aberturas en forma de regadera. En el estado ordinario, disminuye el chorro progresivamente, segun que la vejiga se desocupa y va desapareciendo poco á poco la corvadura que describe; pero, cuando hay una estrechez, este arco parece roto por decirlo así, deteniéndose la orina repentinamente. La vejiga no se vacia por completo, y esta es la causa de que tarde poco en reproducirse la necesidad de orinar, teniendo el enfermo que ceder á ella; pero se requiere un tiempo considerable para evacuar en parte lo contenido en el receptáculo. Puede decirse que el enfermo orina mas tiempo y con mayor frecuencia, no obstante lo cual siempre queda orina en la vejiga. Tambien queda alguna parte de este líquido en la uretra detrás de la estrechez, y esta porcion cae á gotas un momento despues que el enfermo juzga haber concluido de orinar. Una emocion viva ó un cambio de temperatura pueden aumentar las dificultades para espeler la orina: se ha visto alguna vez que los enfermos no pueden espeler la orina mas que en un aposento cuya temperatura sea bastante subida, que es lo contrario de lo que ocurria al sugeto de quien hace referencia J. L. Petit, el cual solo orinaba en una cueva ó tocando con los muslos una vasija fria. Boyer habla de algunos enfermos de estrecheces que solo podian orinar sumergiéndose el pene en agua fria y haciendo grandes esfuerzos (2). Siempre sufren mas los enfermos en el invierno que en el buen tiempo; y dice Sœmmerring que durante los calores escesivos del año 1807, un hombre que padecia una retencion de orina contra la cual fueron empleadas sin éxito las candelillas, *se halló de pronto* libre de aquella dolencia (3). Posible es que en este caso exagerase Sœmmerring los efectos de una temperatura elevada, y que no tuviese bastante en cuenta los

(1) *OEuvres complètes*, París, 1840, t. II, p. 575.
(2) *Mal. chirurg.* t. IX, p. 209.
(3) *Traité des maladies de la vessie et de l'urètre*, trad. por H. Hollard, p. 169.

de las candelillas empleadas antes. Seria ademas preciso que esta observacion fuese muy detallada para que sirviese de alguna utilidad en la ciencia, porque el solo nombre del autor no puede proporcionar la autenticidad suficiente.

Los grados de retencion de orina se han espresado con algunas denominaciones particulares. Dícese que hay *disuria* cuando todavía sale la orina, aunque con dificultad, formando chorro. Si son mayores los esfuerzos del paciente y no sale la orina mas que gota á gota, cayendo como el agua que destila sobre la piedra de los amoladores, resulta la *estranguria*, ó sea la *gota urinaria* de los antiguos, *pisse-goutte* de los franceses, antiguos tambien; y por último la palabra *iscuria* quiere decir imposibilidad completa de orinar. Pero no siempre dan las estrecheces lugar á estos síntomas; así es que, como ya he dicho, en vez de retencion puede haber juntamente con las estrecheces incontinencia de orina, puesto que el cuello de la vejiga ha desaparecido, hallándose representado por la estrechez misma, cuyas modificaciones son en un todo independientes de la voluntad. Efectivamente pueden sus diámetros disminuir mucho, asi como aumentar, pero sin advertirlo el enfermo. Una vez interrumpido ó retrasado el curso de la orina, deben seguirse algunas modificaciones en su composicion; porque todo líquido que no corre con libertad sufre cambios en sus elementos constitutivos. La orina se vuelve mas amonical, es menos acuosa y mas turbia, forma á veces un poso grisiento, y puede contener en fin pus, sangre, esperma y una materia viscosa y tenaz, que, segun Ev. Home, anuncia una lesion de la próstata.

La evacuacion del esperma se halla modificada como la de la orina. La mas leve estrechez detiene la eyaculacion, y el líquido sale despues que la ereccion ha cesado. Algunas veces cambia el esperma de camino, y en vez de dirigirse hácia el glande cae á la vejiga en totalidad ó en parte. Petit ha encontrado licor seminal en la vejiga de un hombre que tuvo una polucion la noche antes de morir. El esperma no sale entonces sino con la orina; pero en pequeños filamentos que se reunen para formar capas coposas, quedando suspendidos en el líquido sin descender al fondo del vaso. Este fenómeno se produce cuando es la estrechez considerable, se ha dilatado el cuello de la vejiga ó existe una desviacion de los conductos eyaculadores; todo lo cual se observa despues de las tallas en que se ha dividido la próstata demasiado cerca del verumontanum.

¡Cosa notable! Aun en este caso el mismo efecto que produce la retencion del esperma puede dar lugar á una incontinencia: así es que muchas veces se observan juntamente con las estrecheces poluciones nocturnas, de esas que aniquilan á los pacientes y abaten su moral. Sale el esperma por una semiereccion ó durante el acto de la defecacion, y sin que el enfermo advierta sensacion alguna; pero en ocasiones se percibe un vivo dolor despues de la eyaculacion, como si el periné fuera atravesado por una aguja. Se producen principalmente estos efectos cuando la estrechez está próxima á la próstata. M. Dézeimeris ha asistido á la autopsia de un jóven que sufria frecuentes poluciones nocturnas, y se descubrieron unas úlceras en los orificios de los conductos eyaculadores.

No son la orina y el sémen los únicos humores que recorren la uretra. El licor prostático es segregado algunas veces en abundancia; aconteciendo esto

principalmente cuando solo está irritada la glándula por la inmediacion de una estrechez. Su evacuacion únicamente se halla impedida cuando hay estrecheces considerables, en cuyo caso es arrastrado por la orina ó cae en la vejiga. Junto con una estrechez, hay casi siempre un flujo mas ó menos notable, y por lo comun suministra el humor morboso la parte de la uretra que se halla inmediatamente detrás de la coartacion: cuando no procede mas que de este punto, sale de la uretra por un momento, en la madrugada por ejemplo; algunas veces la materia de este flujo es completamente distinta del moco-pus, que es el humor segregado por la uretritis blenorrágica, en cuyo caso es un humor que se parece mucho mas al producido por las serosas, consistiendo en una serosidad mas ó menos clara. Cuando la estrechez es considerable, acontece con el humor blenorrágico lo que con el esperma; pasa á la vejiga y sale con la or na, en cuyo caso forma esta un poso. Cuando es la estrechez antigua, cuando muchos síntomas han dado á conocer que es considerable, puede suponerse, si ningun humor sale por la abertura de la uretra, que el flujo se verifica por la estremidad opuesta de dicho conducto ó que se acumula el pus en la bolsa formada detrás de la estrechez. Entonces la membrana mucosa que cubre á esta vejiga secundaria toma un aspecto belloso, se pone rubicunda y se engruesa; como que se halla continuamente irritada, ya por este humor, ya por la orina que deja de estar contenida en su natural receptáculo.

El dolor tiene por lo comun su asiento en la inmediacion de la abertura de la uretra, bien exista en este punto la estrechez, bien en otro; sin embargo cuando este dolor es simpático, indica particularmente lesiones próximas al cuello de la vejiga. Entonces el dolor tambien se manifiesta en el espesor del periné hasta el ano y en el recto, donde se percibe un peso mas ó menos incómodo, sobre todo cuando se halla afecta la próstata. Si la estrechez existe delante del bulbo, se siente el dolor al través del escroto y á lo largo del pene; pudiéndose ademas percibir por el tacto la eminencia que forma la estrechez, sobre todo cuando está compuesta por esos núcleos de induracion que se forman en el tejido celular de la uretra, en su tejido esponjoso ó en los cuerpos cavernosos. Tambien se propagan los dolores á los testículos, empezando en el hipogastrio, siguiendo la direccion de los ureteres y de los conductos deferentes, y retentando en las glándulas de donde parten estos conductos.

Los esfuerzos que hacen los enfermos para espeler la orina, inducen algunas modificaciones en el conducto intestinal: sobrevienen cámaras involuntarias, sale por el ano la membrana mucosa del recto, pierden su sitio los intestinos delgados y ciertas vísceras abdominales, y últimamente sobrevienen algunos trastornos en la circulacion. Manifiéstase una calentura que suele tomar el tipo intermitente; pero este carácter de la reaccion no se esplica tan solo por la irritacion mas ó menos fuerte y estensa de una parte del aparato urinario, sino principalmente por la reabsorcion mas ó menos considerable de la orina que se verifica siempre cuando no es libre su emision, ó por la inflamacion de las venas que rodean el cuello de la vejiga. Si los patólogos hubiesen tenido en cuenta esta circunstancia última, no hubieran interpretado el hecho de una manera tan absurda.

Curso.—Suele modificarse la inervacion por la existencia de una estrechez, sobre todo cuando es antigua, vuélvese el enfermo muy irascible: su imagi-

nacion le abulta los peligros que corre y á menudo se vuelve hipocondriaco del todo.

Examinemos el curso de esta dolencia. Muy difícil seria distinguir el momento en que la estrechez se forma, porque suele ser muy considerable antes de que síntoma alguno la revele, llegando J. Hunter hasta el estremo de decir que están muchas veces para formarse las fístulas urinarias aunque todavía no se haya reconocido la estrechez. Encontrándose la vejiga en buen estado, es necesario que la estrechez sea bastante considerable para que en los jóvenes turbe el curso de la orina hasta el punto de advertirlo el paciente; pero si el agente impulsivo se debilita, el obstáculo es mas perceptible y resultan lesiones funcionales que no dejan duda alguna respecto á la existencia de una estrechez. Coartaciones hay de la uretra que no se advierten hasta despues de debilitarse la vejiga; asi es que estoy persuadido de que muchos viejos padecen estrecheces desde su juventud, aunque solo se quejan de ellas cuando la vejiga ha perdido su resorte, no habiendo percibido hasta entonces mas que un flujo por la uretra y cierta comenzon en la punta del miembro viril ó hácia el periné, y en ocasiones ni aun esto.

Estrecheces hay que parecen empezar de pronto; porque si bien se quejaba el enfermo de un flujo pertinaz, espelia bien su orina, hasta que despues de un banquete ó de un esceso venéreo es acometido de una retencion. En tales casos existia casi siempre una estrechez que habia pasado desapercibida; pero como los escesos han adormecido la vejiga, aumentando de paso la estrechez por la turgencia que se verifica en las partes genitales, se turbó el curso de aquel líquido que antes no estaba impedido de un modo manifiesto. Preciso es, sin embargo, decirlo: en el mayor número de casos son debidas estas bruscas retenciones á una tumefaccion de la próstata y no á una verdadera estrechez. En ocasiones solo se anuncia la estrechez por una aptitud estraordinaria á contraer gonorreas. Los enfermos acusan á cuantas mujeres tocan de haberles comunicado este mal, y Lallemand habla en sus observaciones de uno que decia haber contraido nueve flujos contagiosos. Pero generalmente precede á la estrechez el flujo habitual, viniendo en seguida los diversos grados de la retencion. Al principio solo se advierte cierto retraso en la salida del chorro de la orina; así es que cuando el enfermo se observa bien, comprende que ya ha cedido el cuello de la vejiga, y sin embargo la orina no sale. Las últimas contracciones para espeler la última porcion de orina no se hacen con el mismo órden é igual fuerza que las otras, quedando todavía orina en la vejiga y aun en la uretra. Hé aquí uno de los primeros síntomas que apenas engañan, notado por el mas crecido número de observadores y que dió muy bien á conocer A. Cooper. Vienen despues las diferentes modificaciones del chorro de la orina: primeramente sale formando una especie de lámina, luego retorcido en forma de barrena, despues ahorquillado ó en regadera, y en fin se suspende saliendo la orina gota á gota, de modo que el enfermo, como decian los cirujanos antiguos, se mea en los zapatos; por último son necesarios grandes esfuerzos para espeler algunas notas, y al cabo se verifica la retencion completa: hay estranguria: finalmente, iscuria. Entonces es cuando hace el enfermo inauditos esfuerzos, cuando se agita y desespera; enciéndesele el rostro y parece que los ojos van á salirse de las órbitas; pide socorro á gritos, se agar-

ra á un mueble, da patadas, se pone en cuclillas porque á cada instante le parece que va á espeler materias fecales, y en efecto las espele al fin. En tales circunstancias pueden formarse hernias, manifestarse una hemoptisis y sobrevenir un enfisema pulmonal. Este espectáculo es de los mas lastimosos; así es que nada puede compararse al consuelo que recibe el hombre á quien se logra en tal caso hacer orinar. Entonces espresa el reconocimiento en terminos elocuentes y enérgicos.

Diagnóstico.—Antes de fijar el tratamiento, preciso es cerciorarse de la existencia de la coartacion, y distinguirla de otras enfermedades que dan márgen á lesiones funcionales análogas. Convendria igualmente determinar el sitio, la estension, el número, la forma, la direccion y hasta la naturaleza de las estrecheces, sin lo cual no puede el diagnóstico conducir á indicaciones racionales. Adviértase que en esta dolencia se exige una exactitud estremada, como que han de emplearse medios directos y no exentos de peligros. Un cáustico, conducido á ciegas á la uretra y mantenido en ella algun tiempo, puede originar accidentes graves, siendo preciso que obre sobre la estrechez para que sea saludable su efecto. Sin embargo, como no convenga exagerar cosa alguna, bueno será decir que no tiene la misma importancia esta precision escesiva en el diagnóstico cuando han de efectuarse cauterizaciones ligeras de esas que no tienen por objeto determinar pérdidas de sustancia.

He dicho que en primer lugar conviene cerciorarse de la existencia de la coartacion. Pues bien, esto no siempre es fácil, á pesar de las numerosas investigaciones que se han hecho y de los medios ingeniosos que se han propuesto para alcanzar este conocimiento. Algunas veces, como viene ya manifestado, hay una estrechez sin que el enfermo lo sospeche, porque al principio no es mucha la sensibilidad en el punto angostado (Desault y Lallemand). No se advierte tumor en el trayecto de la uretra, sobre todo cuando la estrechez está mas allá del bulbo, ha sufrido poca alteracion el curso de la orina, y hay un flujo contínuo que absorbe toda la atencion del paciente. Sucede algunas veces que este flujo cesa para volverse despues á manifestar, y hasta mas adelante, cuando la edad ha debilitado los resortes de la vejiga ó la estrechez ha tomado mucho incremento, no sufre el chorro modificaciones que pongan en claro la existencia de un obstáculo en la uretra. Pero las estrecheces no son la única causa de la retencion de la orina en la vejiga: otras hay que pueden tambien ocasionarla, por ejemplo un cuerpo estraño procedente del esterior ó de la vejiga, una hinchazon de la próstata ó un tumor en las inmediaciones, formado por la dislocacion de un órgano ó de otro modo cualquiera. Fácil es distinguir estos tumores de una verdadera estrechez, pudiendo mas bien confundirse con los cálculos ó una hinchazon de la próstata, aunque en el primero de estos casos todo lo aclararán los antecedentes y el cateterismo. Por lo que toca á la hinchazon de la próstata, se diferencian poco los antecedentes de los del mayor número de estrecheces: solamente es de notar que la hinchazon prostática existe casi siempre despues de los cincuenta años, sin flujo por lo comun, mientras que esta circunstancia casi siempre existe con la estrechez. Lo restante del diagnóstico solo puede esponerse al hablar de las operaciones que se practican en la uretra. Ademas, en los casos de afeccion de la próstata, casi siempre es posible el cateterismo aun con una

sonda gruesa, y el dedo introducido en el recto reconoce el abultamiento de la glándula. Cuando hay una estrechez, esperimenta primero la sonda una resistencia y luego una pequeña sacudida que indica haber tropezado con un obstáculo. Pero hay que cuidar mucho de no confundir en este caso la especie de espolon situado hácia el bulbo con una estrechez verdadera; porque muchas veces dá aquel lugar á la sacudida de que he hablado antes.

Tratamiento.—El tratamiento de las enfermedades de la uretra exige sobre todo mucha paciencia y circunspeccion; siendo incompatible con la precipitacion: 1.° antes de toda maniobra; 2.° mientras dura la accion de los medios que exigen cierto tiempo para obrar, y 3.° despues de conseguidos sus efectos. No deberá perderse de vista que la inflamacion preside comunmente á la formacion de las estrecheces, y que puede complicarlas, ni que esta misma inflamacion se produce ó renueva á menudo bajo la influencia de las operaciones, por mucha que sea la moderacion con que se ejecuten y la habilidad del cirujano que las dirija. De manera que siempre deberá recurrirse á los antiflogísticos cuando haya para ello la menor indicacion. Mas de una vez ocurrirá, si se manejan con destreza, que vengan á ser inútiles las operaciones que describiré luego.

Todas estas operaciones deben dirigirse á separar el obstáculo que se opone á la salida de la orina, pero puede ser mas ó menos urgente llenar esta indicacion, segun que la orina se halle incompleta ó completamente detenida. En el primer caso solo hay *disuria*, y cabe contemporizacion; pero en el segundo hay retencion completa, *iscuria* ó *estranguria*, y es necesario apresurarse. Las operaciones aplicables á estos diferentes estados se describirán al final de esta seccion.

ARTICULO V.

DEPÓSITOS ABCESOS URINARIOS É INFILTRACIONES DE ORINA (1).

Son debidos estos tumores urinarios á ciertas lesiones de la uretra que han detenido ó cambiado el curso de la orina; pudiendo considerarse como causas suyas las heridas, las disláceraciones, los cuerpos estraños, las inflamaciones, las estrecheces, todas esas lesiones, en fin, estudiadas ya en los anteriores artículos. A esto deberán agregarse las manipulaciones y medios que los cirujanos emplean para curar las lesiones referidas, y ciertas enfermedades de la vejiga; así es que los caminos falsos suelen ser con frecuencia causas de estos tumores.

Los tumores urinarios se forman de diferentes maneras. 1.° Unas veces se halla dilatada la uretra por la orina que, hallando un obstáculo á su curso, agota el recurso de las paredes de la parte del conducto que está detrás de él; y otras una contusion, rompe, por decirlo así, el referido resorte, dejando la uretra de obrar sobre la orina, y dilatándose el sitio donde el golpe se ha re-

(1) Los hechos contenidos en este artículo y el siguiente, son relativos á las estrecheces, y por lo comun no pasan de ser unos accidentes de estas enfermedades. Muy bien pude tratar de ellos al hablar de los *efectos consecutivos* en el precedente artículo, pero pueden unirse á otras lesiones, y exigen por otra parte demasiada estension para no formar de ellos un artículo separado.

cibido. Estos casos son raros, y por lo comun, despues de una contusion, se forma el tumor de la manera siguiente. 2.° Es dislacerada la uretra por una causa física que obra de fuera adentro ó de dentro afuera, ó se forma en ella una abertura ó ulceracion. Estas soluciones de continuidad solo interesan la membrana interna; dejándose dilatar la esterna y el tejido celular, que la forran y constituyen la cubierta mas profunda del tumor. 3.° Todas las túnicas de la uretra se hallan divididas con ó sin herida de los tegumentos. En el primer caso, esto es cuando la piel está dividida, si la solucion de continuidad de dicha membrana y la de la uretra se hallan poco distantes, habrá algo de paralelismo, y puede no formarse el tumor urinario; pero en el segundo caso se manifestará este, que constituye entonces una infiltracion, un tumor difuso cuya produccion es rápida.

Sin duda se habrá notado ya cierta analogía entre los tumores que me ocupan y los aneurismáticos. Efectivamente, no sería impropio comparar los primeros tumores urinarios con los aneurismas por dilatacion, y los otros con los aneurismas que se denominan falsos, primitivos y consecutivos.

Los tumores ya enumerados tienen comunicacion con la uretra. Otros hay en quienes no puede demostrarse esta comunicacion; constituyen generalmente abcesos urinarios, ó á lo menos unos tumores que tienen la mayor parte de caracteres de los abcesos de este nombre, y sin embargo es algunas veces imposible demostrar, ni aun por medio de la autopsia, una comunicacion entre tales focos y las vias urinarias. Estos abcesos resultan generalmente á consecuencia del cateterismo, cuando el volúmen de las candelillas se aumenta con mucha rapidez, ó sobrevienen de resultas de una caida, de un golpe ó de una inflamacion viva de la uretra. Se ha dicho que en tales casos habia pasado la orina por infiltracion al tejido celular que rodea dicho conducto, ó bien que este tejido celular se habia inflamado, como acontece al rededor de la faringe ó en las inmediaciones del ano. Efectivamente, al rededor de estos conductos, suelen hallarse abcesos que no comunican con ellos, pero que presentan, no obstante, los caractéres propios de aquellos otros que tienen comunicacion. Hay, por ejemplo, abcesos de la márgen del ano que no comunican con el recto y cuya supuracion ofrece sin embargo el olor de las materias fecales. Otro tanto se nota en ciertos abcesos de la fosa ilíaca derecha, cuando tiene el pus relacion con la parte de ciego que no cubre el peritoneo. Estos abcesos de las inmediaciones de la uretra se pueden abrir de tres modos: 1.° hácia la piel, que es el caso menos grave; 2.° en el recto, y 3.° en la uretra: este es el caso de mayor gravedad; porque entonces entra á chorro la orina en el foco, y sino está bien organizado su quiste, se verifica la infiltracion, que puede estenderse mucho. De manera que hay infiltraciones urinarias cuyo orígen es un abceso, y por el contrario abcesos consecutivos á la infiltracion. Pero suele suceder que no se forme abceso alguno, y en verdad que no son estos casos los menos graves; porque falta entonces esa inflamacion supurativa que camina generalmente junta con otra forma de inflamacion que produce linfa plástica, cuya linfa opone límites á los estragos producidos por la orina. Efectivamente, cuando la naturaleza se halla sorprendida, por decirlo así, ó en mala disposicion; cuando es considerable la solucion de continuidad de la uretra; cuando la parte enferma del conducto corresponde á un tejido celular flojo y abun-

dante, y cuando la vejiga se contrae de un modo enérgico, se halla la orina realmente derramada en los tejidos, produce con una rapidez increible trastornos muy estensos, y hiere de muerte todo cuanto toca. Entonces no es ya un abceso lo que llama nuestra atencion, es un depósito de orina mezclada con detritus orgánicos.

Los tumores formados por la simple dilatacion de la uretra, suelen permanecer mucho tiempo sin causar daño de importancia; los que se forman con lentitud á consecuencia de una fisura ó una ligera solucion de continuidad de la membrana interna de este conducto, pueden seguir igualmente un curso muy lento, y algunas veces permanecen tambien mucho tiempo estacionarios; porque son enquistados y está formado el quiste por las paredes mismas de la uretra ó por una condensacion de los tejidos inmediatos. Este quiste es una segunda vejiga en que se acumula la orina; pero como falta á sus paredes la contractilidad del verdadero receptáculo urinario, sale el líquido por regurgitacion ó cuando aprieta el enfermo sobre el tumor. La facilidad y prontitud de la salida de la orina depende entonces del estado de la parte de la uretra que se halla delante de la bolsa urinaria. Cuando no hay estrechez, cosa á la verdad muy rara, fácilmente se vacia la bolsa por completo, mediante la presion que ejerce el enfermo ó por el cateterismo; pero cuando hay estrechez, y estrechez considerable, se verifica muy difícilmente la evacuacion de esta vejiga anormal por las dos referidas maniobras, desenvolviéndose el quiste con rapidez y llegando por fin un momento en que se abre: entonces se forma un segundo quiste ó se aumenta mucho el primero. Tambien acontece, y por desgracia muy á menudo, que esta bolsa se rompe con prontitud, sin que los tejidos que la forran se hayan preparado para resistir á la orina; en cuyo caso se dejan penetrar por este líquido, que los mortifica. La estension de los estragos depende tambien en este caso de la abundancia de orina, de los diámetros de la abertura de la uretra que la da paso, de la resistencia que opone la estrechez y de la fuerza de contraccion de la vejiga.

Tambien dependen la estension de los desórdenes, los sitios en que se observan, y por último el curso de la infiltracion, del punto de la uretra que ha sufrido la solucion de continuidad. Esta parte de la uretra se halla debajo ó encima de la porcion media del periné: cuando está encima, es decir cuando la porcion membranosa de la uretra ó la porcion prostática padecen, la orina infiltrada tiende primeramente á dirigirse á la pélvis, por causa de la resistencia que halla debajo, despues se dirige hácia la escavacion isquio-rectal, donde por lo comun se forman los abcesos de las márgenes del ano, y luego hácia la capa celulo-grasienta del periné y del escroto. Pero cuando la perforacion se halla debajo de la aponeurosis media, empezando desde la raiz del bulbo, camina la infiltracion á lo largo de la uretra y al lado del pene, por causa de la separacion de las aponeurosis, de la blandura y rarefaccion de los tejidos en este sentido. Algunas veces se derrama la orina á larga distancia, estendiéndose hácia los lomos, el abdómen y llegando hasta los homóplatos: de manera que el sitio y la forma de la infiltracion pueden indicar el punto de la uretra en que la enfermedad reside. Pero no siempre los planos aponeuróticos limitan y dirigen las infiltraciones. Ya he hablado mas arriba de la inflamacion que podia preceder á estas infiltraciones ó ser su consecuencia: una inflamacion

anterior puede modificar de tal manera los tejidos del periné, que pierdan su influencia las aponeurosis. Efectivamente, la inflamacion puede oponer barreras donde la naturaleza no las ha establecido, y puede destruir aquellas que existen en la composicion normal de la region. Por lo tanto, sin desdeñar, como hacen algunos prácticos, los datos anatómicos para llegar al diagnóstico, es preciso no obstante proceder con reserva y no perder de vista el elemento patológico.

Puede ser algunas veces oscuro el diagnóstico de los tumores formados por la orina, principalmente de los enquistados. Su pequeñez, su dureza, su escasa movilidad y aun su inmovilidad en ocasiones, son circunstancias que pueden inducir á error; y aun será todavía mayor la oscuridad si faltan los datos conmemorativos, ó si nada se averigua que puede referirse á un trastorno en la escrecion urinaria ó á una lesion física de la uretra; lo que es muy raro aunque no imposible, porque se han visto tumores urinarios formados espontáneamente, es decir, debidos á una lesion de la uretra que hasta entonces nada habia hecho sospechar. Así como en los demás órganos ocurren perforaciones que ningun síntoma notable anuncia, por ejemplo ciertas perforaciones del tubo digestivo, puede haber tambien soluciones de continuidad de igual género en la uretra. Ademas de esto, la equivocacion se facilita asímismo por la indolencia del tumor y el estado normal de la piel. No obstante, si se procede á una investigacion bien detallada y minuciosa de los antecedentes, casi siempre se descubrirán alteraciones en la escrecion urinaria ó algunos signos de uretritis que han precedido á la formacion del tumor. Tadavía será mas oscuro el diagnóstico de este si se manifiesta á mucha distancia de la uretra y aun del periné; así es que Ch. Bell, citado por M. Civiale (1). habla de uno de estos tumores que se tomó por una hernia.

Si hay realmente infiltracion, es el diagnóstico fácil: en muy poco tiempo vemos hincharse el periné, el escroto y el pene; y la piel, que es pálida al principio, ofrece despues chapas violadas y negruzcas, se pone elástica, y por último crepitante. Cuando el paciente quiere espeler la orina, nota un escozor, un dolor quemante que parece atravesar la uretra y surcar el periné; por último es evidente la escara y no queda ya la menor duda. Dos indicaciones se presentan en tal caso: separar la causa que ha retenido la orina y dado margen á la dilatacion ó solucion de continuidad de la uretra, y evacuar la que se halla acumulada ó infiltrada en el tegido celular. Raro es que se consiga todo el resultado que se apetece llenando tan solo la primera indicacion: únicamente pudiera lograrse cuando solo hay detrás de la estrechez dilatacion de la uretra, siendo aquella poco considerable y la bolsa reciente y de escaso volúmen. Dilatando entonces, las candelillas y las sondas, el punto estrechado, y favoreciendo la salida de la orina, impiden su mansion en el quiste, y poco á poco se va este contrayendo sobre sí mismo. Pero como la estrechez tiende de contínuo á reproducirse, se reproduce el quiste tambien; de manera que el efecto va unido á la causa y la sigue. Es necesario por lo tanto hacer uso de candelillas hasta mucho tiempo despues de haber desaparecido el tumor; porque tiene la uretra mucha disposicion á

(1) *Traité pratique des maladies des organes génito-urinaires*, Paris, 1850, t. I.

dejarse dilatar cuando una vez ha perdido su resorte. Si es el tumor voluminoso y antiguo, si la estrechez es considerable, sobre todo cuando ya hay infiltracion, conviene apresurarse á practicar incisiones sobre este tumor, haciéndolas profundas, numerosas y estensas. Nunca ha habido motivo para arrepentirse de haber obrado con actividad en este caso, mientras que se ha sentido amargamente haber contemporizado ó escaseado las incisiones. Por estas salen los pedazos de tejidos mortificados, la sanies, el pus, la orina, y últimamente los humores cuyo contacto es peligroso. Necesario es persuadirse de que los ungüentos, sean detersivos ó no, desecativos ó como quiera, nada influyen en la curacion. Esta se verificará si las incisiones son suficientes y se han practicado á tiempo, si hay posibilidad de restablecer el curso natural de la orina, sino son demasiado profundas las lesiones que han precedido á los tumores, sino está el sugeto muy debilitado por la edad y el largo padecer, y si todavía no existe una calentura urinosa ó purulenta, es decir, sino son reabsorbidos la orina ó el pus. Muchas veces sucumben pasado un tiempo mas ó menos corto algunos sugetos en quienes se ha procedido con actividad, practicando oportunamente las incisiones; pero acontece en tales casos que estos sugetos sufren una grave dolencia de la próstata, de la vejiga, de los riñones ó de todos los referidos órganos al mismo tiempo, y que sucumben á causa de estos padecimientos. Algunas veces las incisiones salvan al enfermo de una muerte pronta, pero no pueden libertarle de un achaque, y despues del tumor se establecen ciertas fístulas que van á servir de objeto al siguiente artículo.

ARTICULO VI.

FISTULAS URINARIAS URETRALES.

Causas.—Las mismas causas productoras de las lesiones que acabo de estudiar, originan las fístulas, porque generalmente no son otra cosa estas que una consecuencia de los tumores anteriores.

Variedades.—Se han distinguido las fístulas urinarias uretrales en incompletas y completas.

1.° *Fístulas incompletas.* Dos especies de estas fístulas se han admitido: una esterna que tiene solamente abertura al esterior, y otra interna abierta tan sólo en el conducto. Aquí se presenta igual discusion, poco mas ó menos, que acerca de las fístulas incompletas del ano; pero no haré mas que remitir al lector el artículo *Fístulas del ano*, al que trata de las fístulas en general, y á lo dicho en el anterior respecto á los abcesos urinarios que podian no tener comunicacion perceptible con la uretra. Estos abcesos son los que se forman alrededor de la uretra, bien sea que haya simple infiltracion urinaria ó que la inflamacion de este conducto se haya comunicado al tejido celular tomando en él una forma supurativa.

2.° *Fístulas completas.* Presentan una abertura en la uretra y otra en un punto de la piel del periné, del escroto, del pene ó de la ingle; habiéndose visto tambien fístulas que se abrian en las nalgas, en la parte interna de los

muslos y hasta en la region del sacro. Generalmente es única la abertura en la uretra, mientras que por lo comun hay al esterior muchas aberturas: yo he observado trece, y han llegado á verse hasta cincuenta y dos. Su trayecto está señalado por una cuerda que se estiende desde la uretra al orificio esterior. Cuando las fístulas son antiguas y numerosas, se forman en sus inmediaciones callosidades que ofrecen mucha resistencia, y algunas veces todos los tejidos de una region se transforman en una dura masa que los desnaturaliza y pone desconocidos. Esto acontece principalmente en el periné y en el escroto; cuyas partes se confunden entonces con la piel del miembro viril representando una masa informe.

Muy impropio considero llamar fístulas á las simples perforaciones de la uretra, en la porcion que corresponde al pene. Tales perforaciones no presentan trayecto, no tienen una superficie pseudo-mucosa que segregue constantemente mayor ó menor cantidad de humor, ni por fin tienden á estrecharse y cicatrizarse tan luego como deja de pasar por ellas el líquido que las entretiene; la orina v. gr. si la fístula es urinaria etc.

Síntomas y diagnóstico.—Con facilidad se reconocen las fístulas uretrales cuando corresponden al pene, al escroto y á la parte anterior del periné. La orina que sale por ellas es el signo mas característico, signo que no puede engañar respecto á la naturaleza de la fístula y su orígen: únicamente sale este líquido por la fístula cuando recorre la uretra y pocos momentos despues de haber sido impelido por la accion de la vejiga. Fluye la orina de la fístula gota á gota, y la cantidad que sale guarda relacion con los diámetros del orificio interno de la fístula, con su trayecto, la libertad de la uretra, y los obstáculos que la obstruyen ó estrechan. Algunas veces espelen los enfermos casi toda su orina por las aberturas anormales del periné y del escroto. «He visto un enfermo, dice Boyer, que hacia cuarenta años no arrojaba una gota de orina por el glande, saliendo todo este líquido por una grande fístula que habia delante del escroto. La porcion de la uretra situada entre la fístula y el glande se habia cerrado casi por completo; el balano habia perdido su consistencia y rubicundez, hallándose pálido, marchito y con el orificio muy reducido.» Adviértese en el referido estado de la parte anterior del conducto uretral, un notable ejemplo de la atrofia de los órganos cuyas funciones están por mucho tiempo suspendidas.

Muchas veces únicamente sale del orificio fistuloso algo de pus seroso que mancha poco el lienzo y le da tan solo un ligero color amarillo; pero revela la naturaleza del mal el olor urinoso de este líquido.

La abertura esterna de las fístulas urinarias presenta una fungosidad rojiza, en forma de culo de gallina, y su trayecto está señalado por callosidades que forman una especie de cuerda que resiste á la presion y se dirige hácia la uretra. Durante la evacuacion de la orina nota el enfermo en la uretra una sensacion de calor y de irritacion que le advierte que una parte de este líquido se separa del conducto uretral dirigiéndose por el trayecto de la fístula, en el cual se nota un dolor quemante. Su orificio se halla mas humedecido de lo ordinario; si se introduce un estilete por el trayecto fistuloso, penetra algunas veces á la uretra y puede encontrar una sonda introducida en ella de antemano; por último, algunas veces las inyecciones que se hacen

por dicho conducto pasan á la fístula, y las que se practican por esta llegan á la uretra.

La reunion de estos signos ninguna duda deja respecto á la naturaleza del mal; pero á veces faltan muchos, y por desgracia suelen ser los mas propios para caracterizar la enfermedad. Cuando las aberturas esteriores existen en las cercanías del ano, en las ingles, en los muslos ó las nalgas, puede acontecer, si son muy estrechas y la uretra se halla libre ó casi libre, que la orina recorra mas bien la uretra que pasar por la fístula, ó en caso de seguir el conducto anormal, es en cantidad tan escasa que es imposible reconocerla en la especie de rocio seroso que exhala el orificio de la fístula. En tales circunstancias puede un exámen hecho á la ligera confundirla con una fístula sostenida por la caries de un hueso inmediato, etc. Para evitar el error deberán reunirse los signos conmemorativos á los que caracterizan en general las fístulas urinarias. Hay que informarse del orígen de la enfermedad, de las causas y de los accidentes que la han precedido; se fijará la atencion en los diversos síntomas y se les comparará con los de las fístulas del ano, los de los trayectos fistulosos que sostiene una caries, etc.

Pronóstico.—El pronóstico de las fístulas urinarias completas se halla subordinado al sitio, á las causas y á su estado de simplicidad ó de complicacion. La curacion es menos fácil cuanto mayor es la rectitud del trayecto; es decir que cuanto mayor espesor tienen las partes que cubren el punto perforado de la uretra, mayor es tambien la probabilidad de curacion, y este es el motivo de que las fístulas correspondientes al cuerpo ó á la raiz del pene sean tan difíciles de curar. Cualesquiera que sean las relaciones de una fístula, siempre es muy difícil la curacion cuando se debe á una grande pérdida de sustancia de las paredes de la uretra, y aun muchas veces es imposible, sobre todo por los medios ordinarios, si bien suele triunfar la uretroplastia. Las callosidades son puramente accidentales y debidas al tránsito de la orina por las sinuosidades fistulosas. Estas callosidades deben fundirse cuando deja de obrar la causa que las ha producido y sostiene: sin embargo, su antigüedad y mucha duracion son causa de que algunas veces persistan mucho tiempo despues que la orina ha dejado de pasar por los trayectos fistulosos. Ni aun entonces impiden la curacion; pero pueden hacerla mas larga y difícil. Las dificultades y la imposibilidad de una curacion completa, pueden depender del enflaquecimiento estremo del sugeto, de la debilidad de su constitucion, de las enfermedades de los riñones, de la vejiga, de la próstata, etc.

Tratamiento.—Como en el mayor número de casos es debida la fístula á un obstáculo que se opone al curso de la orina, contra él habrán de dirigirse nuestros medios, los cuales deben dar su libertad á la uretra y restituirle su natural calibre.

Espondré los indicados medios en las *operaciones que se practican en la uretra*. Anuncio desde ahora, que la dilatacion constituye el preferible. Siempre que la estrechez permita la introduccion de una sonda, se ha de practicar el cateterismo cuando el enfermo quiera orinar. Librando á los trayectos fistulosos del contacto de la orina, suelen fácilmente curarse obliterándose. En algunos casos debemos cauterizarlos. La cauterizacion es sobre todo importantísima, ocupando la fístula algun punto uretral, correspondiente al pene;

en cuyo caso el cateterismo es menos ventajoso: alguna vez se ha de apelar á la sutura cruenta y hasta á la autoplastia, operaciones que en breve describiré.

Hé aquí una curacion preciosísima que se alcanzó con el *cateterismo instantáneo*: H... de 29 años de edad, debilitado y escrofuloso, fue admitido en 2 de febrero de 1853 en el hospital del Mediodía y en la salita 15 de las de paga. Salió curado en 29 de mayo del propio año.

Era comerciante, y tenia abierta una fístula en la union del rafe escrotal con el perineal: trayecto fistuloso muy breve, por manera que la perforacion era casi directa, teniendo esteriormente las dimensiones de una peseta, con los bordes duros, callosos é inodulares que dejan ver muy bien cualquiera sonda introducida en la uretra. Cuando el enfermo orina, todo el líquido pasa por la fístula, escapándose tambien por ella todo el humor seminal en el acto del coito. El enfermo habia sido marino y tenido muchas blenorragias descuidadísimas, una de las cuales le dejó estrechez.

Año y medio antes de su entrada en el hospital, contrajo tambien otra uretritis que en alta mar le ocasionó una intensa inflamacion local con estranguria. Teniendo el enfermo una sonda de plata, empeñóse en sondarse y se hizo una falsa via: de aquí hemorragia por el meato urinario y formacion de un abceso que se abrió al esterior. La orina iba saliendo por el orificio cutáneo del abceso, y quedó la fístula establecida.

Despues de haber consultado á muchos facultativos de Marsella y Montpeller, y permanecido largo tiempo en un establecimiento sanitario de esta última poblacion, se me presentó el enfermo reclamando mi asistencia. Le aconsejé que entrase en el hospital del Mediodía para ser tratado por el *cateterismo instantáneo*. El enfermo mismo introducia en su uretra sondas cónicas de goma elástica y de poco calibre, que aumentaba progresivamente hasta llegar á un número elevado; al propio tiempo practicaba yo algunas cauterizaciones del trayecto fistuloso. Siempre que sentia el enfermo necesidad de orinar, se sondaba; y esto por espacio de cuatro meses; debiendo advertir que cuando salia con permiso mio del establecimiento, llevábase una sonda para estraer la orina siempre que fuese necesario. Todavía repetí varias veces las cauterizaciones, aunque muy á la ligera: ya se comprende que las verificaba con nitrato de plata.

Habiendo pues impedido que la orina tocase al trayecto morboso, la fístula fue angostándose, secándose y quedó sólida y radicalmente curada.

Si el obstáculo es formado por un cuerpo estraño, se le deberá estraer; y como por lo comun se debe á una estrechez, convendrá hacer uso de las candelillas y de los otros medios indicados ya contra las estrecheces. Solo son indispensables las candelillas cuando no pueden introducirse las sondas; porque cuando estas han dilatado el conducto, á mas de sostener sus paredes, trasmiten la orina al esterior, impidiendo que se introduzca por la abertura interna de la fístula. Segun va restableciéndose el curso de la orina, se reblandecen y funden las callosidades; en cuyo caso las paredes del trayecto fistuloso, que únicamente se conservaban por la presencia de aquel líquido, se aproximan al cabo, y se adhieren entre sí. En caso de haber muchos trayectos ó senos fistulosos, casi siempre se obliteran luego que la orina deja de

pasar por ellos; pero, sin embargo, acontece alguna vez que no se cura la fístula á pesar de la dilatacion de la uretra y del uso metódico de la algalia: débese esto generalmente á que la orina, impelida por la contraccion de la vejiga, no pasa totalmente por la sonda, sino que cierta cantidad se escurre por entre el instrumento y las paredes de la uretra, cuya cantidad, por pequeña que sea, introduciéndose en la fístula, basta para conservarla. Se cree poder evitar esta salida de la orina teniendo la sonda constantemente destapada; porque entonces sale el líquido á medida que cae en la vejiga, y como no necesita el impulso que le comunica la contraccion de esta víscera, deja de pasar entre la sonda y la uretra y de introducirse en el seno fistuloso. Si la orina sigue saliendo entre la sonda y las paredes de la uretra, aun cuando se tenga el cuidado de no tapar este instrumento, dice Boyer que deberá reemplazársele por una gruesa candelilla, que sacará el enfermo cada vez que necesite orinar. «Muchas veces he observado el resultado feliz de esta práctica, entre ellas en un jóven de Abbeville que tenia una fístula urinaria hácia la parte media del periné, para cuya curacion llevaba once meses haciendo uso de una sonda de goma elástica. Primeramente se tuvo tapada la sonda y el enfermo quitaba el tapon cada vez que necesitaba satisfacer la necesidad de orinar; luego se la dejó constantemente destapada, y salia la orina por el instrumento á medida que la conducian los ureteres. Sin embargo, no se curaba la fístula, y se aconsejó á este jóven que viniese á París y me consultase. Se quitó la algalia durante el viaje, y entre tanto la fístula se cerró; de manera que cuando llegó á París y le reconocí, me pareció la cicatriz buena (1), y le aconsejé la introduccion de una gruesa candelilla para mantener dilatada la uretra, retirándola siempre que quisiese orinar. El uso de las candelillas se continuó largo tiempo, y la curacion fue sólida. «No es la primera vez esta que en el tratamiento de las fístulas urinarias se ha obtenido una curacion inesperada, suspendiendo un medio mecánico ó empleándole de una manera intermitente; pero vista la tendencia que tienen las estrecheces á la recidiva, bueno será continuar mucho tiempo el uso de las sondas ó de las candelillas; porque tiene la orina grande tendencia á apartarse de su camino cuando ha seguido ya una via colateral, sobre todo si halla un obstáculo en la uretra, en cuyo caso obra sobre la cicatriz de este conducto y tarda poco en abrirla. En tales circunstancias son muy palpables las ventajas del *cateterismo instantáneo*.

Complicaciones. 1.° *Pérdida de sustancia.*—Fístulas hay debidas á aberturas ó considerables pérdidas de sustancia de la uretra; y estas fístulas no se curan por medio de las sondas ni de las candelillas: requieren otras operaciones que describiré mas adelante.

2.° *Despegadura de la piel.*—La piel que cubre una parte del trayecto fistuloso suele hallarse tan adelgazada y desprovista del tejido celular que la forra, que no se puede unir á las partes subyacentes. Entonces no basta, para curar la fístula, dilatar la uretra y restablecer el curso regular de la orina:

(1) Sin que sea mi intento poner en duda la veracidad de Boyer, advertiré solamente que de Abbeville á París no hay grande distancia, y que para curarse durante el viaje una fístula de once meses, formándose una *buena cicatriz*, se requieren por parte de la naturaleza una actividad y una buena voluntad increibles.

segun Boyer, se requiere ademas dividir con el bisturí la piel despegada, y aun escindirla cuando es mucha su delgadez. En vano se intentaria favorecer su adherencia por medio de la compresion y de las inyecciones; porque se encuentra ya aquella parte casi desorganizada, y es su accion vital demasiado débil para que pueda unirse con las inmediatas. Pero este caso rara vez se observa en las fístulas urinarias; es su trayecto generalmente duro y calloso, y la piel se encuentra en él muy adherida. Solo se observa esta denudacion y delgadez del tegumento cuando se estiende el pus á mucha distancia del trayecto fistuloso que la orina sigue para salir al esterior, y cuando la materia purulenta, por salir con dificultad, se mantiene bajo la piel, cuyo tejido celular destruye.

3.° *Cuerpos estraños.*—En ocasiones sostienen un flujo de pus las concreciones petrosas, los cálculos verdaderos ú otros cuerpos estraños situados en el trayecto fistuloso ó en su inmediacion. La presencia de estos cuerpos impide la curacion de la fístula á pesar del restablecimiento del curso de la orina. Si el pus es en cantidad pequeña, se cierra muchas veces el orificio esterno de la fistula, aunque para volverse á abrir pasado cierto tiempo, y luego se forma una coleccion cuya abertura queda fistulosa. Hay una causa que impide la curacion completa, y necesario es descubrirla y separarla. Si fuese una concrecion urinaria se la reconoce por el tacto, por la sonda y por los signos conmemorativos, y se la deberá estraer. De igual modo hay que obrar si fuere una bala, un pedazo de madera, etc.

4.° *Callosidades.*—Siendo producidas y sostenidas las callosidades, como dejo dicho, por el tránsito contínuo de la orina, deben reblandecerse y desaparecer luego que este líquido sigue su curso normal. Acontece, sin embargo, algunas veces que, no obstante haberse restablecido por completo el curso de la orina al través de la uretra, persisten estas induraciones é impiden la consolidacion del trayecto fistuloso. «Se favorece el reblandecimiento de estas callosidades y la curacion de la fístula por medio de las cataplasmas emolientes, de las fricciones locales con el ungüento mercurial y de las lociones alcalinas. Bastan, por lo comun, estos medios para fundir las callosidades, y su efecto es bastante pronto cuando son recientes y superficiales; pero si son antiguas y se estienden á mucha profundidad, obran con mayor lentitud y es necesario continuar su uso por mucho tiempo. Si no alcanzasen estos medios á fundir las callosidades, y la fistula continuase siempre dando pus, hay necesidad á veces de dilatarla con el bisturí; y si se descubre en su trayecto uno ó muchos senos, hay que practicar su incision para descubrir el orígen de la supuracion, y aplicar los remedios convenientes; pero no debe imitarse la conducta de Ledran y de sus contemporáneos, que no se limitaban á practicar estas incisiones, sino que escindian cuantas callosidades encontraban en los trayectos de la fístula, considerándolas como la esencia de la enfermedad, aunque solo sean una complicacion. Los conocimientos mas exactos de sus sucesores sobre la naturaleza y el tratamiento de estas fístulas, les han conducido á abandonar la doctrina de estos cirujanos, libertando á los pacientes de esas incisiones inútiles y á veces peligrosas.» Boyer, de quien he tomado este pasaje, condena en él una práctica que, sin embargo, aconseja al tratar de las fístulas de ano.

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

Ademas, segun Boyer, «si tienen las fístulas muchos senos, cuando se hallan complicadas de muchas callosidades y de tan considerable infarto de la uretra que sale muy poca ó ninguna orina por su natural abertura, cuando es imposible hacer penetrar por el referido conducto las sondas ni las candelillas mas delgadas, si la enfermedad es soportable y no se halla en peligro la vida del enfermo, vale mas abandonarla á la naturaleza que emprender la curacion por medios cuyo uso pudiera ser muy peligroso. Pero si las fístulas dan pus con abundancia, si el enfermo tiene contínuas ganas de orinar y siente dolores en la vejiga, si la orina sale con dificultad por las aberturas fistulosas, si hay calentura é insomnio, y si va enflaqueciéndose, es preciso recurrir, para sustraerle del peligro que le amenaza, á una operacion grave en verdad, pero no tan peligrosa como el mal que le aflige. Esta operacion consiste en practicar una incision profunda y estensa en el periné, sobre el trayecto de las fístulas, y separar una parte de las callosidades ó de los tegumentos endurecidos, llenos de aberturas fistulosas y desorganizados. Esta incision se rellena suavemente con hilas, y sobre el periné y el escroto se aplica una cataplasma emoliente. Repítese esta cura tan amenudo como es necesario, cuidando cada vez que la herida se descubre de hacer que orine el enfermo para enterarse cuál es la abertura por donde sale mayor cantidad de líquido. Como generalmente corresponde esta abertura á la de la uretra, se introduce por ella una candelilla tan adelante como pueda penetrar. Pasados algunos dias, cuando hay certeza de que esta candelilla ha entrado hasta la vejiga, se le sustituye una sonda de goma elástica, cuyo uso se continúa si diese libre salida á la orina y evitase su derrame al través de las callosidades y de los trayectos fistulosos que se dirigen á la herida. Durante todo este tiempo la supuracion de la herida favorece el desinfarto de las paredes endurecidas de la uretra, se halla menos dificultad para introducir candelillas por la abertura del glande, y cada dia se logra introducirlas mas, haciendo que penetren hasta la parte del conducto donde está la abertura fistulosa que atraviesa la sonda introducida en la herida. Retirada esta, se sustituye otra á la candelilla por la via natural, y se procura hacerla penetrar hasta la vejiga. En caso de lograrlo, se puede obtener la curacion sin emplear otros medios ni hacer nuevas incisiones; pero si, despues de haber introducido la sonda elástica por la herida hasta la vejiga, no mejorase el estado del paciente; si sintiese dolores en el cuello de esta víscera y en la próstata; si la orina saliese con dificultad y fuese viscosa ó puriforme; si no se disipasen las callosidades y la supuracion fuese de mala naturaleza, deberia entonces cortarse el cuello de la vejiga, y colocar en él una cánula. Para practicar esta incision, se sustituye á la candelilla ó á la sonda de goma elástica que está colocada en la herida, una sonda acanalada de punta roma, y se conduce á lo largo de su canal un cuchillo recto, con el cual se divide el trayecto fistuloso, así como la parte membranosa de la uretra y el cuello de la vejiga. Seguidamente se introduce sobre esta sonda acanalada una cánula que ha de mantenerse aplicada para dirigir la orina fuera é impedir que se vierta por los orificios fistulosos que van á la herida. Pronto se establece la supuracion en todas las partes infartadas, y disminuyen las callosidades así en dureza como en volúmen. Entonces viene á ser fácil la introduccion de las candelillas en la uretra, y cuando este conducto las puede re-

cibir de goma elástica, se pasa una que, penetrando hasta la vejiga, haga inútil la cánula y permita á la herida cicatrizarse. Esta es la conducta que se debe observar en los casos árduos, de cuya necesidad hay muchos ejemplos en los autores, principalmente uno, tan minucioso como instructivo, que se halla en el *Traité des operations* de Ledran.» (Boyer.)

Son de notar cuatro puntos en este pasaje de la obra del antiguo cirujano de la Caridad: 1.° el abandono del enfermo cuando la fístula, muy antigua y con numerosas callosidades, no compromete la vida. En esta cuestion hay que tener en cuenta el carácter del enfermo; porque en algunos el menor achaque causa desesperacion, mientras que otros sufren con paciencia los mas incómodos y desagradables. 2.° Advertiré en segundo lugar que aconseja Boyer en este caso la escision misma que acaba de condenar, aunque dice que solo en parte deben escindirse las callosidades. La realidad es que no debe proponerse la escision ni en parte, ni en totalidad. 3.° Viene por último el desbridamiento del cuello vexical, á fin de introducir una cánula en la vejiga para que conduzca la orina y la impida llegar á las partes enfermas de la uretra. No hay duda que esta práctica es escelente como principio; pero ¿hay necesidad de desbridar el cuello de la vejiga para introducir en este receptáculo un medio de derivacion? No lo creo así. La observacion de Ledran es, sin embargo, muy preciosa, y de ella me valdré luego al ocuparme del tratamiento de las enfermedades de la próstata.

Dos métodos operatorios se han empleado cuando los medios indicados antes para tratar las fístulas no han ofrecido ventajas: 1.° la uretrorafia se ha intentado cuando no hay pérdida de sustancia ó cuando está situada la fístula en una parte de la uretra cubierta de muchos tejidos; y 2.° se ha preferido principalmente la uretroplastia cuando hay pérdida de sustancia, y en los casos de existir la lesion en la parte de la uretra situada delante del escroto. No es decir esto sin embargo que no se la pueda emplear en otras regiones de la uretra.

CAPITULO IV.

LESIONES ORGANICAS DE LA URETRA.

Es evidente que mas de un hecho de anatomía patológica incluido en el importante artículo de las estrecheces de la uretra se refiere á las lesiones orgánicas: de este número son algunas de las estrecheces que se han llamado fibrosas; pero atendiendo al interés práctico que ofrecen, no he querido cortar las cuestiones relativas á esas enfermedades de la uretra que consisten principalmente en una disminucion de su calibre. Las otras lesiones crónicas de la uretra pertenecientes al órden de las lesiones orgánicas, como los pólipos, los tubérculos y los cánceres, únicamente ofrecen interés bajo el punto de vista de la anatomía patológica habiendo ya leido el artículo precedente.

Tal vez sean los pólipos las lesiones orgánicas menos raras, habiéndolos observado sobre todo en la uretra de la mujer. En el hombre se implantan con preferencia en la fosa navicular, mientras que en el otro sexo ocupan indistintamente todos los puntos del conducto. En este caso, es decir en las muje-

res, se les ha confundido algunas veces con ciertos repliegues de la membrana mucosa que rodean el meato urinario, y aun se encuentran en el conducto mismo. En tal caso ofrecen estos pliegues bastante analogía con las carúnculas que rodean la abertura de la vagina, carúnculas que mas de una vez se han tenido por vegetaciones morbosas. A estas disposiciones de la membrana mucosa creo que pudiera referirse el *pólipo falso* de que habla Siebold padre (1), el cual estaba formado por un pliegue de la mucosa de la uretra que se dirigia hácia el cuello vesical (2).

El cáncer de la uretra es muy raro, principalmente como afeccion primitiva; pero Lallemand habla de vegetaciones que presentaban este carácter maligno. Cuando existe en la mujer, se advierte que tiene en el útero su primer orígen, y que se estiende á la uretra despues de haber hecho estragos en la vagina. En el hombre tiene su orígen en el ano, en el recto, en la vejiga, y algunas veces es consecutivo el cáncer de la próstata, que en ocasiones se debe á un cáncer por estension.

La tuberculizacion de la uretra no es tan rara como el cáncer de la misma parte. Pero aun en este caso, cuando es la uretra acometida, se encuentra ya la próstata acribillada por estas producciones, y mas de una vez se observan en los testículos. Los tubérculos de la uretra pueden dar lugar no solamente á estrecheces, sino á fístulas urinarias uretrales. En el mayor número de casos el tubérculo es esterior á la uretra: entonces suele reblandecerse sin interesar el conducto, se abre un pequeño depósito y se establece en el periné un punto fistuloso muy difícil de curar, pero por el cual no sale orina. Tambien acontece que estas colecciones humorales del periné están formadas por la materia tuberculosa reblandecida que primeramente se depositó en la próstata. Las fístulas que resultan de la abertura de estos depósitos son todavía mas difíciles de curar que las otras de que he hablado antes. Por último hay algunos tubérculos que tienen orígen muy cerca de la mucosa uretral ó que llegan á perforarla; en cuyo caso resulta una verdadera fístula urinaria mas difícil de curar que esas otras de que antes he hablado. Ya puede comprenderse que las lesiones orgánicas de la uretra no requieren una terapéutica particular. Unicamente los pólipos pueden exigir operaciones propiamente dichas cuando son profundos; y como estas son las mismas que se han propuesto para ligar, estirpar y arrancar ciertos tumores de la próstata hablaré de ellas cuando me ocupe de estas dolencias.

OPERACIONES QUE SE PRACTICAN EN LA URETRA.

Pueden dividirse estas operaciones en dos series: operaciones de diagnóstico, y operaciones propiamente dichas.

PRIMERA SERIE.

CATETERISMO.—A. *Sondas ó algalias.*—Los instrumentos que sirven para practicar el cateterismo propiamente dicho, son unos cilindros, cuya longitud

(1) Sœmmerring., página 174.

(2) Véase el escrito de Amadeo Forget, que es el mas completo sobre la materia. *Bulletin de therapeutique.*

y diámetros deben tener relacion con las dimensiones de la uretra. Cuando estos instrumentos son sólidos, llevan el nombre de *cateter*, pudiendo ser estos *acanalados* ó no; los cuales sirven principalmente para dirigir los instrumentos destinados para la *talla*. La fig. 449 representa el cateter acanalado mas moderno. Las sondas ó algalias son huecas, fig. 450. La longitud de estas va-

Fig. 349.



Fig. 350.

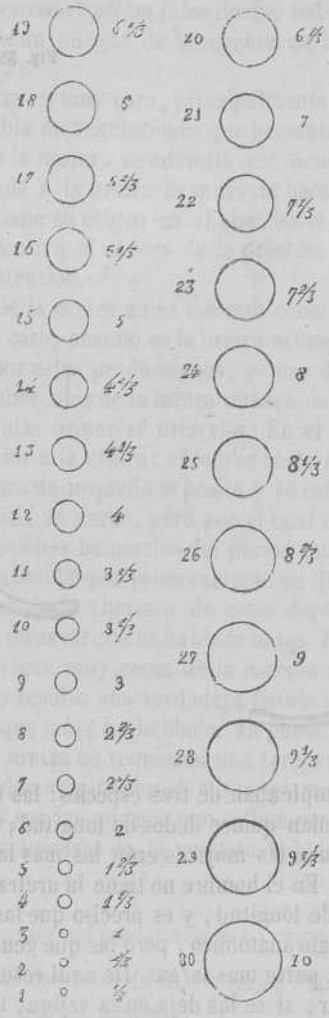


ría, y los antiguos las empleaban de tres especies: las mas largas, que usaban para los hombres tenian quince dedos de longitud; las medianas doce, y las mas cortas nueve. Para las mujeres eran las mas largas de nueve dedos, y las mas cortas de seis. En el hombre no tiene la uretra mas que de seis pulgadas y media á nueve de longitud, y es preciso que las sondas se confeccionen con arreglo á este dato anatómico; pero las que generalmente se usan son por lo menos una quinta parte mas largas. De aquí resultan muchos inconvenientes: en primer lugar, si se las deja en la vejiga, tropieza el pico contra las paredes del órgano, y hasta las perfora, y cuando el instrumento no penetra todo lo necesario, resulta que no se vacia la vejiga. Siempre es ademas de esto muy difícil operar con una larga algalia. Muchas veces basta la sonda de mujer para sondar á los hombres.

Sin embargo, en ciertas enfermedades de la próstata suele ser conveniente una sonda muy larga. No hay marco fijo para determinar los números; pero el propuesto por Charrière y adoptado por muchos cirujanos (figuras 451 y 452) sirve bastante bien para las candelillas y las algalias. En él se han establecido

los grados por tercios de milímetro, y cada grado se designa por un número. Mayor ha propuesto unas sondas tan gruesas, que han recibido el nombre de *sondas mónstruos*.

Fig. 451. Fig. 452.



Por lo comun son las sondas perfectamente cilíndricas, aunque, sin embargo, las hay mas ó menos cónicas; por ejemplo, las que servian para el cateterismo forzado tal como la practicaba Boyer. Levret creia preferibles las sondas aplanadas para sondar á las mujeres cuya uretra se hallaba comprimida por una dislocacion de la matriz; pero se ha reconocido que esta innovacion era por lo menos inútil, porque en los casos que supone Lebret es siempre posible introducir una sonda cilíndrica de pequeño diámetro.

Hay sondas rectas y encorvadas: estas últimas son las que mas se usan. Desde una lijera inflexion hasta el arco mas considerable, no ha quedado grado de corvadura que no se pruebe. Las sondas de mujer pudieran usarse sin corvadura alguna; pero, sin embargo, se las encorva un poco, como se advierte en la fig. 453. Poco mas aumentaban los antiguos la corvadura para las algalias de los hombres (1).

Fig. 453.



M. Larrey y algunos otros prácticos han adoptado igual sistema. M. Leroy solo encorva la quinta parte del mayor número de sus sondas; cuya forma favorece mejor la esploracion del bajo fondo de la vejiga. Segun Chopart, debe la corvadura ocupar la tercera parte de la sonda, y representar el segmento de un círculo de ciento sesenta milímetros de diámetro. Cuando se halla la uretra libre, y no está hinchada la próstata; cuando el estado del órgano es completamente normal, se penetra hasta la vejiga valiéndose de todas las corvaduras propuestas; pero si se ha verificado algun cambio en las relaciones y en la direccion de la uretra, conviene estar provistos de sondas cuya figura se acomode á estos casos particulares. Por lo comun se logra introducir el instrumento hasta la vejiga, ya sean las sondas rectas, ya esten muy encorvadas, pero mas bien á favor de estas. Debe ser tal, á mi juicio, la corvadura de la sonda ordinaria, que el eje del *pico* forme un ángulo recto con una línea ficticia que continuase hácia abajo la parte recta de la sonda (Véase fig. 450). Cuanbo hable de las enfermedades de la próstata, me ocuparé de algunas corvaduras especiales.

Son principalmente conocidas las sondas rectas desde las investigaciones de Amussat sobre la direccion de la uretra; aunque es cierto que Chopart habia dicho ya: Las sondas son *rectas* ó *encorvadas*, (tomo II, p. 221). No se ocultó á la sagacidad de M. Magendie que podrian sondarse los hombres con algalias de mujer (2). Lieutaud aseguró que *siempre* era posible penetrar en la vejiga con una sonda recta (3). Romeau tampoco distaba mucho de esta

(1) Véase Fabricio de Hilden, cap. III, p. 711, y las láminas que Pare hizo grabar. (*OEuvres compl ètes*, t. II, pág. 464.)

(2) Montagut, *Tesis de la facultad de Paris*, 9 de abril de 1820.

(3) *Traité de médicine practique*, t. I, pág. 581.

opinion (1), y hasta se ha querido encontrar sondas rectas dibujadas por Albucasis (cap. LVIII, p. 277). Un autor italiano ha representado tambien sondas perfectamente rectas. Pero no por esto deja de ser cierto que, sin los trabajos de M. Amussat, no sabriamos á qué atenernos respecto al valor práctico de esta forma de sonda, siendo probable que la litotricia no hubiese hecho en nuestros dias tan rápidos progresos.

En vez de una corvadura, queria J. L. Petit que se diesen dos á la sonda, para acomodarla mejor á las inflexiones de la uretra; pero esta idea, que ni á Petit pertenece, no es por cierto muy feliz.

Tiene la sonda dos estremidades: una, que penetra en la vejiga, y se denomina el *pico*, la *estremidad vesical* ó *interna*, y la opuesta, que es mas ancha, y recibe el nombre de *pabellon*: en el cateter es representada esta estremidad por una lámina. La estremidad *interna* de las sondas ha variado mucho, como que es la destinada á dar paso á la orina ó á los líquidos inyectados. Convenia que su abertura ó aberturas fuesen bastante anchas para que no se obstruyesen con facilidad, y era preciso al mismo tiempo evitar la escoriacion de la uretra, y no debilitar demasiado esta parte de la sonda adelgazando con esceso sus paredes. Al principio se practicaron unas hendiduras en los lados (2), pero ofrecian uno de los inconvenientes señalados, porque lastimaban la uretra. J. L. Petit volvió á la idea de Franco (3), aunque sin citarle, é hizo practicar una abertura completamente circular en la estremidad de la sonda, cuya especie de ojo cerraba un estilete de boton. Garangeot, Lachaud y otros trataron de modificar el primer instrumento de Franco y de Petit, pero con tan mala suerte como estos grandes cirujanos. Hé aquí el sistema adoptado mas generalmente: el pico se halla cerrado en su estremidad, pero tiene á los lados unas aberturas elípticas, practicadas á diferentes alturas. El borde de las aberturas referidas debe redondearse con esmero, sin cuya precaucion seria fácil lastimar la uretra, sobre todo si la sonda no se untaba convenientemente con grasa. Un cilindro de ballena ó un estilete muy delgado penetran en la sonda para desostruirla; pero estos medios llenan mal su objeto siendo mas seguro practicar una ó mas inyecciones. Mientras que algunos prácticos han aconsejado construir sondas con un solo ojo, otros han querido, por el contrario, que se construyan con una dilatacion en su estremo, llena de agujeros á modo de regadera, llevando en esto la intencion de debilitar el choque del líquido, multiplicando los puntos de salida. Yo creo que á favor de una de las sondas comunes pueden hacerse inyecciones en la vejiga sin el menor inconveniente, y que basta moderar la fuerza de impulsion cuando se teme el choque del líquido.

El pabellon de las sondas no ha variado tanto como el *pico*. Es mas ó menos dilatado y abierto; habiéndolos tambien que representan una especie de espita que únicamente se abre cuando se quiere dar salida á la orina. Las sondas de Amussat presentan ademas la particularidad siguiente: en vez de tener un solo anillo á cada lado, tienen dos. Tambien preferian los antiguos

(1) *Réflexions anatomiques*, etc., Amsterdam, 1722.
(2) Gerangeot, *Traité des inst. de Chirurgie*, t. I, pág. 761.
(3) Véase la figura que representa esta sonda. (*Traité des Hernies*, pág. 115.)

un sistema análogo; así es que á uno y á otro lado del pabellon colocaban una S, representando entre ambas una chapa que indicaba bastante bien las diversas inclinaciones de la sonda y multiplicaba al propio tiempo los medios de sujetarla. En el dia solo se ponen dos anillos, como se ven en la figura 450.

Casi todos los metales han sido ensayados por los fabricantes ó inventores de sondas; pero comunicando todo metal á la sonda una cualidad muchas veces indispensable, la solidez, hace al instrumento inflexible. De aquí resultan muchos inconvenientes, que se manifiestan sobre todo cuando hay que dejar aplicada la algalia. Era por lo tanto preciso idear sondas flexibles. Se emplearon las de cuerno, que F. Tolet dijo haber venido de Marsella, y cuya invencion fue atribuida á Fabricio de Aquapendente; pero estas sondas eran demasiado duras todavía y se incrustaban con facilidad. Van-Helmont queria que se emplease el cuero para la fabricacion de las sondas; pero es dudoso que la idea de este médico haya llegado á ponerse en ejecucion (1).

No podré decir si se conoce al autor de las sondas elásticas construidas con un alambre de plata aplastado y torcido en espiral. Roncalus se atribuyó su invencion, y quiso hacer que desapareciesen sus imperfecciones cubriéndolas con una especie de tela de seda pegada con una mezcla de cera y de resina. Pero las sondas de Roncalus no son tan útiles como las que empleaba el práctico de que habla Sabatier: despues de haber cubierto la espiral de plata con un pergamino que pegaba con cola fuerte, lo sujetaba todo con una hebra de seda sin torcer que pegaba con cera fundida; luego sumergia la sonda en el emplasto de Nuremberg tambien fundido, la dejába secar y la igualaba arrollándola entre los dedos.

Tales eran las sondas flexibles que estaban en uso antes de la feliz invencion de las llamadas de goma elástica ó de cautchuc. Ya habia logrado Macquer disolver esta sustancia por medio del eter, y concibió la idea de construir algalias (2); pero segun parece no se siguió este procedimiento, ni Macquer hizo construir sus sondas: el relojero Bernard es quien, habiendo estudiado las propiedad del cautchuc, ideó un procedimiento por cuyo medio le era posible dar diferentes formas á esta goma, y estender capas de ella sobre tafetan ú otros tejidos, para fabricar ciertos instrumentos de cirujía. Las primeras sondas de Bernard todavía tenian por armadura el alambre de plata dispuesto en espiral; pero este hábil artista tardó poco en adoptar mejor sistema, suprimiendo el uso de toda materia metálica: no daba á la goma elástica mas apoyo que una trenza ó un tejido de seda ó de pelo de cabra muy fino. Sin embargo, Bernard debia hacer uso de otras sustancias, y aun es de presumir que solo emplease la goma elástica en muy cortas proporciones, porque de otro modo hubieran sido sus sondas menos flexibles y se resquebrajarian con mas facilidad. Cuando el tejido que constituye la armadura de la sonda está quemado, se rompe este instrumento con facilidad. Dupuytren ha observado cinco casos de rotura de sonda elástica, y en cuatro de estos enfermos tuvo necesidad de practicar la talla. Beclard se ha encontrado una vez en esta misma necesidad (3).

(1) *De lithiase* cap. VII, pág. 521.
(2) Véanse las *Mémoires de l'Académie de sciences*, año 1768.
(3) Véase el informe de Duval á la Sociedad de la Facultad de Medicina, 29 de julio de 1819.

Pero diaramente adquieren las sondas mayor perfeccion, habiendo llegado á obtenerse escelentes. Siempre se las denomina algalias de goma elastica, aunque, preciso es decirlo, no se use esta sustancia para construir tales instrumentos. Algunos fabricantes todavía la usan en pequeñas proporciones; pero está probado que en tales casos resultan mas duras las sondas, reciben peor el pulimento y se resquebrajan antes. La verdadera pasta de las sondas es el aceite secante, habiendo algunas que no contienen mas que esta sustancia. Y, para decirlo de paso, las pezoneras, las cánulas, los pesarios y casi todos los instrumentos elásticos que se creen compuestos con la goma elástica, solo están realmente formados por el aceite en cuestion. Respecto á las sondas hay un inconveniente en no hacer uso mas que de esta sustancia: el de no resistir lo necesario á la accion de la orina. De manera que conviene mas combinarla con ciertas resinas, en cuyo caso resultan las sondas perfectamente lisas. Entre las resinas son preferibles la copal y la trementina. Haciendo esperimentos con estas últimas sustancias y otras, ha conseguido M. Dupruneau descubrir los procedimientos de casi todos los fabricantes, cerciorándose de que cada uno tiene el suyo diverso, que oculta como un secreto. M. Dupruneau ha empleado la brea con la mayor ventaja; pero acaba de abandonarla para adoptar una combinacion que, á su juicio, dará resultados mucho mas satisfactorios.

Hé aquí un modo de fabricar las sondas flexibles.

En primer lugar se cubre un estilete con un tejido trenzado á mano ó de una manera mecánica, cuyo tejido se hace pasar bajo un cilindro para que pierda las desigualdades. Ciérranse luego las estremidades ligándolas con un hilo ó encolándolas, á fin de formar la punta ó sea el *pico*. Aplícase en seguida una capa de la composicion adoptada, y la pieza que se prepara se espone á la estufa cuya temperatura no debe de ser muy alta. Despues de seca esta primera capa se pasa otra segunda, y luego la tercera hasta que el tejido resulta cubierto. Con una piedra pomez hay que separar los filamentos y las desigualdades. Despues de este primer pulimento, se aplican nuevas capas; vuélvese á la piedra pomez, se da de nuevo el barniz, y así se continua hasta que adquiere la sonda bastante grosor y consistencia para que el cilindro no se aplaste cuando se le encorva. Una vez obtenido este resultado, se la deja secar; vuelve á pulimentarse de nuevo con la misma piedra; se reemplaza esta despues con un carbon mojado en aceite, y se termina con un pedazo de sarga. Esta operacion, que tan secilla parece, exige no obstante grande esmero, porque la omision del menor detalle puede comprometer el resultado.

En estos últimos tiempos se han fabricado sondas con *guta-percha*. Es esta un jugo lasticinoso, concreto que procede de un árbol de la familia de las *sapotáceas* en varias islas del archipiélago indiano. Para obtenerle no hay mas que derribar el árbol, quitarle la corteza, de la cual fluye espontáneamente una especie de leche que se recoge para concretarla al aire libre. La mejor *yuta-percha* tiene un color obscuro rojizo, un aspecto fibroso ó leñoso y una consistencia análoga á la del cuero. Dura y bastante sólida á la temperatura ordinaria, conserva sin embargo su elasticidad, pero á la temperatura de 50 grados se reblandece y en el agua hirviendo se convierte en pasta fangosa. A 248 grados funde y esperimenta descomposicion. Mientras está blanda, toma

fácilmente cualquiera forma, volviendo á adquirir por el enfriamiento su dureza y demás propiedades, sin alterarse en lo mas mínimo. Era natural que la cirujia emplease para la confeccion de muchos artículos la substancia que acabamos de describir; así es que sirve para vendajes, pesarios, pezoneras, sondas, candelillas etc. En un informe dirigido por M. Robert á la Academia, se lee relativamente á las sondas, lo que sigue (1).

«La fabricacion de las sondas presentaba muchísimas dificultades: M. Cabirol las ha superado todas del modo mas satisfactorio.

»Las sondas que algunos meses atrás se usaban todavía en Inglaterra consistian en una cinta de *guta-percha* enrroscada en forma espiral al rededor de un estilete soldando luego sus bordes contiguos, á beneficio de un calor moderado: se comprende fácilmente que esas sondas carecian de la necesaria solidez.

»M. Hawkins, cirujano del hospital de San Jorje vió desenroscarse completamente una, que sin embargo pudo ser estraida sin romperse: otras muchas se han roto. M. Hevet tuvo que tratar á un enfermo, que procurando estraer una de dichas sondas, la rompió, dejando un considerable fragmento en la vejiga. Se vió precisado M. Hevet á introducir un litotritor pequeñito, cosa que le costó muchísimo por causa de la estrechez uretral; mas al fin cogió al cuerpo estraño que desgraciadamente rompióse al atravesar la porcion membranosa, no logrando el operador estraer mas que una porcioncita (como media pulgada) cubierta de sales calcáreas. Este desgraciado caso reclamó ademas, repetidas introducciones de pinzas uretrales, que causaron largos y crueles sufrimientos (2).

»M. Cabirol fabrica sondas de *guta-percha*, que son iguales, lisas, sólidas, terminadas perfectamente y con ojos grandes y sábiamente dispuestos. Salen de la hilera con todos los requisitos que el arte exige.

»La orina apenas las ataca, pues la *guta-percha* resiste muchísimo á toda alteracion.

»Hay mas; como el calor las reblandece, se adaptan suavemente á las modificaciones del conducto uretral, lo mismo que á sus curvaduras.

»Son muy preferibles á las sondas de goma elástica, porque comprimen por igual todos los puntos, amoldándose á ellos en términos que casi no hay necesidad de sujetarlas al esterior. En dos casos hemos visto escaras determinadas por sondas de goma elástica permanentes, que comprimian fuertemente la parte anterior del escroto, al nivel del ligamento suspensorio del pene.»

A muchos miembros académicos, especialmente á M. Velpeau han parecido exajeradas las ventajas que M. Robert concede á las sondas de *guta-percha*.

B. Procedimiento ordinario con la sonda encorvada, como en la figura 450.—En el hombre, se echa el enfermo ó coloca como para la operacion de la talla, ó bien se pone de pié apoyado en un mueble. Para decirlo de paso la posibilidad de sondar en esta postura prueba no ser indispensable que en la posicion horizontal doble el enfermo los muslos y pongan en relajacion los

(1) *Bulletin de l'Acadèmie nationale de médecine* 1850.
(2) *London medical Gazette*, octubre 1849.

músculos abdominales: nunca he podido encontrar un motivo que sirva de fundamento á este precepto último. De todas maneras, coge el cirujano el pene entre los dedos anular y medio de la mano izquierda, mientras que el índice y pulgar de la misma descubren el glande, sujetándole por uno y otro lado y no de delante atrás. Se toma la sonda con el pulgar y los dos primeros dedos de la mano derecha, y el operador la presenta de modo que corresponda el *pico* á la abertura de la uretra, la *concavidad* al pene y el *pabellon* á un punto mas ó menos alto de la línea blanca. Penetra la sonda tanto por lo que se la hace penetrar en la uretra como por lo que se estira el pene hácia el pabellon del instrumento. Pero tan luego como el pico llega al bulbo, hay que cambiar la direccion del instrumento como cambia la de la uretra; y á este fin se ejecuta un movimiento de báscula, separando el pabellon de la línea blanca, y conduciéndole entre los muslos del paciente.

Mientras que esta última estremidad de la sonda describe el referido arco de círculo la estremidad izquierda recorre el que se halla representado por las porciones membranosa y prostática de la uretra, á cuya estremidad se encuentra la vejiga. Reconócese que ha llegado la sonda á este receptáculo por los movimientos laterales que se la pueden comunicar, y por la salida de la orina contenida en la vejiga.

Como acabamos de ver, son dos tiempos bien distintos los necesarios para ejecutar el cateterismo. El primero es mas fácil, porque la sonda tiene tan solo que recorrer un camino recto que representa la porcion esponjosa y bulbosa de la uretra; pero lo difícil es atravesar el límite que separa esta última porcion de la membranosa. Allí empieza el segundo tiempo. Para ejecutarle, quiere Ledran que se tire del pene sobre la sonda, al mismo tiempo que se empuja esta para que penetre en él, y recomienda que ambos movimientos se verifiquen á un tiempo y en perfecta armonía. Ch. Bell obra mas bien sobre el pene, puesto que quiere que se imite á los pescadores cuando colocan el gusano en el anzuelo. No descubro la ventaja que pueda resultar de tales maniobras, sobre todo en el segundo tiempo. La uretra atraviesa al encorvarse la aponeurosis media del periné, y se halla sujeta de tal modo, que las tracciones sobre el pene no pueden servir para que el conducto camine en busca del pabellon de la sonda. Si algun efecto pudieran tener semejantes tracciones, seria el de aplastar la uretra, y en vez de facilitar el cateterismo resultaria este mas difícil.

Otro tanto puede decirse de la accion del dedo introducido en el ano. Hay algunos prácticos que emplean este medio apenas tropiezan con la menor dificultad para introducir la sonda; y sin embargo, es lo cierto que dicho dedo comprime la uretra y muchas veces la hace cambiar de sitio. Cuando la algalia ha llegado al bulbo, es mejor dejar libre el pene, conducir la mano izquierda debajo del escroto, aplicarla ligeramente al perine, sujetar el instrumento con los dedos índice y medio de la mano derecha vuelto hácia arriba, sacarle algunas líneas, y comunicarle despues el movimiento de báscula, con tal suavidad, que parezca penetrar por su propio peso y caer, por decirlo así, en la vejiga. Si alguna resistencia se halla, es por no seguir la direccion del eje uretral, habiendo necesidad por lo tanto de retirar un poco el instrumento y cambiar su direccion, pero sin forzarle nunca.

La mayor parte de los obstáculos naturales se encuentran en la línea media de la uretra y en la parte inferior; de manera que primeramente es necesario atravesar el pequeño espolon en que termina la porcion bulbosa, y luego vienen las elevaciones de la próstata. En el estado sano pueden estas diversas elevaciones ser bastante notables para oponerse á la introduccion de la sonda. Otra cosa sucede cuando la próstata se halla enferma; pero de esto me ocuparé mas adelante. Preciso es apartar cuanto sea posible el pico de la sonda de la pared inferior de la uretra; pero si se levantase demasiado puede ir á tropezar contra el ligamento sub-pubiano. Cuando se inclina el pabellon hácia uno de los dos lados de la línea blanca, se dirigirá el pico á uno de los lados del bulbo, y entonces se hallará una resistencia; esto acontece mas amenudo de lo que se cree; porque, en este punto, es la uretra bastante menos movible. Tambien debe tenerse siempre fija la vista en el pabellon que no ha de apartarse de la direccion de la línea blanca, y con la mano dirigida debajo del escroto, se tratará de impedir la inclinacion de la sonda, que la apartaria de la línea representada por el rafe.

C. Cateterismo rectilíneo.—Si realmente careciese la uretra de corvaduras, ningun precepto seria necesario para practicar este cateterismo; porque no hay cosa mas fácil que recorrer un conducto recto con un cilindro tambien recto. Pero la uretra empieza á encorvarse en la porcion membranosa, y se halla la prostática inclinada de suerte que está por delante mas baja que por detrás, es decir al confundirse con el cuello de la vejiga. Preciso es por lo tanto que despues de haber recorrido las primeras porciones de la uretra *descendiendo*, *suba* la estremidad interna de la sonda para llegar al cuello de la vejiga. Y si ha de conseguirse esta ascension de la estremidad interna, necesario es que se baje la estremidad opuesta: este doble movimiento constituye la báscula, y para ejecutarle bien se requiere algun ejercicio. Sentado el cirujano delante del paciente, que se halla de pié, coge el pene como dejo ya dicho al hablar del cateterismo ordinario, y le hace describir un ángulo recto con el eje del cuerpo. Penetra entonces la sonda en la uretra, y se la hace caminar empujándola ligeramente y estirando el miembro viril sobre dicho instrumento. Luego que este llega debajo del púbis tropieza con un obstáculo: aquella es la ocasion de ejecutar el movimiento de báscula: si el instrumento fuese algo pesado, basta abandonarle á su propio peso para que descienda, sosteniéndole sin apretar sobre él; el ángulo recto que formaba con el eje del cuerpo va abriéndose cada vez mas, y la sonda se coloca paralela á los muslos, penetrando entonces en la vejiga.

Puede la algalia detenerse en muchos puntos de la uretra: en el bulbo, debajo del púbis, y despues de haber pasado del arco al penetrar en la vejiga, es la próstata quien constituye el obstáculo. Ciertas anomalías y un estado morboso pueden ser causa de que estos obstáculos sean muy poderosos. En el bulbo, por ejemplo, puede haber un seno; el ligamento sub-pubiano puede formar una eminencia considerable; y la próstata, en fin, ó el desenvolvimiento de su lóbulo medio, puede llevar muy arriba el cuello de la vejiga. Para vencer estos obstáculos es mas necesaria la habilidad que la fuerza, y toda la habilidad consiste en saber retroceder. De manera que cuando la sonda halla una resistencia, hay que retirarla con ligereza, deprimir un poco su es-

tremidad esterior é introducirla de nuevo, para retroceder todavía si una nueva resistencia se presentase. Es raro que este *vaiven* suavemente dirigido, no facilite la introduccion definitiva de la algalia en la vejiga.

D. Cateterismo por la vuelta de maestro.—En otros tiempos, la mayor parte de los cirujanos se valian de la vuelta de maestro para introducir el cateter que debia dirigir las incisiones de la talla perineal. Era esto, porque decian que el cirujano colocado entre los muslos del enfermo que habia de operar, no debia cambiar de sitio para introducir el conductor; porque hay un principio de medicina operatoria que exige la unidad de lugar. Otros dicen que la vanidad quirúrgica tenia alguna parte en la adopcion de esta maniobra. Efectivamente, representando la vuelta de maestro una dificultad vencida, lisonjeaba en alto grado al cirujano que la egecutaba con presteza. Se ha pretendido tambien que en algunos casos de abultamiento considerable del abdómen, no podia sondarse dirigiendo la convexidad del cateter hácia abajo, porque su elevacion misma rechazaba al pabellon. ¿Pero quién impide entonces inclinarle sobre una de las ingles y conducirle tan solo á la línea media al efectuar el movimiento de báscula? Un motivo mas serio hay para el uso escepcional de este cateterismo: el de dar buenos resultados en algunos casos que fallan los demás. Siempre me acordaré de un anciano que estaba en las salas de Velpeau cuando yo asistia en ellas interinamente: muchos prácticos y no pocos discípulos habian intentado sin fruto el procedimiento ordinario del caterismo; tambien yo procuré muchas veces practicarle en vano, y como la retencion de orina comprometiese la vida del paciente, intenté practicar una incision en la uretra. A este fin me coloqué y coloqué al enfermo como para ejecutar la talla perineal, y tratando de introducir el cateter sin cambiar de sitio, recurrí á la vuelta de maestro que, con grande asombro mio, dió un resultado feliz, esto es, penetró el cateter á la vejiga. Saqué el instrumento inmediatamente y ejecuté la operacion con una algalia de la misma corvadura, que dió salida á la orina. Por lo demás, hé aquí el procedimiento operatorio: ya lo he dicho, el práctico y el enfermo se situan como si fuera á ejecutarse la talla perineal, aunque tambien puede el paciente mantenerse de pié. Preséntase la sonda encorvada á la abertura de la uretra, y se la introduce hasta el bulbo con la concavidad dirigida hácia abajo. Cuando definitivamente se halla detenida, es decir cuando llega al principio de la corvadura de la uretra, se la comunica un movimiento de rotacion que dirige el pabellon á la ingle derecha y luego sobre la línea blanca, sirviendo como de eje la estremidad vexical, y penetrando la algalia á favor de este movimiento rotatorio. Si en el momento de terminar la rotacion, el pabellon se deprime como para conducirle entre los muslos, penetra en la vejiga el instrumento.

E. Cateterismo en la mujer.—Cuando es lícito al cirujano descubrir á la enferma, separar los grandes y los pequeños labios para examinar el vestíbulo, se percibe la abertura de la uretra entre este y la vagina, que es muy fácil de atravesar con la sonda de mujer que figura en todas las bolsas, y con facilidad se recorre la uretra con este instrumento. Pero el pudor, ó una hinchazon considerable de las partes, pueden ser causa de que el cirujano tenga que valerse únicamente del tacto para dirigir la sonda; y aun puede acontecer que la paciente se halle imposibilitada de separar los muslos. Preciso es recor-

dar en tales casos que inmediatamente debajo de la abertura de la uretra hay un tuberculillo que debe servir de señal. Si se busca el orificio de la uretra con el índice procediendo de arriba abajo, es decir desde el clítoris á la vagina, se encuentra dicha abertura con el tubérculo en cuestion; mas si por el contrario se conduce el dedo desde la horquilla á la vagina y luego al reborde anterior de esta, se encuentra el tubérculo é inmediatamente debajo de él la abertura de la uretra. Por lo demás, hé aquí el procedimiento tal cual le ha descrito M. Larcher en una tesis notable.

Sitúase el cirujano al lado izquierdo de la mujer, que está echada de espaldas, y dirige el dedo índice de la mano izquierda á la parte anterior y media de la pared anterior de la vagina; con la yema del dedo reconoce el tubérculo uretral que conduce un poco hácia atrás, y le comprime muy ligeramente de abajo arriba; presenta al orificio de la uretra la estremidad del instrumento que conduce con la mano derecha; se asegura de la direccion de la pared anterior de la vagina y de la uretra, y empujando la algalia, ligeramente untada con un cuerpo resbaladizo, la obliga á penetrar hasta la vejiga. Este procedimiento, á un tiempo mismo fácil, seguro y pronto, dice M. Larcher que le ha dado siempre buenos resultados. Evita los tocamientos, á veces dolorosos, que son comunes á todos los otros cuando la vista no sirve de guia; así es que nos ha parecido ser muy apreciado por las mujeres á quienes se habia sondado en otras ocasiones, dejando la operacion de inspirarlas todo recelo (1).

F. Candelillas.—Las candelillas son macizas, mientras que las verdaderas algalias son huecas, y pueden ser cónicas, cilíndricas ó fusiformes.

Las *candelillas cónicas* tienen una estremidad gruesa de mas de dos líneas y media de diámetro, y luego van adelgazando de un modo uniforme y progresivo hasta la estremidad opuesta que es muy delgada. Se ha puesto á este género de candelillas el inconveniente de obrar tan solo sobre la parte de la uretra que no es necesario dilatar, puesto que el mayor grueso de las candelillas corresponde á la parte sana de dicho conducto.

Las *candelillas cilíndricas* tienen la figura que indica su nombre desde la estremidad esterna hasta poco mas de una pulgada de la estremidad que ha de dirigirse á la vejiga; pero desde allí va su volúmen disminuyendo progresivamente, y terminan al cabo por una punta lisa y redondeada. De estas candelillas se ha dicho que lo mismo ejercen su accion en la parte sana de la uretra que en la enferma. Pero las estrecheces tienen su asiento en los puntos mas angostos de la uretra, y el verdadero objeto es restituir á los puntos alterados del conducto el diámetro, el grado de blandura y la elasticidad de que gozan los puntos sanos. Estos últimos nada pueden suplir á consecuencia de la aplicacion de las candelillas, supuesto que no se trata de producir una estension que esceda de los límites señalados por la naturaleza. Otro tanto puede decirse en favor de las candelillas cónicas.

Las *candelillas fusiformes* presentan un vientre, como da bien á entender su propia denominacion, (véase fig. 464). Se ha destinado su dilatacion á en-

(1) *Considérations sur l'urètre et son cathétérisme chez la femme*, por Larcher de Lunéville, Paris, 1854.

sanchar con mas ó menos fuerza el punto estrechado, sin causar molestia en la uretra por encima ni debajo de la estrechez. Solo debe emplearse este sistema, dirigido á producir grandes dilataciones, cuando ya se han empleado las otras candelillas ó la cauterizacion; porque antes de usar estos medios serian difíciles de introducir las candelillas de vientre, y mas difíciles aun de soportar para el enfermo. Generalmente se hallan desechadas.

La longitud de las candelillas no debe esceder de once pulgadas y media; porque dándolas esta estension, pueden penetrar en la vejiga mas de una pulgada, y esceder del glande pulgada y media.

Hay candelillas *duras* ó *rígidas*, y candelillas *blandas* ó *elásticas*: las primeras son de metal y casi nunca se usan, y las otras de cera ó de goma elástica; es decir, compuestas del modo que dejo dicho en el artículo primero al hablar de las algalias flexibles. Generalmente son las candelillas macizas; pero sin embargo tambien las hay huecas como las sondas y provistas de un estilete. Las hay de cuerda de tripa y de gelatina, (marfil reblandecido), y de *guta-percha*. Estas últimas que son de diversos calibres y figuras, v. gr., cilíndricas, cónicas, ventrudas, etc., pueden ser tambien macizas y huecas. De todos modos, los cirujanos, especialmente M. Robert, las consideran muy inferiores á las de cera y á las de goma elástica.

Hay candelillas *medicinales*, en cuya composicion entra una sustancia emplástica, como el diaquilon simple ó combinado con otras sustancias. Entre las candelillas blandas y elásticas se hallan ahora en boga las de cera y las de cautchuc. Civiale usa casi esclusivamente de las primeras, teniendo por mecha una tira apretada de lienzo fino, y cuidando de que la masa que la rodea ofrezca tal consistencia que resulte la candelilla bastante flexible para no molestar el conducto. Sirven estas candelillas de cera para tomar la marca de la estrechez al mismo tiempo que la dilatan, de modo que el diagnóstico camina en este caso junto con la terapéutica. Estas candelillas pueden ser de grande utilidad en ciertos casos de uretritis crónicas y de afecciones dolorosas de la uretra y del cuello de la vejiga.

Modo de introducir las candelillas.—Supongo que se hace uso de una candelilla cilíndrica, y que antes de introducirla se unta con aceite ó con un cuerpo grasiento. Cuando el enfermo está de pié, puede apoyarse contra la pared ó contra un mueble; tendrá las piernas algo apartadas y doblados los muslos, y en caso de doblar mucho las rodillas se las dejará apoyar el cirujano contra las suyas. Colocado el práctico por delante del enfermo, coge el pene con la mano izquierda y descubre el glande. Estira un poco el órgano y le dirige horizontalmente, aunque inclinándose mas bien un poco arriba que abajo. La candelilla, que conduce la mano derecha como una pluma de escribir, recorre sin dificultad alguna la parte de conducto anterior á la estrechez. Conviene no apresurarse mucho en este primer tiempo, porque estando irritado el conducto, seria difícil conocer el instante en que la candelilla tropieza con el obstáculo. No menos dañaria la escesiva lentitud, dando tiempo á la candelilla para reblandecerse, cuando es de cera y delgada. Una débil resistencia advierte que ha penetrado en el obstáculo: entonces debe empujarse con lentitud, pero de una manera graduada, sostenida y sin comunicar ninguna sacudida. Se han aconsejado algunos movimientos de rotacion; pero es necesario no abusar

de ellos, sobre todo cuando la estrechez es todavía inflamatoria, porque las mas veces molestarian la uretra y harian perder su forma á la candelilla. Una vez vencido el obstáculo, llega la candelilla con mucha facilidad á la vejiga; pero sin embargo hay que empujarla todavía, porque siempre se advierte un poco de resistencia, principalmente hasta que toda la parte cónica del instrumento ha pasado mas allá de la estrechez.

La escesiva corvadura de la uretra puede ser causa de que la estremidad de la candelilla tropiece contra la pared inferior de este conducto, y no pueda pasar adelante. En tal caso recibe el cirujano la misma sensacion que si el instrumento penetrase en una válvula, verificándose la detencion repentinamente, pero sin perder la candelilla su movilidad. Si se dirige el dedo al punto del periné correspondiente á la prolongacion bulbar, suele lograrse elevar la punta de la candelilla, que penetra entonces sin la dificultad mas pequeña. Con todo, es algunas veces bastante considerable esta anomalía de la uretra para oponerse absolutamente al uso de las candelillas blandas; en cuyo caso hay que recurrir á una candelilla hueca provista de su estilete, procediendo como dejo dicho al hablar del cateterismo. Todas las torceduras accidentales y repentinas de la uretra pueden originar la misma dificultad; porque si la abertura del punto angostado no está en la direccion del eje del conducto, la punta de la candelilla, en vez de penetrar por ella, tropieza en las paredes de la uretra, y encorvándose, obliga á muchas probaturas. Cuando la candelilla es de cera, se reblandece, pierde su figura, y se hace incapaz de atravesar el menor obstáculo, mientras que si se halla dotada de resistencia y se insiste mucho en su introduccion, puede formarse un camino falso. Un cirujano que se halle habituado á practicar esta operacion y posea un tacto delicado, puede advertir muy bien si la candelilla sigue buen ó mal camino. El dolor producido por la aplicacion de la candelilla contra la parte afecta, se ha considerado á propósito para dar á conocer si realmente penetra el instrumento: pero este dato puede muy bien inducir á error, porque no siempre determina dolor el contacto, ó le produce insignificante. Cuando la candelilla de cera se reblandece en demasía, hay que sustituirla con otra; y si quedare alguna duda respecto á su direccion, debe retirarse una ó dos líneas. Esto basta para ilustrar al práctico, porque si la candelilla hubiere penetrado en la estrechez, se hallaria detenida por la compresion que esta ejerce; y en el caso contrario vuelve á introducírsela con facilidad, fuera de aquellos casos en que se arrolla por haberla empujado sin precaucion, cosa que acontece con menos frecuencia de lo que se cree, cuando se procede con método.

Si se obra con lentitud, y de tal suerte que se borren los pliegues del conducto, y se haga casi insensible su corvadura, si el cirujano está ejercitado, para espresarnos en una palabra, distinguirá bien los casos en que la candelilla *penetra*, y aquellos en que se *detiene*. Cuando ocurre lo primero, debe empujar con lentitud y sin sacudidas hasta que el instrumento llegue á cierta profundidad, y en el segundo caso se saca un poco la candelilla y se empieza de nuevo la operacion.

Si la estrechez fuese larga, dura y resistente, deja la candelilla de penetrar despues de haberla introducido algunas líneas: en tal caso, es preciso detenerse. Si se sigue empujando, se encorvará la candelilla como en los ca-

sos anteriores, sin mas diferencia que conservarse recta la porcion introducida, hallándola de esta manera despues de retirar el instrumento. Prueba indudablemente esta particularidad, que la candelilla penetró en la estrechez; y si fuere de cera, dará á conocer al mismo tiempo el diámetro del punto estrechado, y el diámetro que debe tener la nueva candelilla. Conviene entonces persistir y usar candelillas, cuyo grueso vaya en aumento; porque la dilatacion se verifica así de dentro afuera y de delante atrás, cediendo por último el obstáculo. Civiale hace mucho uso de estas candelillas como medio de diagnóstico y como agente de dilatacion.

Hay motivo para creer que ha penetrado la candelilla en la estrechez, si no se sale cuando se la deja de apretar, y si ofrece cierta resistencia á la mano que quiere sacarla; entonces, lo repito, ha *penetrado* la candelilla y no está *detenida*.

Ahora es necesario tratar de fijarla. Si es emplástica y presenta dilatacion en su estremidad esterna, se doblará esta en forma de gancho ó de anillo; ó en otro caso se la cubrirá con un cordon ó una pequeña bolsa de lienzo que envuelva al pene. Tambien se puede sujetar como las algalias por medio de hilos, ó cordones anudados á su estremidad, que van á fijarse á un suspensorio. Mejor es aun pegar estos cordones al pene por medio de una tira de diaquilon que le rodee.

La lentitud en la introduccion de una candelilla, el cuidado de graduar esta con el mayor esmero, la solicitud para no escitar la sensibilidad local y general, y por último la idea de que se obra sobre una parte viva y en uno de nuestros semejantes, son las consideraciones que siempre han dirigido la práctica de los mas ilustres cirujanos. Hunter y Dupuytren fueron los primeros que pronunciaron la palabra *dilatacion vital*, procedimiento que consiste en dejar la candelilla junto á la estrechez, cuando no puede esta admitirla desde luego, á fin de que espere que llegue á ser mas accesible, lo que se verificará, segun Dupuytren, cuando por su presencia haya dado lugar la candelilla á una modificacion vital, de cuyas resultas sufran los tejidos enfermos una distension que permita una compresion suave y prudente.

Ducamp queria conocer todas las disposiciones de la estrechez antes de practicar la cauterizacion, y al efecto empleaba una sonda flexible y graduada (número 8, 9 ó 10), abierta en sus dos estremidades. La abertura interior de estas sondas era mas pequeña que la otra, y la recorrian algunas hebras de seda sobresaliendo de su estremidad vesical. Las puntas de estas hebras anudadas primeramente entre sí, y cortadas luego de manera que formaban una especie de pincel, se empapaban en una mezcla de cera amarilla, de diaquilon, de pez de zapatero y de resina, á partes iguales; asi resultaba una prolongacion de seis líneas, compuesta de las puntas de las hebras cargadas de cera de modelar (véase fig. 464). Hé aquí como describe Ducamp el modo de practicar la esploracion:

«Introduzco en la uretra una de estas sondas, y cuando llega á la estrechez la conservo algunos instantes en aquel sitio, para dar tiempo á la cera de que se caliente y reblandezca, despues de lo cual empujo la sonda: como la cera se halla entonces comprimida entre la sonda y la estrechez, ocupa todas las infractuosidades de esta última, penetra en su abertura, y, en una palabra, se amolda sobre las formas que presenta; entonces saco la sonda con

precaucion, y hallo en su estremo la forma de la estrechez. Si la cera que ha penetrado en esta última ocupa el centro del pedazo de aquella materia en que la sonda termina, es indicio de que las partes que forman el obstáculo de la uretra se hallan repartidas con igualdad al rededor de la abertura, y que es necesario cauterizar toda su circunferencia. Si la prolongacion de la cera corresponde á la parte superior, sé que el reborde que debe destruirse existe en el punto opuesto. Y si por el contrario se encontrase á dicha prolongacion en la parte inferior, hay que dirigir el cáustico á la parte superior, observándose igual práctica cuando la prolongacion que forma la cera se encuentra á uno ú otro lado. Siempre obtengo por este medio la forma del obstáculo, consigo reconocer todos los cambios que sufre durante el tratamiento, y aprecio, en una palabra, con tanta claridad lo que ocurre en la estrechez, en la profundidad del conducto, como si la tuviese á la vista.»

Candelillas de bola.—Carlos Bell fue el primero á quien ocurrió la idea de construirlas así; pero estas candelillas eran metálicas; de manera que venian á ser unos estiletes de boton, aunque flexibles. Hallábanse terminadas por unas bolas de plata ó de oro de diferente volúmen, y las presentaban sucesivamente á la estrechez hasta encontrar una de tamaño á propósito para atravesarla. El punto en que empezaba la resistencia al entrar, y aquel en que se percibia al salir, dejaban entre sí un intervalo que indicaba la longitud de la estrechez. La rigidez de las candelillas metálicas hacia su aplicacion muy dolorosa; pero Leroy d' Etioles ha hecho desaparecer este inconveniente construyéndolas de goma elástica. Las candelillas de Leroy d' Etioles terminan por una eminencia olivar, mas ó menos prolongada, y esta prolongacion de la oliva puede facilitar en ciertos casos la introduccion. Las hay que solo presentan una eminencia lateral, destinada á reconocer las estrecheces escéntricas. En el tallo graduado ha de notarse el punto donde tropieza la bola con el obstáculo, y despues de haberle atravesado bien, le tira el cirujano hácia sí como para sacarle. En este movimiento es detenida la bola por la estrechez, y tambien se marca este punto en el tallo graduado. La distancia que media entre los puntos de encuentro á la entrada y á la salida, indica la longitud del obstáculo, desquitando por supuesto la longitud de la bola. Se objeta contra los esploradores de bola la dificultad con que se tropieza cuando se les quiere obligar á que atraviesen el obstáculo. A esto responde Leroy que para la aplicacion de todos los métodos, si se esceptúan la cauterizacion directa (de delante atrás) y el cateterismo forzado, es preciso poder pasar al través de la estrechez, ya sea la candelilla y la sonda dilatadoras, ya los porta-cáusticos laterales, ya los uretrotomos, y las bolas pequeñas podrán atravesarlas de la misma manera que esos diferentes instrumentos; y si fuere la estrechez demasiado considerable para permitirles paso, siempre conviene obtener cierto grado de dilatacion.

Me ha sido imposible evitar, al ocuparme de las candelillas, el hablar algo de las operaciones de la segunda série y ocuparme de terapéutica; así es que me he visto precisado á empezar á ocuparme de la dilatacion, sobre la cual volveré luego con mayor amplitud. Al principio de esta segunda série he colocado dos grupos de figuras que representan el mayor número de instrumentos que sirven para las operaciones que he de describir.

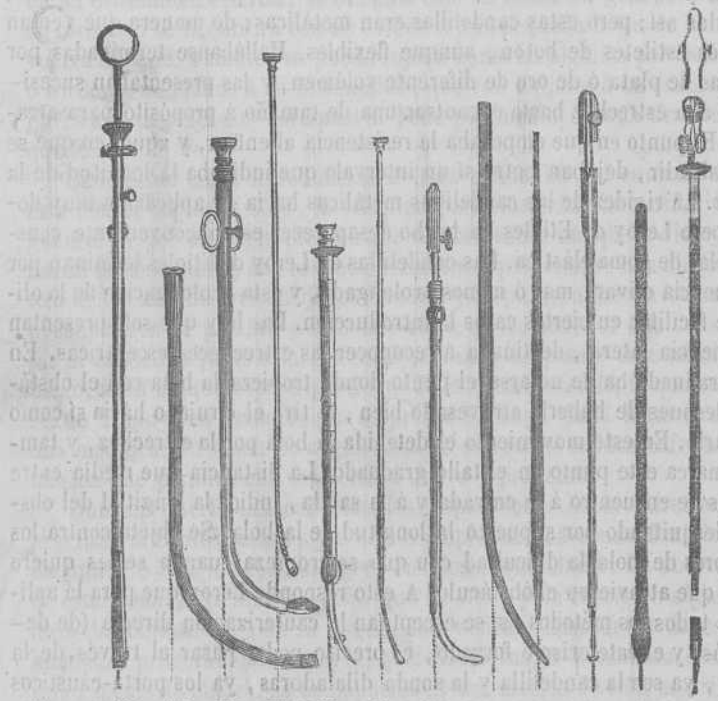
ELIAS GAGO
LEON

SEGUNDA SÉRIE.

A. ESTRACCION DE LOS CÁLCULOS Y DEMAS CUERPOS ESTRAÑOS DE LA URETRA.—Se han propuesto, principalmente para los cálculos, los procedimientos que voy á describir; cuya esposicion terminaré con dos observaciones dirigidas á manifestar el uso de un procedimiento particular para la estraccion de los alfileres.

Han sido propuestas la succion, la insuflacion y la dilatacion; habiéndose empleado por último los medios que se usan para la estraccion de los cuerpos estraños de la vejiga, es decir, muchas pinzas, la incision (ojal) y la litotricia. La mayor parte de estos medios debe combinarse, y su valor es relativo al sitio del cálculo, á su volúmen, á su forma, etc.

Succion.—Es evidente que la succion inmediata solo ha podido intentarse para los cálculos detenidos en la fosa navicular; porque los que se hallan á



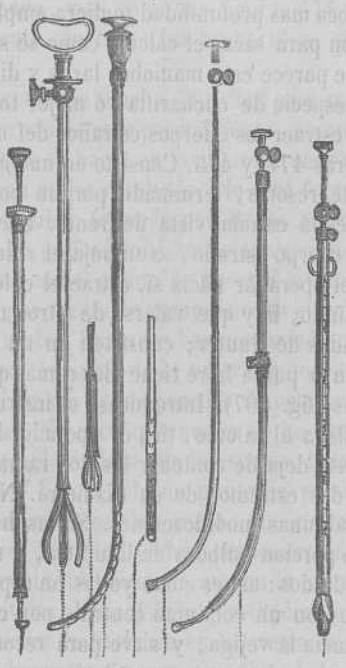
Figuras 454 455 456 457 458 459 460 461 462 463 464 465

Esplicacion de las figuras.—454. Instrumento de Bonnet de Lyon: es una cucharilla articulada y provista de un estilete de cabeza para sujetar el cuerpo estraño de la uretra cuando ha sido cogido.—455. Portacáustico para la cauterizacion de delante atrás.—El número 457 es su estilete de boton, y la eminencia olivar en que termina favorece la introduccion de la cánula: una vez introducida esta se hace penetrar el estilete 459, que termina en una eminencia olivar hueca y abierta en su estremo, la cual se llena de nitrato de plata, y cauteriza de delante atrás.—456. Escarificador de Stafford: obra de delante atrás y se llama de punta de lanceta.—458. Escarificador escéntrico de hojas múltiples.—460. Otro escarificador de una sola hoja que sale de la cánula al encorvarse sobre la convexidad.—461. Candelilla cónica.—462. Candelilla de vientre de Ducamp.—463. Cánula de borde cortante y de estilete lenticular: cuando el borde es cortante rompe este instrumento las bridas, y cuando no lo es queda reducido al papel de esplorador.—464. Candelilla de amoldar.—465. Instrumento de Ducamp para la cauterizacion; la principal figura le representa abierto y la otra cerrado.

profundidad mas considerable, no podrian moverse sino es por la succion ejercida por un tubo. Imposible seria, sin este intermedio, formar el vacio en la porcion de uretra que está delante del cálculo.

Insuflacion.—Que yo sepa no se ha empleado la insuflacion en nuestros dias. Por su medio se pretendia dilatar la porcion de este conducto que estaba delante del cálculo, el cual pasaba entonces mas fácilmente á esta parte cuando se le empujaba por detrás. El mismo objeto se desea conseguir por medio de las inyecciones forzadas.

Dilatacion.—Pero debe preferirse la dilatacion á estos medios, ya se produzca por medio de sondas, de candelillas ó cuerdas de tripas muy gruesas, ó en fin de esponjas preparadas: dilátase el conducto valiéndose de estos medios, y luego cuando la orina se ha detenido mucho tiempo, se dice al enfermo que empuje con fuerza, al mismo tiempo que se les estrae, para que el chorro de orina favorezca la dilacion y arrastre el cálculo. Las pinzas de Hales,



Figuras 466 467 468 469 470 471 472 473.

Esplicacion de las figuras.—466. Otra cánula de estilete lenticular. Este es sobre todo esplorador, y M. Leroy se valia mucho de él; pero le ha reemplazado con el estilete de bola.—467. Pinzas de tres ramas abiertas.—468. Las mismas cerradas: este instrumento fue inventado por Hunter para estraer los cálculos de la uretra.—469. Instrumento para enderezar la uretra: se halla representado de perfil con la corvadura necesaria para penetrar en dicho conducto.—470. El mismo instrumento en su estado de rectitud: adviértase que este instrumento está formado, en la parte que se encorva, de una porcion de articulaciones, y que el estilete que recorre todas estas piezas puede mudar de direccion á voluntad del cirujano.—471. Cilindro de la sonda de cauterizar de Lallemand.—472. Sonda de este cirujano completamente armada.—473. Instrumento para cauterizar de delante atrás, como el de Leroy que he dado ya á conocer; sin mas diferencia, que ser este recto y estar formado por una cánula de plata, terminada en dos uñas articuladas, que cuando se reunen, hacen que remate la cánula como una algalia. Pero cuando el cilindro las separa, queda descubierto el nitrato de plata, contenido en una cápsula que hay en la terminacion del cilindro. Nu ca he obtenido buen resultado de este instrumento.

llamadas de Hunter, y las de Amussat, producen, como vamos á ver, una verdadera dilatacion antes de apoderarse del cuerpo estraño.

Estraccion.—Sea cual fuere el medio de estraccion que se emplee, hay que principiar sujetando la parte en que debe operarse, y se comprimirá, cuando esto sea posible, la porcion de uretra posterior al cálculo, para que este no retroceda en vez de avanzar; y aun para facilitar este movimiento último, convendrá efectuar algunas compresiones en la misma direccion que obran los instrumentos destinados á la estraccion. Ademas de esto varian tambien los medios de estraccion segun el sitio de los cálculos. Cuando se hallan al principio de la uretra, cerca de su abertura esterna, ó sea en la fosa navicular, son suficientes las pinzas de anillo, las de disecar y sobre todo las mias de dientes de raton.

Cuando los cálculos son voluminosos, es necesario en ocasiones desbridar la uretra, lo que va acompañado de poco dolor, es muy rápido y está exento de inconvenientes. A poca mas profundidad pudiera emplearse un asa de alambre, de plata ó de laton para sacar el cálculo como se saca el tapon que cae en una botella. Pero me parece esta maniobra larga y difícil, y tengo por preferible recurrir á una especie de cucharilla, ó mejor todavía al instrumento que he inventado para estraer los cuerpos estraños del oido, instrumento que represento en las figuras 474 y 475. Consiste en una cánula plana de plata, que contiene un fuerte resorte, terminado por un boton, que tambien es plano: la figura 475 es la cánula vista de frente. Luego que la estremidad ha pasado mas allá del cuerpo estraño, se empuja el resorte, como representa la fig. 474, y tirando el operador hácia sí, estrae el cálculo. Pero cuando todavía es este mas profundo, hay que valerse de otros medios tales como las pinzas de Hales, llamadas de Hunter; consisten en un cilindro contenido en una cánula de plata, cuya punta libre tiene dos ramas que se apartan por su misma elasticidad (Véase fig. 467). Introdúcese el instrumento cerrado (figura 468), y luego que llega al cálculo, tira el operador hácia sí de la cánula, resultando que como esta deja de contener las dos ramas, se separan y abrazan el cálculo por los dos estremos de su diámetro. Necesariamente habian estas pinzas de sufrir algunas modificaciones. Se las ha encorvado para que puedan penetrar por la porcion bulbosa de la uretra, y se ha dividido su tallo en tres ramas, en vez de dos: así es como yo las he representado. M. Civiale ha escavado el cilindro con un conducto central, por cuya cavidad pasa un estilete que se dirige hácia la vejiga, y sirve para reconocer si el cálculo se halla bien abrazado por las pinzas, cuyo estilete, cuando tira de él el operador, separa con mas fuerza las ramas.

Las pinzas de Amussat son una cánula hendida en cuatro lengüetas por su estremidad anterior, con un tallo metálico que la recorre, y termina en un boton redondeado. Cuando está cerrado el instrumento, constituye este boton la estremidad vesical; pero tirando hácia sí del tallo, las cuatro lengüetas de la cánula se separan y se estienden, pudiendo esta separacion ocupar toda la estension que la uretra permite. Cuando se saca algo mas el tallo, corresponde el boton á una muesca, practicada al rededor de las lengüetas, en cuyo caso tienden estas á aproximarse por su propio resorte. Este instrumento penetra cerrado hasta el cálculo, y cuando se llega á él, se tira del tallo al mis-

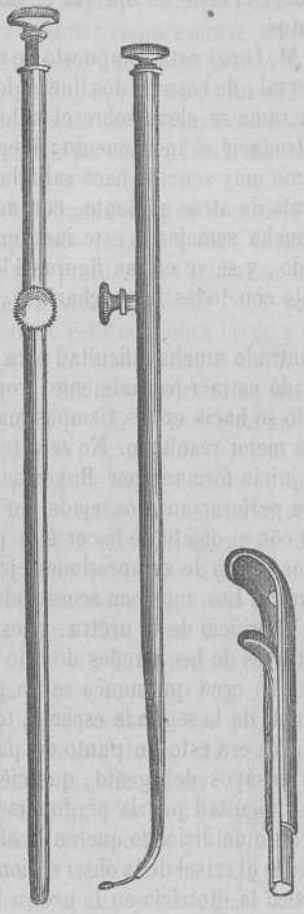
mo tiempo que se empuja ligeramente la cánula para abrazarle. El dedo, situado debajo del pene ó hácia el periné, empuja el cálculo de atrás adelante para hacerle penetrar en las ramas, y cuando está bien sujeto, se ejecuta el movimiento de que he hablado antes, dirigido á conducir el boton á la muesca; en cuyo caso puede aumentarse la presion de las ramas. Por último, se saca el instrumento sin que deje el dedo de apretar el cálculo de atrás adelante, al través de los tegumentos.

El instrumento de M. Leroy está compuesto de un largo tallo recto y de una pequeña rama transversal, de cosa de dos líneas de longitud en su estremidad vesical. Esta pequeña rama se eleva sobre el tallo, de manera que tiene la misma direccion al introducir el instrumento: luego que llega este detrás de la piedra, un mecanismo muy sencillo hace salir la rama transversal, y obra entonces sobre el cálculo de atrás adelante, con mucha fuerza y de un modo muy seguro. Tiene mucha semejanza este instrumento, por su mecanismo, con el que yo he ideado, y se ve en las figuras 474 y 475; pero lo difícil es pasar detrás del cálculo con todas las cucharillas, y aun algunas veces imposible.

Cuando se ha encontrado mucha dificultad para estraer el cálculo por completo, se le ha procurado estraer parcialmente, rompiéndole ó practicando la litotricia uretral, y esto se hacia en los tiempos mas remotos. Ahora se practica esta operacion con mejor resultado. No será fuera de propósito dar á conocer en este sitio el juicio formado por Boyer acerca de esta operacion. Hé aquí sus palabras: «La perforacion aconsejada por muchos cirujanos, segun Albucasis, se practicó con el objeto de hacer á la piedra friable y reducirla á muchos fragmentos por medio de compresiones ejercidas sobre ella al través de las paredes de la uretra. Los unos han aconsejado perforar el cálculo con un taladro introducido en el orificio de la uretra, y los otros con un pequeño berviquí, introducido al través de las paredes de este conducto, y encerrado en la cánula de un trócar. Yo creo que nunca se ha practicado esta operacion, aunque se cita un ejemplo de la segunda especie, todavía mas difícil y censurable que la primera.» Ya era esto un punto de partida para la litotricia, y constituia otros tantos ensayos del genio, que ciertamente juzgó Boyer con una ligereza, que con dificultad podria perdonarse á un jóven escritor. Esto no quita para que se continúe diciendo que en la obra de Boyer todas las opiniones se hallan sometidas al crisol de la observacion y de la esperiencia. Ahora bien, en el dia se practica la litotricia en la uretra lo mismo que en la vejiga, y con los mismos instrumentos, aunque modificados, segun el sitio de la operacion. La fig. 476 representa el estremo de un pequeño instrumento, como el de percusion, que representaré mas adelante, tiene su tamaño natural. Hállase destinado este instrumento á la litotricia uretral, y le denomina Leroy quebranta-piedras de cuchara. Las dos puntas cóncavas que deben corresponderse, son absolutamente iguales á las del bilabo de que se vale M. Civiale mas comunmente para romper los cálculos en la vejiga. Estas dos puntas sujetan bien el cálculo, resbalan una sobre otra, y no tienen el inconveniente de las pinzas de Hunter, cuyas ramas dilatan demasiado la uretra al separarse.

Cuando un pequeño cálculo se ha formado una célula en uno de los lados de la uretra, propone M. Leroy el medio siguiente. Se mide la distancia desde

la abertura uretral al cálculo, y se toma una cánula mas ó menos gruesa, segun el diámetro del punto angostado, que presente á cosa de dos pulgadas de su estremidad, una abertura oblonga de estension proporcionada al volúmen de la piedra. Se introduce la cánula de modo que corresponda el cálculo á la



Figuras 474 475 476.

abertura y forme elevacion al intetior, y sobre ella se hace obrar un tallo dentado, y luego una lima que roza sobre el cálculo, mientras que un ayudante le comprime contra la abertura de la cánula.

Aunque partidario de los medios empleados para la estraccion de los cálculos sin incision, creo que cuando las sesiones deben prolongarse mucho y ser muy numerosas, cuando es el cálculo muy voluminoso y cuando la sensibilidad del paciente es muy viva, es necesario decidirse por la incision de la uretra (*ojál*), practicándola de la manera siguiente:

Si ocupa el cálculo la segunda porcion de la uretra, le fijará en aquel

punto un ayudante á favor de dos dedos introducidos en el ano, y con un bisturí recto divide el cirujano los tegumentos, que pone de antemano tirantes; luego el tejido celular y todas las partes comprendidas en la base del triángulo recto uretral. Cuando llega al cuerpo estraño, dilata la incision aquello que es menester, y verifica la estraccion por medio de instrumentos convenientes. Suelen hallarse otros cálculos en la vejiga, en la próstata ó en el resto de la uretra, y es necesario por lo tanto esplorar todas estas partes con una sonda acanalada ó una algalia de mujer.

Generalmente se han escaseado las incisiones en la porcion de la uretra que corresponde al escroto, temiendo la infiltracion urinaria. Muy bueno es evitar estas incisiones cuando se puede; pero no conviene por esto separarse mucho del cálculo originando dificultades de estraccion que pudieran ser mas dañosas que la orina puesta en contacto con un tejido celular, flojo sí, pero que fácilmente se desinfarta por lo mismo que es superficial. Detrás del escroto tiene la porcion esponjosa de la uretra unas cubiertas muy movibles, y se las divide con bastante dificultad; por este motivo hay que conducir hasta la piedra una sonda acanalada fuerte, elevar el escroto todo lo posible, poner tirantes los tejidos, hacer que el ayudante sostenga el cálculo hácia atrás con los dedos, y dar á la incision de los tegumentos mucha mas estension que á la uretra misma, todo con el objeto, 1.° de llegar al cuerpo estraño con mas seguridad y 2.° de evitar las infiltraciones. La misma conducta deberá seguirse respecto á los cálculos anteriores del escroto, sin otra diferencia que la de tirar entonces este hácia el ano. Conviene en todos estos diferentes casos abrir tan solo la uretra en un punto sobre el cálculo para dilatar despues la herida sobre la sonda acanalada: de otro modo resultaria una herida magullada, poco favorable á la cicatrizacion, mientras que valiéndose de un conductor es regular y favorable una reunion ya que no inmediata, á lo menos bastante pronta.

Con el objeto de evitar las fístulas aconsejaba Philagrius abrir la uretra por la cara dorsal del pene. Pero semejante precepto solo podria cuando mas aplicarse á los pequeños cálculos detenidos delante del escroto. ¿Philagrius quiso hablar de los cálculos de la abertura de la uretra? (1)

Voy á terminar este artículo con dos observaciones que me parecen interesantes. La primera me pertenece y la he publicado en el tomo II del *Journal hebdomadaire* (1833) y la segunda es tomada de la cirujía de Lamotte, (2) y aunque relativa á un alfiler caido en la vejiga, ofrece demasiada semejanza con mi observacion por el procedimiento que se empleó para estraerle, y me ha parecido conveniente reunirla á la mia.

1.ª *Observacion.*—«Se me presentó en 1840, en la oficina central un muchacho de seis años, que parecia sufrir agudos dolores y dirigia sus manos hácia el periné. Dijéronme sus padres que acababa de introducirse en la uretra un alfiler gordo, presentando lo primero la cabeza. Examiné las partes genitales del enfermo, que estaban poco desenvueltas aun para su tierna edad; los testículos no habian descendido al escroto, la uretra parecia muy estrecha,

(1) Velpeau, *médecine operatoire.*
(2) *Traité de chirurgie*, Paris, 1771, tom. II, pág. 376.

y su abertura se hallaba teñida de sangre. Fuí apretando con el índice á lo largo del trayecto de dicho conducto, y cuando llegué á una pulgada por delante del ano, se aumentaron mucho los dolores, diciendo el paciente que sentia como si le picasen.

Solo tenia á mi disposicion unas pinzas de disecar bastante delgadas y algunas sondas de plata. Alarmados los padres me rogaban con las mas vivas instancias que diese alivio á su hijo. En vano procuré introducir las pinzas. Ya iba á dirigir al enfermo al Hotel-Dieu, pero la madre insistia todavía en que yo hiciese nuevas tentativas, á lo que respondí que carecia de los instrumentos necesarios para ellas. Concebí sin embargo la esperanza, muy poco fundada, lo confieso, de lograr que penetrase la punta del alfiler en los ojos de una sonda y estraerle de esta manera. Introduje pues una sonda encorvada de niño con la convexidad dirigida hácia arriba, y la concavidad hácia abajo. Cuando el pico llegó hácia el bulbo, manifestó el paciente un vivo dolor, y entonces ejecuté el movimiento llamado *vuelta de maestro*; pero en vez de introducir la sonda hasta la vejiga la saque repentinamente, y con gran sorpresa advertí el alfiler introducido en el ojo inferior de la sonda.

Me apresuro á declarar que estaba muy lejos de prometerme un resultado tan satisfactorio; porque aun cuando haya algo racional en esta especie de cateterismo, no habia previsto la circunstancia que facilitó aquel resultado. Debo dar á conocer esta circunstancia porque sin ella tendria el hecho algo de milagroso. En la oficina central se usa cerato para untar las sondas y algunas veces no se tiene mucha limpieza con estos instrumentos. El cerato se habia endurecido en los ojos de la sonda que me sirvió, y en esta especie de liga espesa quedó clavado el alfiler.

2.ª *Observacion.*—«En el mes de junio de 1692 una soltera de alguna edad ya y devota, vino á buscarme y me dijo que tenia en la vejiga un alfiler de los mas gordos de que se habia servido para prender una servilleta que se habia aplicado al rededor de la pélvis, con el objeto de impedir que se manchase la cama donde dormia por ha larse con la menstruacion; cuyo alfiler penetró en la vejiga al tiempo de bajarse, llevando la cabeza por delante y ocasionándola crueles dolores. Como habia ocurrido este accidente la noche misma del dia en que acababa de revelarme su mal, me limité á manifestarla que era imposible lo que me decia, aunque sin afligir su espíritu por ser bastantes los padecimientos del cuerpo, á causa de los dolores vivos y punzantes que sufria al moverse ó andar, por el tamaño y grueso de este alfiler, los cuales me eran conocidos porque me manifestó otro igual. La sondé tres veces con toda la paciencia y atencion posibles, percibiendo y tocando perfectamente el alfiler; pero siempre tuve que renunciar á sacarle, hasta que sondándola en fin la cuarta vez, penetró casualmente el alfiler por los dos ojos de la sonda: luego que advertí la resistencia y sentí una especie de peso, introduje el dedo medio de la mano derecha en la vagina, con el cual sostuve el alfiler referido, mientras que valiéndome de la mano izquierda le saqué con la sonda, terminando felizmente de esta manera una operacion cuyo resultado tenia por imposible. Pero no pudo ejecutarse sin dolor, porque la punta, que sobresalia mas que el ojo de la sonda, dislaceraba la uretra para abrirse paso. Como por fortuna era poco lo que sobresalia, resultó tan solo una lijera escoriacion, de que hizo

la enferma tan poco caso que solo guardó cama por espacio de una hora, habiendo servido la orina de detersivo para el resto de la curacion.» Adviértanse ademas del interés que esta observacion ofrece, las últimas palabras de Lamotte que reputa la orina como *detersivo*.

A. DILATACION DE LAS ESTRECHECES DE LA URETRA.—Se verifica generalmente por medio de candelillas y del modo indicado ya en la primera série de operaciones. El tiempo que la candelilla ha de conservarse aplicada, varia segun los prácticos. En otro tiempo se dejaba quince horas cuando mas, y dos cuando menos, variando el tiempo en que la uretra quedaba sin candelilla. Unas veces mediaba un intervalo de dos ó tres dias, mientras que otras se aplicaba cada tercer dia. Yo prefiero, como han enseñado los primeros MM. Civiale y A. Pasquier, no dejar la candelilla mas que cinco minutos y prolongar la sesion para pasar sucesivamente muchos números progresivamente superiores. M. Benigué se valia de candelillas sobre manera graduadas, introduciendo muchas y una tras otra; se entiende de menores á mayores. Yo sigo el mismo sistema. Ora me sirvo de las candelillas de cera, ora de las de goma elástica, ora en fin de las de *guta-percha*.

La dilatacion de que acabo de hablar, puede denominarse *momentánea ó progresiva*; pero en estos últimos tiempos se ha hablado de una dilatacion repentina, apoyándose en la autoridad de Lallemand (1). M. Pironde, que ha defendido y espuesto con talento este método, no ha llegado á las exageraciones de A. T. Chretien que desea una *dilatacion brusca* (2). Por último, nadie, á mi juicio se ha permitido en este género las exageraciones de Mayor. este cirujano propuso un *cateterismo forzado* con sondas de estaño encorvadas, sólidas ó huecas, divididas en seis números, que desde el diámetro de dos líneas llegan al de cuatro y media. Hé aquí el principio que le dirigia en su práctica, y principalmente en su polémica: *cuanto mas considerable y tenaz sea la estrechez, ó en otros términos, cuanto mayores dificultades oponga la uretra al cateterismo y á la libre espulsion de la orina, mas cuidados tengo de proveerme de un cateter, cuyo volúmen voy aumentando.* Semejante paradoja debió alarmar á los entendimientos prudentes y moderados; así es que se promovió una polémica llena de viveza y de acrimonia, principalmente por parte de Mayor. Yo tomé parte activa en este debate, y probé: 1.° que la razon era contraria á Mayor; 2.° que las verdaderas estrecheces orgánicas no podian tratarse por su método, y 3.° que los buenos resultados que mi adversario ó sus adversarios invocaban, se debian al cateterismo, ejecutado en casos de estrecheces espasmódicas ó para combatir las hinchazones de la próstata.

En la actualidad mejor que nunca, habiéndose estudiado bien las enfermedades de la próstata, está reconocido que los errores de Mayor tienen su orígen en su ignorancia de estas enfermedades.

Hé aquí una página de mi refutacion:

Segun Mayor el proceder á la dilatacion por grados, no es mas que *arrastrarse penosamente* desde números inferiores á números superiores, y seguir

(1) *Gazette médicale*, 1835.
(2) *Bulletin thérapeutique*, t. XVI, pág. 288.

un curso *lento* y *meticuloso* (1). Su medio es mas seguro y pronto, y lo pone en uso hace treinta y cinco años sin ningun accidente, aunque ha introducido en pocos dias sondas muy gruesas donde muy hábiles cirujanos no lograron en muchos años hacer penetrar las simples candelillas. Ruego al lector que advierta, como dice Mayor, que sus sondas se manejan con mucha facilidad, como lo probará tambien la falta completa de detalles tratándose de un proceder operatorio.

En apoyo de sus ideas invoca primeramente Mayor la analogía, y sabido es á cuántos errores de analogía puede conducir una imaginacion viva y prevenida; pero no es este lugar oportuno para la crítica, y debo reducirme al papel de espositor. Si fuere necesario optar entre una cánula muy delgada y otra muy gruesa para poner una lavativa, deberia darse la preferencia á esta última, segun Mayor, porque no se detendrá en los pliegues de la mucosa del recto, ni hay que temer tampoco punzadas dolorosas. *La introduccion del pene en una vírgen, aun cuando se haga de una manera brusca, puede igualmente dar idea de la inocente facilidad de una separacion forzada hecha por un cuerpo voluminoso cuando es redondeo el estremo de este.* Pero lo que tiene mucho peso para Mayor, es la dilatacion enorme y á veces muy rápida del orificio uterino por la presion y los contínuos esfuerzos de un feto de término, mientras que un pequeño estilete, aun en las manos mas hábiles, no pudiera recorrer el mismo camino, sin riesgo de lastimar mas ó menos, y de dejar vestigios de su presencia (exageracion bien comprobada en el dia, principalmente en Lourcine, donde hacemos el taponamiento del cuello uterino en ciertas dolencias de esta parte). Mayor considera ademas el cateterismo forzado como un pequeño parto en sentido inverso: de manera que segun él, es su procedimiento una imitacion de esta funcion. Luego que llega su cateter al punto estrechado de la uretra, no teme obrar con energía y procura hacerle penetrar, egecutando alternativamente, y *con algunos esfuerzos*, pequeños movimientos de izquierda á derecha, de delante atrás, de barrena y de *vaiven*. Diré anticipadamente que no comprendo lo que significan los movimientos de barrena ejecutados en la uretra por un instrumento corvo. Tambien Desault hacia mencion de esta especie de retraccion del cateter, pero dejemos hablar todavía á Mayor: «Continúo los ensayos de compresion con el primer instrumento, si hago algunos progresos; pero si tengo motivo para creer que no adelanto, que el obstáculo resiste con fuerza y que habré menester de mayor violencia para vencerle, recurro, procediendo siempre del modo que acabo de indicar, á números sucesivamente mayores. Este volúmen cada vez mas considerable, me autoriza á graduar de igual manera mis esfuerzos, haciéndolos mas inofensivos cada vez, aunque siempre mas enérgicos.» Tiempo es ya de apreciar las aserciones del autor y de hacer ver el partido que ha sabido sacar de la analogía, arma muy poderosa á veces, pero de difícil manejo. Lo que se parece mas á un cateterismo forzado, es el parto en concepto de Mayor. Adviértese en esto que el referido cirujano no ha tenido en cuenta mas que un solo hecho en esta grande funcion, el paso de un cuerpo voluminoso por una estrecha abertura, el producto de la concepcion que atraviesa el cuello uteri-

(1) Todo lo que va de cursiva es copiado testualmente del escrito de Mayor.

no. El feto representa la sonda y el cuello uterino la uretra estrechada. Solo hay, en concepto de Mayor, una potencia, la que obra sobre el eje del feto y va á concentrarse sobre la cabeza que representa el pico de la sonda; cuya potencia se ha comparado á la accion de la mano del cirujano que empuja el cateter. Pero ¿no sirve de nada en el parto la accion de las fibras longitudinales sobre las circulares del útero? ¿No se halla combinada la accion de la cabeza sobre el cuello de la matriz, con la de las fibras encargadas de la dilatacion? ¿Qué representa esta potencia última en el cateterismo de Mayor? Ademas, siempre va precedido el feto por una parte del huevo sumamente comprensible, á saber, la bolsa de las aguas. El autor se olvida de ello desgraciadamente, porque esta circunstancia le hubiese recordado que la naturaleza nunca procede de un modo brusco y que *nada violenta*. Desde el primer instante de la concepcion, se va disponiendo todo para el parto, y una lucha lenta y progresiva se establece entre las fibras del cuello y las del cuerpo de la matriz, lo que ha hecho decir á un cirujano muy célebre, que el embarazo y el parto eran la misma funcion. De manera, que la naturaleza se prepara durante nueve meses; que es *meticulosa* y se *arrastra larga y penosamente desde los números inferiores á los números superiores*. Pero no, digamos mas bien que es sabia y prudente. Y no tan solo las partes blandas se preparan muy de antemano para el parto, para este cateterismo en sentido inverso, sino que tambien los huesos sufren la misma preparacion. ¿Hay algo análogo por ventura en el cateterismo forzado de Mayor?

Dejemos á un lado todo lo relativo al conducto que debe recorrer el producto de la concepcion, y procedamos á examinar la cabeza del feto. ¿Es incompresible esta como el estaño? Seguramente que no; antes al contrario, modifica su forma, se disminuyen sus diámetros segun que el parto se halla en tal ó cual período, y pudiera mas bien compararse á los medios dilatantes mas ó menos flexibles y elásticos de que se valen los cirujanos meticulosos, segun Mayor. Si estos han sido bastante complacientes para quedar satisfechos con algunas remotas analogías, le seria fácil ver en su método y no en el de Mayor, el método de que la naturaleza se vale para espeler el feto; porque la dilatacion lenta y progresiva efectuada por medios elásticos compresibles, se pareceria mas bien á un parto inverso que el cateterismo forzado á favor de un instrumento metálico.

¿Habrá tenido mejor fortuna Mayor en las demás comparaciones? No lo prueba en verdad el ejemplo de la desfloracion. Efectivamente, representa el hímen una válvula blanda, que se puede comparar con ciertas estrecheces; pero, aunque no sea metálico el cuerpo dilatante, aunque sea elástico y compresible el hímen, se rompe, ocasionándose dolor muy vivo, corre sangre, etc.; sobre todo si se procede de un modo brusco, como dice el respetable cirujano de Lausana. Generalmente no tienen las dislaceraciones ningun resultado peligroso en el orificio de la vagina; pero, en la uretra, son graves, como lo prueban algunos resultados de la introduccion en la práctica de los principios de Desault. Mayor no ha tenido presente que en el parto sucedia generalmente esto, es decir, que habia dislaceraciones mas ó menos estensas del cuello uterino, de la horquilla, etc., y que estos fenómenos tenian lugar precisamente cuando la cabeza del feto, que para él es el pico de la sonda, presentaba gran-

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

de volúmen, y el parto se verificaba con mucha rapidez, es decir, cuando esta funcion se aproximaba mas al cateterismo forzado.

Las relaciones que Mayor encuentra entre la introduccion de los dedos ó de la mano en el recto, son todavía mas remotas que las que le han parecido aproximar el cateterismo á los dos actos de la generacion de que hemos hablado antes. Pregunta Mayor al que va á usar de una lavativa, si se valdrá de una cánula muy gruesa ó de una muy pequeña. Fácil es la respuesta, y no dejarán de hallarla, ni aun los cirujanos mas opuestos al *justo medio*.

Pero aun suponiendo que estas comparaciones fuesen exactas, no justificarian el cateterismo Mayor, sino en los casos de estrecheces muy compresibles, cuya organizacion estuviese poco adelantada y fuesen de corta longitud. Tambien seria necesario que la válvula que tienden á formar, estuviese prominente, porque podria romperse como el hímen, y entonces no se habria practicado una operacion ligera, porque podria tener peligrosos resultados. Pero, ¿que analogía puede existir entre una estrechez fibrosa, muy estensa en todas direcciones, y las aberturas anal, uterina y vaginal, todas ellas compresibles, elásticas, blandas y muy dilatables por su naturaleza? ¿Qué relacion hay, por otra parte, entre unos actos enteramente fisiológicos, cuyo complemento está sometido á condiciones muy numerosas, casi todas desconocidas, y una operacion quirúrgica, practicada con un instrumento contundente y corvo que se hace girar como una barrena en un conducto tambien corvo?

Para descubrir las analogías y apreciar mejor lo que ocurre en la uretra angostada cuando se practica el cateterismo, debió Mayor tomar por ejemplo, no solamente las aberturas eminentemente compresibles y dilatables, sino tambien las fibrosas; como las que dan paso á los vasos que salen de una gran cavidad. Descúbrase el anillo inguinal en un cadáver, y procúrese atravesarle á la fuerza con un instrumento desproporcionado, y se advertirá bien pronto cuáles son los resultados que se obtienen. Hágase otro tanto con la trompa de Eustaquio, en la parte cartilaginosa del conducto auricular, y es bien seguro que habrá de tropezarse con la misma imposibilidad; mientras que, por medios hábilmente graduados, logrará dilatarse el mayor número de estas aberturas ó conductos, aunque sean fibrosos ó cartilaginosos. Precipitadlo todo, y no conseguireis nada.

Acaso haya dado demasiada importancia, y principalmente demasiada estension, á la refutacion de los errores de Mayor, que en el dia se hallan perfectamente reconocidos, yo creo que hasta por su mismo autor. Pero si se atiende á que en esta refutacion figuran los argumentos mas favorables al método curativo, que preferirán siempre los que conozcan bien la historia de las estrecheces, habrá de perdonárseme esta especie de digresion. A mi juicio, los principios mas aceptables, los que profeso y me sirven de guia en mi práctica, se reducen á dilatar progresiva y suavemente, empezando por sondas de cera, como las que con tan buen éxito ha empleado M. Civiale; limitarse á estos medios cuando todavía es reciente la estrechez y no presenta una estructura fibrosa, venir en seguida á las candelillas llamadas de goma elástica, y obrar siempre por grados, sin dejar permanecer mucho tiempo estos cuerpos en la uretra. Viene ya dicho, que se ha elogiado mucho en estos tiempos últimos lo

que he denominado *cateterismo instantáneo*, habiéndose desterrado casi las algalias y candelillas permanentes; aunque sin ser demasiado esclusivos, son partidarios de este método MM. Civiale, Leroy y A. Pasquier; así es que Civiale solo deja la candelilla desde dos ó tres minutos hasta media hora; Leroy, desde un minuto, hasta el mismo tiempo que el anterior, y Pasquier, cinco minutos á lo menos. Es evidente que ciertas estrecheces se pueden curar por candelillas de muchos números, que casi se introducen y sacan una tras otra, ó que se dejan aplicadas cinco ó seis minutos; pero tambien lo es, á mi entender, que ciertas estrecheces fibrosas no se curarian nunca por este *cateterismo instantáneo*, y que es necesario, en tal caso, que el medio dilatante permanezca mas tiempo en la uretra.

Antes de M. Perréve las dilataciones forzadas se practicaban de delante atrás, es decir á lo ciego: muy fácil era abrir falsas vias perforando la uretra al lado de la estrechez. M. Perréve inventó un dilatador mecánico (1) que consiste en un cilindro metálico, sencillo en la estremidad interior ó vesical, hendido en lo restante de su longitud y provisto en su centro de un eje fijo en la estremidad vesical del indicado cilindro ó tallo. Debe el cirujano poseer varios de ellos para aplicar los mas convenientes con arreglo al calibre de la uretra y á las circuntancias de la estrechez.

En la sesion primera procura M. Perréve lograr una dilatacion de dos y media á tres líneas de diámetro. Deja pasar tres ó cuatro dias de descanso y luego aumenta la dilatacion hasta tres líneas y media ó cuatro de diámetro. Por fin durante quience dias se introducen candelillas metálicas ó sean de estraño que, como dice el autor, se amoldan á maravilla, y por lo mismo conservan la dilatacion adquirida.

Téngase presente que en algunos casos las dilataciones forzadas podrán ser muy peligrosas.

C. Cauterizacion de las estrecheces de la uretra.—Tenian los cirujanos de los siglos XV, XVI y XVII, ciertas ideas sobre la naturaleza de las estrecheces, que debian conducirles á la cauterizacion; porque en su concepto no eran mas que *vegetaciones*, *fungosidades* ó *carnosidades* que obstruian la uretra, y á las cuales trataban en este conducto como lo hacian en los demás puntos del organismo. De aquí el uso del verde gris, del vitriolo, de la sabina y del alumbre, mezclados con algunas sustancias emplásticas que les servian para construir candelillas. Hé aquí el primer período de la cauterizacion uretral, que se halla representado principalmente por A. Feri, A. Paré, Loyseau y F. de Hilden. En la segunda época, figura principalmente Hunter. Finalmente, Ducamp, en 1822 (*Traité des retentions d'urine*), da á la cauterizacion un aspecto de certidumbre y de seguridad, que la hizo ocupar entonces el primer rango en la terapéutica de las estrecheces.

La cauterizacion es lateral ó escéntrica y directa ó antero-posterior.

Cauterizacion lateral ó escéntrica.—He descrito el modo como el inventor de este método, creia llegar al diagnóstico de las estrecheces, y no volveré á ocuparme de él.

(1) *Traité des rétrécissements organiques de l'urétre. Emploi méthodique des dilatateurs mécanique dans le traitement de ces maladies.* Paris, 1847.

El *porta-cáusticos* de Ducamp está compuesto de una cánula de goma elástica (número 7 ú 8, con nueve pulgadas de longitud), en cuya parte esterior, están señaladas las divisiones del pié, y terminado por una especie de cubo, de platina de siete líneas de longitud y del diámetro de la sonda. Una candelilla de goma elástica, sirve de cilindro ó tallo que entra en su cavidad, el cual termina en uno de platina de cinco líneas de longitud, y menos de una de diámetro. Este cilindro presenta una ranura profunda, y un cuarto de línea próximamente de anchura, para colocar en ella nitrato de plata, del modo siguiente (véase fig. 465): redúcese esta sal á pequeños fragmentos y se llena de ella la cavidad referida, que se espone á la llama de una bugía, para que fundiéndose la materia, llene con exactitud la ranura. Pero hay que tener presente, de que un calor demasiado vivo, hace crecer la materia, viniendo á ser difícil graduar el calor de un modo conveniente. Si despues de la fusion algunos puntos del cáustico esceden mucho de los otros, hay que igualarlos con la piedra pomez.

Cuando el porta-cáustico está ya *armado*, se le cierra, esto es, tira hacia sí el operador el tallo ó cilindro, para que penetre en el cubo de la cánula (véase la porcion pequeña de la fig. 465). Al llegar á la estrechez, es necesario pararse, fijar el instrumento con una mano y empujar con la otra el tallo hácia la vejiga: entonces sale del cubo el cilindro de platina y penetra en el obstáculo (véase la porcion mayor de la fig, 465). Una señal que se encuentra en la cánula, indica siempre á qué lado está la ranura cargada de cáustico. Si la abertura de la estrechez corresponde hácia arriba, se dá al instrumento tal movimiento de rotacion, que corresponda la ranura hácia aquel punto y cauterice en él. Cuando la abertura corresponde hácia abajo, es preciso volver el instrumento en sentido contrario, y, finalmente, cuando está en el centro, se recorre con el cáustico toda su circunferencia por medio de un movimiento completo de rotacion. Pasado un minuto, se hace entrar de nuevo el cilindro en la cánula, se cierra y se saca el instrumento. La ranura ó cazoleta contiene poco mas ó menos medio grano de nitrato de plata; pero manteniendo el instrumento aplicado por espacio de un minuto, apenas se disuelve la tercera parte, gastando en general un décimo de grano para cada aplicacion.

Entre la primera y la segunda aplicacion del cáustico han de mediar tres dias de intervalo, y para repetirla es necesario sacar una nueva marca, á fin de conocer los puntos que sobresalen mas. En seguida se pasa una candelilla proporcionada al calibre del obstáculo, y cuando penetra hasta la vejiga, se supone que no hay mas que una estrechez. Entonces se hace la aplicacion segunda; descansa otros tres dias el enfermo, y vuelve á sacarse la tercera marca. Si forman ya las partes poca prominencia y pasa fácilmente una candelilla número 6, se continúa el tratamiento por la dilatacion; pero si faltasen ambas condiciones, se verifica la aplicacion tercera.

Del mismo modo se procede con la segunda estrechez, luego que los instrumentos pueden pasar hasta ella, y lo mismo habrá de hacerse con la tercera, etc. Cuando se hallaba el obstáculo mas allá de las seis pulgadas y media, estando el pene tirante y elevado, se valia Ducamp de un porta-cáustico con la cánula ligeramente encorvada, cuyo tallo podia girar sin que la cánula siguiese este movimiento.

El procedimiento de esploracion de Ducamp (1.ª série) y el de la cauterizacion están muy lejos de tener la certidumbre y sencillez que aparecen en las hábiles descripciones dadas por este cirujano. Por lo que toca á la esploracion, debo advertir, que para que tuviese la marca la exactitud que se le atribuye, seria preciso que el conducto que se esplora fuese inerte, pero, como he dicho al hablar de las estrecheces, casi siempre hay entonces mas ó menos espasmo de la uretra, y las maniobras de esploracion aumentan este espasmo en el punto enfermo y aun en aquel que no lo está. Entonces recibe la cera algunas impresiones que pueden dar idea de estrecheces que no existen; porque las paredes, contrayéndose desigualmente, cambian por decirlo así el sitio de la estrechez, y la cera saca circunstancias ó *detalles* de una estrechez exagerada ó falsa. Si se quiere saber hasta qué punto puede adquirirse la medida de la estrechez, despues de obtenida una marca, no hay mas que intentar la introduccion de una candelilla elástica, comparando los diámetros de la que ha podido penetrar en la estrechez con el del mamelon en que termina la sonda esploratriz, la cual será siempre mucho mas pequeña. Es sabido ademas, que las estrecheces se hallan casi siempre situadas en la corvadura de la uretra: pues bien, en vez de penetrar la cera en la estrechez, es rechazada entonces al bulbo de la uretra, donde forma una especie de bola que irrita luego el conducto cuando se la saca. M. A. Pasquier es quien ha hecho principalmente resaltar los inconvenientes, y al mismo tiempo las débiles ventajas del sistema de esploracion de Ducamp. Ha empezado por desembarazar al arsenal quirúrgico de la sonda esploratriz, reemplazándola por una candelilla ordinaria y un estilete; y en cuanto al porta-cáustico, para no hacer girar al mismo tiempo el cilindro en que va el cáustico y el tubo que le sirve de conductor, ha reemplazado este práctico la especie de cubo de Ducam por un rodete circular que se halla detrás de la ranura ó cazoleta del portacáustico. Ademas ha combinado Pasquier hábilmente la cauterizacion con la dilatacion y propone emplear primero las candelillas ordinarias para conducir el cáustico sobre las estrecheces mas lejanas. Tambien Lallemand ha opuesto las siguientes objeciones al sistema de Ducamp, y sobre todo á su porta-cáustico: 1.ª seria insuficiente cuando una estrechez es estensa ó múltiple, porque no puede alcanzar á un tiempo todas las partes enfermas; 2.ª como durante la maniobra pueden introducirse en el conductor, por la abertura que debe dejar paso al estremo del cilindró en que va el cáustico, las materias segregadas, estos humores disuelven el nitrato de plata antes de que penetre en la estrechez.

Ha ideado pues Lallemand una sonda para cauterizar ó sonda-porta-caustico que puede ser de muchos números (véanse figuras 471 y 472). Se compone de dos partes: 1.° una cánula de plata, recta ó encorvada, abierta por ambas estremidades, y provista de una corredera en su estremo anterior, para fijar el punto que corresponde al principio de la uretra, por cuyo medio no se pierde la medida de la profundidad de la estrechez; y 2.° un cilindro mucho mas largo que la cánula y terminado por un boton. Tirando del cilindro hácia el glande, cierra este boton herméticamente el estremo posterior de la cánula, y nada penetra en esta. Cuando se empuja el cilindro hácia la vejiga, sobresale de la cánula en aquel sentido, y quedando descubierta la cavidad que

tiene el cilindro, puede obrar el cáustico que encierra. Dicha cavidad es prolongada, y puede hallarse mas ó menos descubierta. Se hará la cauterizacion en mayor ó menor estension, en una ó muchas estrecheces, segun que se empuja mucho ó poco el cilindro. Una corredera que se fija mediante un tornillo de presion al estremo anterior del cilindro, indicará cuánto sobresale el estremo opuesto del vesical de la cánula; porque cuanto mas adelante de la estremidad anterior de dicha cánula se fije la corredera, mas sobresaldrá de su estremidad vesical cuando se la empuje.

M. Ségalas ha modificado muy ventajosamente la sonda del profesor de Montpeller, construyendo un cilindro de cadena ó compuesto de alambres de plata, que permite la rotacion de la parte del instrumento en que va el cáustico, aun cuando esté encorvada la cánula: de manera que las ventajas de Ducamp, se hallan por fortuna combinadas con las de Lallemand. Otras modificaciones se han propuesto igualmente al método de Ducamp; pero versan tan solo sobre pormenores, que únicamente á sus inventores interesan.

Cauterizacion directa ó de delante atrás.—La practicaba Ambrosio Paré con sus candelillas *embutidas* ó *encajadas*; Hunter con un estilete porta-cáustico cubierto de una vaina, y Everard Home con la candelilla armada.

El porta-cáustico directo de Hunter ha sido perfeccionado por M. Leroy d' Etiolles. Actualmente consiste en un tubo de goma elástica, de corvadura fija, en cuyos estremos hay unas virolas, la una esterna, que es de plata, y la otra interna ó vesical de platina, (fig. 455). Un obturador tapa la abertura del tubo mientras que camina por la parte de la uretra anterior á la estrechez, (fig. 459); pero luego que su punta tropieza con el obstáculo, se saca el obturador para reemplazarle el tallo ó cilindro cargado de cáustico, (fig. 457). Va el nitrato de plata contenido en una cápsula de platina que hay por remate de un cilindro terminado por una cadena de Vaucanson, cuyo último eslabon conduce la referida cápsula.

Si en la uretra hubiese un flujo, seria necesario enjugar el conducto con un poco de esponja conducida por el tubo. Al nitrato de plata se puede muy bien sustituir el cáustico de Viena.

Apreciacion.—Voy á decir algunas palabras respecto á las ventajas é inconvenientes respectivos de la dilatacion y de la cauterizacion. Los partidarios exagerados de la cauterizacion han debido en primer lugar ocultar las ventajas de la dilatacion exagerando sus inconvenientes. Así es que desde luego se la ha calificado de insuficiente, porque dilatar una estrechez no es destruir su sustancia, y esto es lo que deberia obtenerse para evitar las recidivas. La cauterizacion es indudable que produce la destruccion referida cuando llega á cierto punto; pero no siempre liberta de las recidivas, antes las agrava segun algunos cirujanos: efectivamente, la quemadura produce una cicatriz inodular cuya potencia retractil es considerable, y esta retractilidad trae consigo de nuevo la estrechez, dándola un carácter de rebeldía que no presentaba antes de recurrir al cáustico. Considerada la aplicacion de este como dirigida á destruir las partes, exige precision suma en él diagnóstico de las estrecheces: es preciso que nada se ignore respecto á su número, sitio, estension, direccion, etc. Pero este es el ideal del diagnóstico, es decir, lo imposible en la práctica; de modo que siempre se procede algo á ciegas cuando se opera: otro

tanto puede decirse de la escarificacion, de la uretrotomia que pronto voy á describir. Resulta que pudieran dirigirse el cáustico ó el instrumento cortante sobre puntos sanos de la uretra; como igualmente, por ignorar la naturaleza y estension del mal, pudiera llegarse mas allá de sus límites é interesar las partes sanas: lo mismo en uno que en otro caso, resultaria daño en lugar de beneficio.

Han propuesto M. Lallemand y algunos de sus discípulos, emplear esclusivamente la cauterizacion y no valerse de la dilatacion; pero ya se comprende que entonces es necesario que sea esta mas estensa y profunda, resultando peligros que no se hallan compensados por las probabilidades de una curacion mas permanente y menos espuesta á recidivas.

Muda la cuestion de aspecto sí, por medio de la cauterizacion, se procura tan solo escitar una modificacion de la vitalidad. En este caso bastarán ligeros toques, y como la cauterizacion es *superficial*, no podrá ir acompañada de los inconvenientes propios de una cauterizacion *profunda* con destruccion de las partes; para su uso no es tan necesario conocer todas las disposiciones de la estrechez; porque una ligera irritacion de la mucosa uretral, como la producida por el contacto fugaz del nitrato de plata, no puede ocasionar verdaderos peligros. Algunas veces, por el contrario, apaga, por decirlo así la inflamacion que acompaña á la estrechez, y destruye la causa que la sostiene ó aumenta la coartacion. Entonces obra el nitrato de plata en la uretra como en la piel, cuando le empleamos contra ciertas enfermedades de esta membrana, como la zona y muchos herpes. Adviértase que esto nos inclina algo á la doctrina de los antiguos, que hacian uso de candelillas medicinales. M. Jobert ha hecho ya algunos ensayos con el alumbre como *tópico*, cuyos resultados han sido favorables.

Lo que acabo de decir respecto á las objeciones que se han presentado contra la cautarizacion, se refiere principalmente á la lateral, á la que exige que la estrechez permita el paso al estremo del porta-cáustico de Ducamp ó de Lallemand; de manera que entonces se trata principalmente de dilatar una abertura que ya existe; pero yo creo que en tal caso casi siempre es posible prescindir del cáustico, y que bastan los medios dilatantes empleados con tino. Hay, sin embargo, casos de estrechez en que la abertura es tan pequeña ó tan apartada del eje natural del conducto, que no es posible introducir la mas delgada candelilla, aunque el enfermo pueda espeler la orina, si bien con estraordinarios esfuerzos. Otros casos hay, en fin, en que la estrechez no permite paso ni á la candelilla ni á la orina, quedando esta completamente retenida en la vejiga, ó saliendo por una fístula. Pues bien, en tales circunstancias, la cauterizacion directa ó de delante atrás ofrece una ventaja positiva, y el instrumento de M. Leroy, que he hecho representar fig. 455, puede ser de mucho provecho. A este método y á este instrumento debo las dos mejores curaciones que he conseguido en mi práctica, una de las cuales recayó en aquel comerciante de maderas de quien ya he dicho que padecia una estrechez coriácea. No me admiraria de que volviese la cauterizacion directa á recobrar su antiguo crédito.

D. Incisiones.—*Reseccion de las estrecheces de la uretra.*—Tambien se ha propuesto hacer la incision y la reseccion de las estrecheces, á cuyo fin se

han ideado muchos instrumentos que generalmente se denominan *uretrotomo escarificador* y *corta-bridas*. Por lo comun consisten en unas cánulas ó sondas, cuya estremidad vesical es mas delgada para penetrar en la estrechez y conduce una hoja al remate del tallo, que va dentro de la cánula, saliendo de ella, y dividiendo la estrechez cuando se la empuja. MM. Ricord, Guillon, Leroy, Amussat, etc, han hecho fabricar algunos de estos uretrotomos. En la fig. 458, se ve un escarificador con muchas hojas. Los corta-bridas están representados en las figs. 463 y 466, siendo necesario en ellos, no solamente que por la abertura de la estrechez penetre un tallo, sino tambien un pequeño disco.

El corta-bridas de M. Amussat se parece á la sonda esploradora del mismo autor para el diagnóstico de las estrecheces (véase fig. 465). La punta de la cánula que corresponde al disco, corta circularmente, y despues de introducido aquel detrás del obstáculo, se empuja la cánula para que, comprimiendo las bridas entre el disco y el corte circular, se consiga su destruccion.

Lo mismo que se ha cauterizado de delante atrás, se ha dividido tambien la estrechez en el mismo sentido por una especie de puncion: así es que en la fig. 456, se halla representado el escarificador de punta de lanceta, inventado por Stafford, que punza y perfora la estrechez.

Para proceder con método á practicar las incisiones, es en primer lugar necesario que la estrechez tenga suficiente abertura para permitir paso á la estremidad delgada de la sonda, que debe conducir la hoja cuando el cilindro la empuje contra la estrechez por el corta-bridas, y es ademas preciso que una especie de boton, en forma de lenteja atraviese tambien esta misma estrechez. Pues bien, repetiré de nuevo lo que ya he dicho acerca de la cauterizacion; los medios dilatantes se presentan en este caso con todas sus ventajas, y si fueren seguidos de recidiva, no se debe esta á un tejido cicatricial, como el que sucede á toda pérdida de sustancia de la uretra. Nada hay mas aventurado que lo que se ha dicho respecto á las ventajas de estas uretrotomias. Cuando de ellas se ha obtenido un resultado feliz, es por haberse empleado en casos que no habia estrecheces. Opinion es esta que se hallará mas de una vez en la obra de M. Civiale (1), quien puede tomar sobre sí la responsabilidad.

E. Uretrotomia.—La uretrotomia propiamente tal, ha sido propuesta y practicada en estos últimos tiempos. No satisfechos los operadores del corte del tejido enfermo, de la verdadera estrechez, han pasado á cortar la uretra en todo su espesor. Hé aquí los dos principios fundamentales y tambien rivales de la uretrotomia: 1.° practicar una incision larga de cinco á seis centímetros, en las paredes del conducto, que se dirija de dentro afuera y penetre hasta el tejido celular esterior, pero esclusivamente, es decir que este tejido y la piel deben quedar intactos. De esta manera no tendrá la incision mas que dos líneas de profundidad y será lateralizada: 2.° impedir el contacto de los bordes de la herida á fin de que cicatricen por separado y se establezca una cicatriz delgada y fina ó suave y ancha en el mismo intervalo que dejan los bordes separados. Practicando la uretrotomia segun voy á describirla, se al-

(1) *Traité des maladies des organes génito-urinaires*. Paris, 1850.

canza la primera condicion: una sonda ó cualquier otro medio capaz de dilatar, proporcionará la segunda.

M. Reibard introduce en la uretra un instrumento que vaya mas allá de la estrechez. El uretrotomo generalmente adoptado en el dia, se compone de una fuerte vaina, de una hoja y ademas, de ramas, que estando como están al rededor de la vaina, dilatan la estrechez y fijan la uretra. Regla general: *para practicarse debidamente la uretrotomia es necesario que primero sea dilatada la estrechez.* Se ve en la fig. 476 la parte interior del uretrotomo: la fig. 477 representa el instrumento por completo (1).

Segun M. Reibard, su uretrotomia ó sea uretrotomia intra-uretral es el método general preferible.

Procedimiento de M. Syme.—Opina este facultativo que toda estrechez permite la introduccion de un cateter y así verifica el *ojal*, habiendo antes atravesado el obstáculo con un cateter.

Se cloroformiza al enfermo que estará colocado al borde de la cama; dos ayudantes sostendrán separadas las estremidades inferiores. El operador habiendo introducido el cateter lo confiará á uno de los ayudantes: sentado ó con una rodilla al suelo hace una incision segun la línea media del periné ó del pene, cuyo sitio dependerá del punto ocupado por la estrechez. La incision tendrá pulgada y media (medida inglesa) é interesará el tegumento y todos los demás tejidos que cubren la uretra. Teniendo entonces la sonda con la mano izquierda y un bisturí recto con la derecha, apoya la hoja de este en el índice, hace penetrar la punta en la ranura del cateter ó sonda y corta todos los tejidos del punto en que reside el angostamiento. Una sonda de plata es introducida en la vejiga y debido ser sostenida.

Los ingleses discutieron muchísimo acerca de este procedimiento, y M. Lizars publicó en breve tiempo tres ediciones de un libro en que lo criticaba.

Los jóvenes cirujanos de París que lo ensayaron, no pueden estar muy satisfechos de los resultados. Es verdad que algunos operados murieron de infeccion purulenta, terrible enfermedad que á la sazon causaba muchas víctimas.

Procedimiento de M. Maisonneuve.—Iba á entrar en prensa esta parte de mi obra, cuando salió á luz en la *Gazette des hópitaux* el escrito de M. Maisonneuve, del que daré una ligera idea.

El instrumento de dicho autor, es una candelilla con la adicion de un aparatillo metálico á la estremidad esterna, A, fig. 478.

M. Maisonneuve combate á la estrechez de delante atrás. En su concepto, la candelilla conductora quita todas las dificultades y desvanece todos los peligros de la uretrotomia.

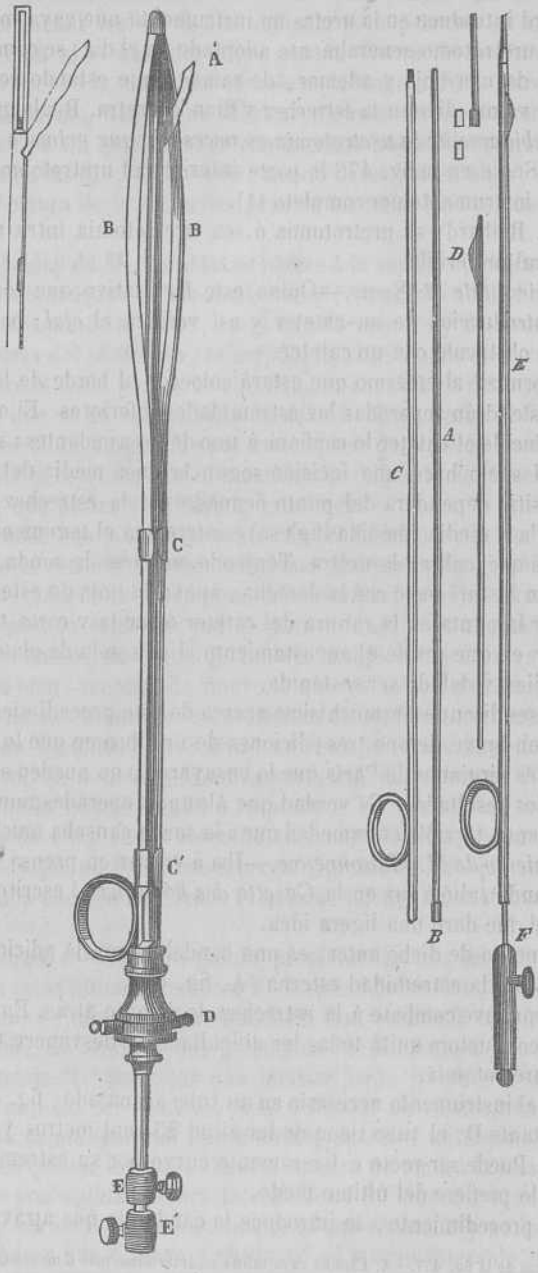
Consiste el instrumento necesario en un tubo acanalado, fig. 478, C, y en una hoja cortante D; el tubo tiene de longitud 25 centímetros y 3 milímetros de diámetro. Puede ser recto ó ligeramente curvo por su estremidad vexical. Su inventor lo prefiere del último modo.

Por este procedimiento, se introduce la candelilla que atraviesa la estre-

(1) Esplicacion de la fig. 477.—A. Lámina cuya salida se determina mas ó menos con la corredera E. El tornillo D separa las ramas B B. Las abrazaderas C C sostienen las ramas, dejándolas abrirse para producir una dilatacion mayor ó menor. Con los dedos pulgar é índice se acercan las correderas E E para que la lámina ú hoja salga de la vaina. Obrando en sentido inverso, es decir, separando las correderas, la hoja entra.

chez y sirve en seguida de conductor á los instrumentos que han de cortar la

Fig. 476. Fig. 477. Fig. 478.



estrechez y la uretra. Nótese que M. Maisonneuve hace penetrar á beneficio de a misma candelilla, el cistotomo de Fr. Cosme. Dice el profesor que acabo de

nombrar, que, *tan luego como se ha introducido la candelilla en la estrechez, ya somos dueños de esta.* Paréceme que no ha reflexionado bastante en el significado de sus espresiones.

A consecuencia de una proposicion mia, la Sociedad quirúrgica acaba de abrir debates acerca de la uretrotomia: salgo ahora de la primera sesion, en la que ha sido dicha operacion censurada severísimamente.

Yo creo que todas las miras de los cirujanos deberian tender á procurarnos conocimientos exactos acerca de las estrecheces muy considerables, porque verdaderas obliteraciones no las hay, ó son rarísimas: el conducto uretral se continúa siempre ó casi siempre por algun punto aun cuando sea angostísimo. Importa pues, sobremanera, conocer ese punto y favorecerle, agrandarle, ó lo que es lo mismo quitar la estrechez. Cuando hay imposibilidad de dar salida á la orina, si semejante retencion compromete la existencia del enfermo, el arte entonces práctica, ó por lo menos propone *las inyecciones forzadas*, *el cateterismo forzado* tambien, el verdadero ó legítimo *ojal*, la *puncion de la vejiga* etc.

No pudiendo apartar el obstáculo, se trata de forzarle; y cuando la via normal se halla cerrada, se procede á abrir otra, ya sea cortando la uretra misma, ya interesando la vejiga. Al reducir el método de Mayor al valor que en realidad tiene, he manifestado que la violencia no podia menos de dañar en cirujía. Ademas, el verdadero cateterismo forzado, el que describiré conforme lo hace Boyer, no es mas que una puncion de la vejiga por la uretra, en vez de ser una puncion por la próstata, como la que daré á conocer cuando me ocupe de las enfermedades de esta glándula. Conviene que el cirujano no se deje llevar en este caso por el deseo, sin duda muy laudable, de socorrer con prontitud á un desgraciado que sufre las angustias mas crueles: entonces es justamente cuando mas calma se necesita; porque á favor de ella, indagará con mas fruto la causa de la retencion, teniendo presente que no siempre reside en la uretra; que por lo comun es su asiento la próstata; que una congestion sanguínea ó un estado espasmódico, puede hacer completa una retencion que no lo era; que estas modificaciones de la inervacion ó de la circulacion; pueden dar orígen á la retencion simultánea ó aisladamente, y que se trata muchas veces *de una congestion* ó *de un espasmo de la estrechez.* Deberá persuadirse el práctico, de que ante todas cosas es necesario satisfacer las indicaciones terapéuticas que suministra la alteracion de las propiedades vitales. Los medios que producen considerable relajacion, como los baños prolongados, las sangrías generales ó locales, deberán emplearse antes de recurrir á las operaciones que voy á describir. A casi todas declaro peligrosas y á todas graves; pero no lo son igualmente, por cuya razon las compararé despues para darlas su valor relativo.

F. Inyecciones forzadas en la uretra.—M. Amussat ha pretendido rehabilitarlas.

Procedimiento de M. Amussat.—Introdúcese en la uretra hasta llegar á la estrechez, una sonda de goma elástica de poco diámetro, y abierta en ambas estremidades como una cánula; á ella se adapta una redoma de goma elástica, que de antemano se ha llenado de agua tibia, cuidando bien de quitar el aire, y cuyo sifon debe presentar una abertura casi capilar. Apriétase la ure-

tra sobre la sonda con los dedos índice y medio de la mano izquierda, mientras que con la derecha se comprime de pronto la jeringa elástica para lanzar el líquido que contiene. Cuando no basta la fuerza de una mano, coloca el operador la jeringa entre sus rodillas para comprimirla con mayor fuerza y por sacudidas. La rapidez del chorro que forma el líquido, cuando llega este á la estrechez, empuja hácia atrás el tapon de mucosidad, y hasta un esfuerzo del paciente para que salgan algunas gotas y hasta un pequeño chorro de orina. No siempre basta la primera inyeccion, sobre todo en los ancianos, y entonces hay que practicar la segunda, y aun algunas mas.

G. Cateterismo forzado.—*Procedimiento de Boyer.*—La sonda debe ser cónica, metálica y sólida, de mediano calibre y poca corvadura, y hallarse completamente ocupada por el estilete; el enfermo debe echarse sobre el borde izquierdo de la cama; el cirujano introduce con suavidad la sonda en la uretra hasta llegar á la estrechez; entonces dirige el dedo índice izquierdo al recto, en seguida tira el pene de atrás adelante sobre la sonda, que sujeta entre el pulgar y el lado radial del índice medio doblado. Como los dedos pueden escurrirse sobre la sonda, y entonces se perderia una parte de la fuerza necesaria para hacerla penetrar, deberá aplicarse entre ella y los dedos una compresa; despues de lo cual, introduce el cirujano la sonda, siguiendo la direccion de la uretra, sin inclinarla á ningun lado y con fuerza proporcionada á la resistencia. El dedo índice izquierdo, que sirve, por decirlo así, de conductor á la sonda, da á conocer si al penetrar sigue la direccion de la uretra, y en caso de no seguirla, advierte hácia qué lado conviene inclinar el instrumento para volverle á dar aquella direccion. La profundidad á que la sonda ha penetrado, su direccion y la facilidad con que el pabellon se deprime, autorizan á presumir que ha llegado ya á la vejiga; retírase entonces el tallo ó estilete, y, segun algunos cirujanos, viene la presuncion á convertirse en certidumbre cuando la orina sale: sin embargo, estos signos pudieran engañar, porque no es imposible que la sonda llegue á la vejiga por un camino falso. Como la orina empieza á salir tan luego como el ojo de la sonda mas próximo á su pico ha pasado del cuello de la vejiga, y solo penetra el instrumento en este receptáculo cuatro ó cinco líneas, deberá introducírsele mas; pero procediendo siempre con suavidad y mesura para no perforar las paredes de la vejiga.

H. Incision u ojal.—Sujeta un ayudante la sonda ó cateter que ha llegado hasta el obstáculo. El cirujano practica una incision en el rafe, y busca la porcion membranosa de la uretra: entonces corta con estension su pared inferior y llega al conductor, que el ayudante retira un poco. Mientras que el cirujano busca la continuacion del conducto en el fondo de la herida, manda al enfermo que haga algunos esfuerzos para orinar. Procura luego introducir una sonda acanalada ó un estilete por la abertura que ha practicado en la uretra, y este instrumento sirve de conductor para prolongar la incision mas allá de la estrechez. Se coloca en seguida una sonda permanente en la uretra.

I. Puncion de la vejiga.—*Puncion por la uretra.—Procedimiento de Lafaye.*—Padecia Astruc una retencion de orina, atribuida á una hinchazon hácia el cuello de la vejiga, y no habiendo podido Lafaye efectuar el cateterismo, eligió una algalia ligeramente encorvada, con sus dos estremidades

abiertas, y en la cual se contenia un estilete de plata, terminado por un punzon triangular, que podia sobresalir cuatro líneas de la estremidad vesical de la sonda. Con el punzon oculto condujo la sonda hasta el obstáculo, é introdujo el dedo índice en el recto para que le sirviese de conductor: entonces fue el estilete empujado con fuerza al través del obstáculo, y al propio tiempo hizo Lafaye caminar la sonda en la direccion del cuello de la vejiga, logrando que el instrumento penetrase á la cavidad de esta víscera. En seguida retiró el estilete y dejo aplicada la sonda por espacio de quince dias; pasado cuyo tiempo, otras sondas de mayor calibre fueron sustituidas á la primera, hasta formar un conducto artificial.

Puncion por el periné.—Se hace uso para practicarla de un trócar recto, cuya longitud es de ocho á nueve pulgadas. Echado el enfermo como para la litotomia perineal, aprieta algo un ayudante con una mano en la region hipogástrica, y con la otra levanta el escroto. El operador, que se situa entre los muslos del paciente, aplica el dedo índice izquierdo al lado del rafe, entre la uretra y la rama del isquion, tres pulgadas y media ó cuatro por delante del ano; dicho dedo sirve para poner tirante el periné y dirigir de un modo mas seguro la punta del trocar. Algunas veces se introduce el dedo en el recto para separar el intestino del instrumento, Este se toma con la mano derecha, y se apoya su punta en el centro de una línea que, procediendo de la tuberosidad del isquion, vaya á terminarse en el rafe, dos líneas y media por delante de la margen del ano. De tal manera debe dirigirse el instrumento, que halle su punta al eje del cuerpo de dos líneas y media á cuatro del paraje de su entrada, segun la gordura del sugeto y el espesor presunto del periné. Algunas gotas de orina que salen á lo largo de la cánula del trócar, y cierta falta de resistencia, indican que se ha llegado á la vejiga. Entonces se retira el punzon y la orina sale, tapando por último la cánula que se deja aplicada y sujetándola á un vendaje T de ano. El trócar ha atravesado necesariamente la piel, mucha cantidad de tejido celular adiposo, el músculo elevador del ano y el bajo fondo de la vejiga cerca de su cuello. Penetra en la víscera por el punto que interesaban Foubert y Thomas en el procedimiento que llamaban talla lateral; pero con mas frecuencia de lo que se cree, perfora el trócar un lóbulo de la próstata, lo que en verdad no es lo mas temible.

Puncion por el recto.—Procedimiento de Fleurant.—Tambien ha de estar el enfermo echado como para la talla perineal, y el cirujano debe introducir el índice izquierdo en el recto tan profundamente como pueda, hasta mas allá de la próstata, para llegar hasta el tumor formado por la vejiga, que está llena. Con la mano derecha toma un trócar corvo de cinco pulgadas y media de longitud, cuyo punzon se ha retirado un poco, de manera que la punta quede completamente escondida en la cánula, y le dirige á lo largo del dedo índice, sobre el cual se aplica su convexidad: cuando el estremo de la cánula ha llegado por cima de la punta del dedo introducido en el ano, y está en contacto con la pared anterior del recto, se empuja el mango del trócar para hacer salir su punta, y al mismo tiempo se hacen penetrar el tallo y la cánula en la vejiga catorce líneas por encima de la próstata y entre las vesículas seminales. Hecha la puncion, se saca primeramente el dedo del recto y el punzon en seguida, dejando la cánula para que se vacie la vejiga. Luego que la orina

ha salido se sujeta la cánula con unas cintas de hilo pasadas por las aberturas del pabellon, y anterior y posteriormente se fijan en un vendaje de cuerpo. Igualmente se puede ó bien taparla con una espita, ó si el enfermo tuviese que guardar cama, dejarla abierta, estableciendo comunicacion con una bacinilla situada debajo de las nalgas. Cuando el enfermo tiene necesidad de hacer del vientre, se quita el vendaje, se levanta un poco la cánula y se la sostiene durante la defecacion. Por último, luego que la orina toma su curso natural, no es ya la cánula necesaria.

Puncion sobre-pubiana.—Cuando la vejiga está llena de orina sube generalmente por encima del púbis, y este es el sitio en que se la interesa cuando se sigue el procedimiento que nos ocupa.

Requiérese para practicar esta puncion el trócar de Fray Cosme, cuya longitud es próximamente de cuatro pulgadas y media; montado en un mango que está tallado en facetas, y cuya corvadura representa un segmento de círculo de noventa y tres líneas de diámetro.

Se echa el enfermo en el lado derecho de la cama, con la cabeza y el pecho ligeramente doblados; y el operador que se coloca en el mismo lado estira la piel con el pulgar y el índice de la mano izquierda, mientras que la derecha conduce el trócar con la concavidad vuelta hácia el púbis. Este instrumento penetra perpendicularmente al eje del cuerpo en la parte media inferior de la línea blanca, unas veinte líneas por encima de la sínfisis del púbis. Luego que el instrumento ha penetrado en la vejiga, se saca el punzon para que salga la orina, y seguidamente se tapa la cánula, y se la sujeta alrededor del cuerpo con dos cintas atadas al pabellon del instrumento. Queda la cánula en la vejiga hasta que la uretra pueda desempeñar sus funciones ó se logre introducir una sonda en este conducto. De hora en hora ha de destaparse la cánula para que salga la orina, á cuyo fin es necesario que el enfermo se vuelva de lado. Dícese que á los seis ú ocho dias el trayecto que la cánula recorre se encuentra tapizado de una especie de membrana accidental, pudiendo ya sacarse el instrumento sin miedo de infiltracion.

Debo confesar que despues de las anteriores ediciones de esta obra, he observado nuevos hechos y he asistido á una discusion en la Academia de cirujia; por cuyas circunstancias tengo en la actualidad mucha mas confianza que antes, en la puncion vesical, sobre-pubiana.

Pero desgraciadamente no siempre se organiza este trayecto con tanta presteza ni de un modo tan completo, y despues de retirar la cánula suele infiltrarse la orina en el tejido celular de la pélvis. Tambien puede ocurrir este mismo accidente mientras se conserva la cánula, porque los bordes de la abertura de la vejiga no siempre se aplican inmediatamente á ella.

Para evitar esta infiltracion, quisiera proponer en este sitio el procedimiento de que hablaré al ocuparme de *la talla en dos tiempos*; pero por desgracia es urgente el caso cuando hay necesidad de abrir la vejiga, y no puede esperarse á que el tejido que rodea este órgano sea ininfiltrable para abrirle. De modo que para ser metódico y para evitar la infiltracion en lo posible, creo que se deberian dividir primeramente todos los tejidos que cubren la vejiga, cauterizarlos y luego abrir este órgano.

Apreciacion.—Voy á procurar apreciar el valor relativo de las operacio-

nes aplicables á las retenciones completas, que acaban de describirse:

1.° La inyeccion de la uretra no se ha examinado en su verdadero punto de vista. Si al inyectar un líquido hubiese el intento de dilatar una estrechez antigua, dura y estensa, se incurriria en un torpe absurdo. La inyeccion puede obrar en este caso como en los demás que se emplea; puede deterger la uretra, barrer las mucosidades y humores espesos, incapaces por sí solos de producir la retencion de orina, pero no de completarla cuando es en parte producida por una estrechez. Hé aquí otro resultado de la inyeccion: el chorro de líquido inyectado pasa siempre por la estrechez, aun cuando esta sea muy estrecha, y una vez establecida comunicacion entre las dos porciones de la uretra, sale bastante orina para que los dolores y angustias sean menos crueles, y para permitir al paciente los beneficios de los grandes medios antiflogísticos á que hice referencia cuando empecé este párrafo, y los resultados del uso metódico de las candelillas. Pero las inyecciones empleadas con tal objeto, no necesitan hacerse con esa energía que las ha valido el epíteto de *forzadas* y que no se las debe comunicar.

2.° El cateterismo forzado se encuentra en el dia reprobado generalmente; porque, si bien se mira, se reduce, como ya he dicho, á una puncion ejecutada por la uretra; operacion de las mas irregulares y que siempre se hace á ciegas. Siempre penetra la punta de la sonda al lado de la estrechez, y se llega á la vejiga por un camino falso. Si realmente penetrase esta estremidad del instrumento en la estrechez misma, llegaria con facilidad á la vejiga, porque no hay cosa mas rara que una obliteracion de la uretra; y entiéndase que las estrecheces considerables, las que no admiten siquiera la punta de una pequeña candelilla, no son mas que escepciones. La dificultad depende casi siempre de no encontrar la abertura de la estrechez; y para encontrarla siempre dañan las precipitaciones, mientras que las tentativas suaves y hechas con paciencia van generalmente coronadas de un éxito feliz. En este caso pueden ofrecer alguna ventaja las candelillas enroscadas que últimamente preconizó M. Leroy.

3.° A mi entender se desdeña demasiado la incision; se la atribuyen dificultades y peligros exagerados, y creo que ha de popularizarse segun vaya haciéndose mas vulgar la anatomía del periné: porque entonces, si la sonda conductora, dirigida por la estrechez, no llega hasta la parte de la uretra que debe abrirse, se la sabrá descubrir muy bien. La anatomía es para esto el mejor de los conductores. Casi siempre se hallan las estrecheces al principio de la porcion membranosa, y esta es por lo tanto la que se debe abrir: el descubrirla no es muy difícil á la caida del bulbo y dirigiéndose sobre el rafe, absolutamente del mismo modo que si se tratase de practicar la talla media que describiré mas adelante. Como el operador procede á buscar una arteria guiado tan solo por la anatomía, puede igualmente valerse del mismo guia cuando se trata de hallar la porcion membranosa de la uretra, cuya posicion es menos variable. Si el estado patológico produce un cambio en esta parte de la uretra es favorable al operador; porque consiste en una dilatacion que facilita buscar y abrir la parte. Los peligros de esta operacion no pueden compararse con los del cateterismo forzado ni los de la puncion de la vejiga. Todo se limita al espesor del periné, mediando aun mucha distancia hasta la aponeurosis pro—

funda, y por consiguiente hasta el peritoneo. Puede decirse que la incision ú ojal es una operacion que no se ejecuta en la pélvis sino en sus paredes. Ademas, si no se teme egecutarla como medio accesorio, habiéndola practicado para completar la talla hipogástrica, y últimamente para cambiar el curso de la orina a fin de impedir que comprometa el éxito de la autoplastia practicada en la parte de la uretra anterior al escroto, ¿por qué no se ha de egecutar como operacion urgente?

El ojal coloca á la uretra del hombre en las condiciones de la uretra de la mujer; porque solo hay que atravesar un limitado espacio para practicar el cateterismo, cosa fácil si la próstata no está enferma. En la próxima seccion diré lo que debe hacerse cuando hay tumores en esta glándula. Si hubiera tan solo estrechez de la uretra, puede procurarse atravesarla de atrás adelante con un estilete, una sonda ó una candelilla; en cuyo caso se va al encuentro de un instrumento de igual naturaleza que debera haberse introducido en la uretra por el glande. Estos instrumentos se tocan las mas veces, sirviéndose mútuamente de conductor, ó bien ayudan mucho á reconocer la estension y grueso de la estrechez, y á dirigir los medios para combatirla en tales términos que hasta pudiera ser estirpada.

4.° Cuanto he dicho y tengo que decir, respecto al peligro de las heridas de la vejiga, es aplicable á la puncion de este órgano. Para no incurrir en exageraciones, y tenerlo todo en cuenta, es necesario convenir en que la puncion de la vejiga se ejecuta por lo comun en condiciones muy desgraciadas, no decidiéndose á practicarla sino cuando por la estremada distension, ha padecido la vejiga, se ha inflamado ó la falta poco; cuando ya tiene el enfermo la calentura llamada urinaria etc. Pero, por otra parte, ¿quién osaria ejecutar de un modo precipitado operacion semejante? Para hacerla hay que penetrar en la pélvis, pasar los límites de la próstata, atravesar la aponeurosis superior y rozar al peritoneo que no siempre queda ileso. Despues de abierta la vejiga; aun no se ha hecho cosa alguna contra la estrechez, siendo necesario combatir esta todavía desde mucha distancia. Lejos estoy de aprobar la puncion, y creo que las mas veces es preferible el ojal; el cual podrá todavía en el mayor número de casos, ceder el puesto á los medios suaves que obran directamente sobre la uretra, y á los poderosos antiflogísticos, cuya accion es indirecta, pero muchas veces feliz. Me hallo mas convencido que nunca de que cuando la candelilla y la sonda no pueden atravesar el obstáculo, no depende solamente, vuelvo á repetirlo, del reducido diámetro de la estrechez, sino de lo apartada que se encuentra su abertura del eje natural del conducto, de la torcedura de este, debiéndose tambien en ocasiones á una afeccion de la próstata: en ambos casos, es inadmisible la violencia, como siempre lo es en cirujía.

J. Uretrorrafia.—Antes de recurrir á la sutura, se ha practicado la cauterizacion con el nitrato de plata: la tintura de cantáridas sola, rara vez ha sido útil, y si ha dado un resultado ventajoso al pronto, luego han seguido las recidivas.

Tres veces ha empleado Dieffenbach sin éxito la cauterizacion con la tintura de cantáridas, seguida de la sutura entrecortada; y en un solo enfermo se logró, mas adelante, la curacion, bajo la influencia de la cauterizacion repetida.

El mismo práctico ha empleado la cauterizacion seguida de la sutura ensortijada, en un estudiante de medicina, cuya operacion no dió buen resultado.

El avivamiento de los bordes de la fístula por el instrumento cortante seguido de la sutura entrecortada, empleados por Boyer y otros prácticos de su época, ha salido mal muchas veces, y tambien Dieffenbach ha sufrido algunos reveses. Una vez se obtuvo la curacion, pero no por primera intencion, sino despues de haber supurado los labios de la herida. Este procedimiento fue puesto en práctica por Fouillioy, en un marino que habiéndose apretado el pene antes del coito, determinó la muerte de la parte de la uretra que comprendia la ligadura, pero quedó el paciente con una fístula de cosa de dos líneas y media: el bisturí refrescó la circunferencia de la abertura, recortando á bastante distancia la piel inmediata, y en cinco dias fue la curacion completa; pero no obstante el uso de la sonda, se estrechó el conducto por debajo de la cicatriz (1).

Dificilmente bastará la sutura sola para curar las fístulas con pérdida de sustancia algo considerable de la uretra; porque, cuando se coloque una sonda para sostener el conducto, será preciso elegir una de mucho calibre. Este intermedio estorbará la reunion y la cicatrizacion, y si no se hiciese uso de la sonda, ó fuese muy pequeña, resultaria una estrechez consecutiva. Mas vale emplear entonces la uretroplastia.

K. Uretroplastia.—Como ya he dicho, debe preferirse esta operacion á la anterior, cuando hay pérdida de sustancia de la uretra, sobre todo, si la lesion recae en la parte de este conducto anterior al escroto.

Todos los principios de la autoplástia en general han sido aplicados al caso presente. Tambien se ha empleado el método de Celso; es decir, que á favor de incisiones hechas á los lados de la uretra, se ha procurado movilizar la piel para que se aproximen mas fácilmente los bordes de la solucion de continuidad. Dieffenbach es quien principalmente ha hecho aplicacion de este método. En uno de los casos que practicó esta operacion, habia una abertura de siete líneas; salió mal: pero en otro caso mas favorable obtuvo un resultado feliz; verdad es que no tenia tanta estension la fístula.

Delpech, A. Cooper y Earle, han hecho con ventaja aplicacion del método indio. El resultado mas feliz es el conseguido por Earle; pero operó en el periné, sacando primeramente el colgajo de esta region, y luego de ella y el muslo izquierdo. No obstante el sitio favorable de la abertura accidental y la abundancia de materiales reparadores, necesitó Earle tres autoplástias sucesivas y diez y ocho meses de continuada asistencia para lograr una curacion, que por otra parte fue precedida de una escara en el periné (2).

El contacto de la orina es un poderoso obstáculo á la reparacion de las aberturas, y aunque solo tenga lugar momentáneamente y á intervalos, siempre se opone á la reunion; hay, pues, necesidad, para evitar este contacto, de usar sondas permanentes que no siempre libertan á la herida del contacto de la orina, que por su parte suelen constituir un obstáculo que se opone á la cicatrizacion; porque, si una sonda ha de conducir toda la orina, es necesario

(1) Frane, *Observations sur les rétrécissements de l'urétre*, Paris, 1840, pág. 83.
(2) *Archives de médecine*, t. I, pág. 102, 1823.

que sea de grande calibre, lo que tiende á separar los bordes de la solucion de continuidad, luchando por consiguiente contra los medios de reunion.

M. Alliot ha modificado de una manera muy ingeniosa el método francés; es decir, aquel cuyo orígen procede de Celso, y cuya metodizacion pertenece á Francia. A un lado de la uretra ha formado un colgajo cuadrilátero y á lo espuesto ha separado un pedazo de piel igual al colgajo que acababa de desprender. Este colgajo ha cubierto la pérdida de sustancia, de modo que la principal sutura se ejecutó á un lado de la uretra en punto que la orina no podia bañar: esta operacion tuvo buen resultado.

Pero es preferible formar un ojal detrás del punto de la uretra que ha de repararse, introduciendo por él en la vejiga una sonda que constituye un conducto de derivacion: como entonces la orina no baña á la herida ó heridas hechas para restaurar la uretra, sucede lo que en otra parte cualquiera del cuerpo. Dieffenbach y otros médicos han tenido esta idea; pero no se han atrevido á ponerla en ejecucion, temiendo que despues no pudiera obliterarse la abertura practicada en el periné; lo que en tal caso seria sustituir una fístula á otra.

Hallándose Ségalas en la necesidad de tratar una pérdida considerable de sustancia de la parte esponjosa de la uretra con fístula en el periné, tuvo la feliz ocurrencia de aprovechar esta fístula para que sirviese de conducto de derivacion: así sacó partido de un accidente, y una complicacion vino á ser una simplificacion para él. En efecto, dilatando la abertura del periné é introduciendo por ella una sonda en la vejiga, ni una gota pudo llegar al sitio donde se hallaba la abertura principal. Así se simplificó el problema hasta el punto de no ser ya mas que difícil lo que parecia imposible; y sabido es que lo puramente difícil no resiste nunca á la verdadera habilidad quirúrgica. Ségalas operó, *en un caso de completa falta de las paredes laterales é inferiores* de la uretra, desde el glande hasta el escroto (1). Tenia el enfermo muy desenvuelto el prepucio, y habia sido ocasionada la brecha por una mortificacion de la uretra, en la cual se habian introducido sondas muy gruesas. Con el objeto de reparar la uretra, hizo el operador casi lo contrario que aconseja Galeno, á fin de cubrir el glande cuando es muy corto ó falta el prepucio. Segun Galeno, ó, mejor dicho, segun Autylus, debe dividirse la piel del pene al rededor de la base del glande para movilizarla, tirarla hácia adelante y sujetarla en esta situacion. Ségalas circunscribió la cicatriz del pene entre dos incisiones: una posterior transversal, que interesaba la parte anterior del escroto, y la otra anterior semi-elíptica, que se estendia hasta el glande y se continuaba por los lados con las estremidades de la primera. Desecada y separada la cicatriz, quedó descubierta la cara inferior de los cuerpos cavernosos, y por un lado el prepucio y el escroto por otro, quedaron cortados perpendicularmente, mirándose por bordes sanguinolentos. Entonces fue dividido el prepucio por el lomo del pene, como si se tratase de ejecutar la operacion del fimosis; cuyo desbridamiento permitió al prepucio resbalar de

(1) Véase *Carta* á Dieffenbach sobre la uretroplastia ejecutada por un nuevo procedimiento, 1840, en 8.° con figs.—Véase igualmente *Mémoires de l'Académie royale de médecine*, Paris, 1845, t. XI, pág. 1 y siguientes.

delante atrás: de manera que segun iba descubriéndose el glande, se dirigia el prepucio hácia el escroto, donde se le sujetó al labio correspondiente con siete puntos de sutura, En la parte de conducto restablecida se colocó una candelilla, que salia por el glande y por el periné, donde tambien salia la sonda primeramente introducida en la vejiga para evacuar la orina. No fue completo el éxito de esta operacion, pues que hubo necesidad de cauterizar y hacer segunda y aun tercera sutura; pero por último se obtuvo el resultado que se apetecia. Seguidamente se trató de obliterar la abertura del periné. A este fin se introdujo por el glande, no sin dificultad, la sonda que antes se introducia por el periné; poco á poco fue aumentándose su calibre, y algunas cauterizaciones con el nitrato de plata curaron por fin la fístula perineal. El vigésimo dia de haberse introducido la sonda por la uretra, quedaron curadas ambas fístulas. Todo el tratamiento duró quince meses.

No encontrando Ricord fístula perineal en un caso de pérdida de sustancia de la porcion anterior de la uretra que intentaba restaurar, creó esta fístula, la sostuvo con una sonda, dividió el prepucio, como Ségalas, y de esta manera obtuvo un resultado feliz (1).

Tambien M. Goyrand fue felicísimo dos veces.

SECCION TRIGESIMA.

ENFERMEDADES DE LA PROSTATA.

Situada la próstata en los límites de dos grandes aparatos, abre á su producto el camino que debe completar su emision; efectivamente, la orina y el esperma no pueden salir de su receptáculo sin atravesar esta glándula. Añádase que las relaciones de este órgano con el recto son íntimas, que los instrumentos destinados á romper ó estraer los cuerpos estraños de la vejiga y á esplorar este órgano la atraviesan por necesidad, y podra formarse idea de la importancia de este órgano y de la gravedad de sus enfermedades. La próstata enferma puede apartar de su direccion, detener la orina y el esperma, y sustraer á la voluntad su emision. Tambien puede una enfermedad de esta glándula impedir ó hacer muy penosa la defecacion, dificultar y agravar la litotricia, la talla y el cateterismo. De manera que una enfermedad de la próstata puede turbar la generacion, la secrecion urinaria y la digestion; y ademas de esto podrá contener la mano del operador en ocasiones que seria de grande auxilio.

ANATOMIA.

Organo que desempeña papel tan importante, debió llamar desde luego la atencion de los anatómicos. Herofilo encontró ya la próstata, Vesalio la estudió cuidadosamente, Morgagni presentó la anatomía normal y la patológica;

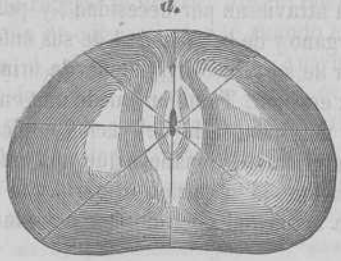
(1) Véase la descripcion del procedimiento y la historia entera del enfermo de M. Ricord, en los *Annales de la chirurgie*, Paris, 1841, t. II.

Graaf midió sus dimensiones y trató de descubrir su estructura; Caldani, Lieutaud y Sabatier, nos han conducido á la escuela llamada anatómica, y Boyer, Dupuytren, Roux, Cruveilhier, Velpeau, Blandin, Senn, Mercier, Huschke (1) etc., han llegado á esa exactitud de los detalles que constituye uno de los caracteres de nuestra época.

Mucho han influido las investigaciones de estos últimos autores en la patologia de la próstata. Actualmente, casi todos los hechos patológicos van unidos á hechos anatómicos: así es que los que hubiesen olvidado las disposiciones de la próstata, estudiarian sin fruto sus alteraciones, y no podrian comprender ni menos ejecutar convenientemente, las operaciones que se practican en este órgano. Voy á presentar un brevísimo resúmen de la próstata.

Dice Winslow que la próstata tiene la figura de una castaña; y sin duda alguna es esta la comparacion que da mas exacta idea de la figura del órgano que nos ocupa. Su base abraza al cuello de la vejiga; su vértice se halla dirigido hácia el perine, se confunde con la porcion membranosa de la uretra, y tiene veinte líneas de estension desde uno á otro de sus puntos estremos. Hállase pues este órgano entre el púbis y el recto; pero como su direccion es oblicua, de arriba abajo y de atrás adelante, no han estado conformes los anatómicos en cuanto al nombre de sus caras: así es que la correspondiente al púbis se ha llamado unas veces superior y otras anterior, mientras que á la mas inmediata al recto, se ha dado el nombre de inferior y de posterior. Mejor es llamar á la primera *cara pubiana* y á la otra *cara rectal*. Dos cosas hay que notar en estas caras: 1.° la red venosa que describió Santorini con el nombre de seno, red mezclada con fibras ligamentosas que sujetan al arco del púbis, la cara correspondiente de la próstata; y 2.° el tejido celular que establece adherencias entre la otra cara y el recto, tejido denso y apretado, en el cual no se acumula grasa ni serosidad, y al cual nunca recorren vasos de grande calibre. La fig. 479 representa una próstata de adulto, del tamaño natural, vista

Fig. 479.



de cara, es decir con la punta hácia adelante, la parte que se une á la porcion membranosa de la uretra. Las líneas señalan los radios de la próstata, que hay necesidad de conocer bien para apreciar las tallas que yo llamo *prostáticas*; *a* es la *cara pubiana* y *b* la *cara rectal*.

(1) Véase *Encyclopédie anatómique*, tom. V. *Traité de Splanchnologie*, Paris, 1845, pág. 376.

Las caras laterales son redondeadas y están cubiertas por la parte anterior del elevador del ano. Se halla la próstata por fuera de la aponeurosis pelviana, de manera que no reside en la pélvis sino en el espesor de las partes blandas que forman su suelo, es decir, en el periné. Conviene notar esto para apreciar el valor de las tallas prostáticas.

En la composicion de la próstata entran dos elementos distintos: uno fibroso y otro glandular.

El *elemento fibroso* se halla en todos sus puntos, y procede de los pequeños ligamentos que he dicho unen la próstata al arco del púbis y de las inserciones tendinosas de los manojos musculares que van á formar la túnica contractil de la vejiga. En la mujer se halla representada la próstata por este solo elemento. En la periferia es donde mas abunda el elemento fibroso; de manera que es mayor la consistencia de la glándula cuanto mas distante del centro se la considera, hasta que por fin la cubre una hoja enteramente aponeurótica.

El *elemento glandular* se halla representado por granulaciones, cada una de las cuales tiene un conductillo, que junto con otros, forman de siete á quince conductos, que van á abrirse al rededor de la base del verumontano. No en todos los puntos hay granulaciones, es decir que estas no rodean por completo la uretra, antes se aglomeran y distribuyen por masas á los lados de este conducto. Percíbense con facilidad en estos sitios, y constituyen lo que se ha llamado *lóbulos laterales* de la próstata. Tambien hay cierto número de granulaciones al remate de la uretra y debajo del cuello de la vejiga; este es el lóbulo cuyo descubrimiento se atribuye á E. Home. Se la ha denominado *lóbulo medio*, *porcion transversal de la próstata* (Amussat), y Mercier le ha dado el nombre de *porcion supra-montanal*. Yo preferiria llamarle *lóbulo inferior*.

En el estado normal, suelen ser difíciles de descubrir las granulaciones que constituyen este lóbulo; y en el patológico pueden perder su naturaleza: por manera que no solamente ha habido discusion respecto al nombre, sino acerca de la naturaleza de esta elevacion. No sin intencion le denomina Velpeau *lóbulo patológico*. Ya volveré á ocuparme de esta discusion: pero es necesario advertir ahora, que la densidad de la próstata es como la de las otras glándulas, en los sitios donde merece esta denominacion, pero en ellos suele ser escasa su cohesion, y con facilidad se desgarra. Importa mucho notar esta circunstancia para el estudio del cateterismo de la talla y de la litotricia.

Cruveilhier hace entrar al elemento muscular en la composicion de la próstata; pero las pruebas directas no son todavía suficientes para admitir este elemento, aunque le sea favorable la analogía. En el estado normal no puede demostrarse la fibra muscular en toda su perfeccion, pero puede decirse que existe en el estado rudimentario; quiero decir, en el *estado de disponibilidad*, como en la matriz fuera de la época de la gestacion.

Me volveré á ocupar de esta idea.

CAPITULO I.

LESIONES FISICAS DE LA PRÓSTATA.

ARTICULO I (1).

HERIDAS, ROTURAS Y PERFORACIONES DE LA PROSTATA.—CAMINOS FALSOS.

Antes de mi primera edicion habia sido suprimido este artículo en las obras, ó figuraba muy en pequeño, aunque de tan grande interés para el operador. Las soluciones de continuidad de la próstata se ejecutan con alguna mira terapéutica, ó son accidentales, ocurriendo unas veces al enfermo y siendo producidas otras por el cirujano con los instrumentos ó los cuerpos que se introducen en la vejiga ó se estraen de este órgano. Deben estudiarse y conocerse estos accidentes, no solo para combatirlos, sino principalmente para conocer tambien las modificaciones que inducen en la próstata, y las que pueden exigir en los métodos operatorios. Bajo este aspecto ofrece grande interés el traumatismo de la próstata.

Heridas propiamente dichas.—Una incision bien limpia de la próstata, que no esceda de los límites de su base, va seguida de una ligera hinchazon de las nuevas superficies creadas por el instrumento vulnerante; cuyas superficies se aproximan, se ponen en contacto y detienen la orina, pudiendo suceder que en menos de cinco dias atraviese todo este líquido por la uretra. Se ha hablado de una talla bilateral practicada por Beclard, de cuyas resultas corrió la orina por la uretra en menos de tres horas despues de ejecutada la operacion. Puede decirse que hubo reunion inmediata, pero no siempre sucede así cuando las heridas de la próstata, en vez de ser simples, son sinuosas y desiguales; cuando son debidas á una rotura, sobre todo si se hubiesen desprendido pequeños fragmentos de la glándula cuando despues de un desbridamiento insuficiente del cuello vesical se arranca con violencia un grande cálculo erizado de asperezas. En estos casos, aun suponiendo que las roturas no hayan escedido de los límites de la base de la próstata, hay tantos dolores y tal postracion, que corre el enfermo grandes peligros: cuando no sucumbe, sale la orina durante mucho tiempo por la herida, que se puede transformar en fístula. He observado esta circunstancia última, aun á consecuencia de la talla bilateral; y he visto pasar todavía la orina en parte por la herida, mas ó menos tiempo despues de la operacion: despues perdí al enfermo de vista, pero supongo que la fístula duraria mucho tiempo (2). Ocurrió esto á un niño, y debo advertir que el desbridamiento no se ejecutó bien. Los esfuerzos de estraccion fueron considerables.

No tienen resultados tan funestos las roturas, cuando en vez de ser debidas á violencias, á esfuerzos dirigidos de dentro á fuera para la estraccion de

(1) Este artículo y los siguientes han sido publicados ya en los *Annales de la chirurgie*, Paris 1841, tom. II. Casi todo el primer artículo se halla copiado en un Diccionrio. Advierto esto porque el autor del artículo de este Diccionario ha olvidado con frecuencia las comillas.

(2) Estas palabras son tomadas de mi tesis sobre la *talla cuadrilátera*. Estaba terminada cuando supe el fallecimiento del niño que sirve de objeto á la observacion.

los cálculos, se ejecutan con cierta moderacion, y aun me atrevo á decir con método, como lo hacia la escuela de Lecat.

Las dislaceraciones y aun las incisiones, son consecuencias de las mas funestas, cuando pasan mas allá de la base de la próstata. En las heridas de esta estension se halla interesado el cuerpo de la vejiga, y la solucion de continuidad pasa mas allá de la aponeurósis superior del periné: entonces no hay solamente una herida del periné, porque es penetrante y se abre en la pélvis. Cuando estas heridas son por incision, como hay dos órganos interesados, se reunen de diferente manera: los labios de la solucion de continuidad de la fístula se aproximan por efecto de la hinchazon ó de la elasticidad del tejido dividido; como son anchos sus bordes se ponen al punto en contacto y no dejan pasar la orina; de manera que este líquido fluye con mas facilidad por la herida del cuerpo de la vejiga, la cual no ofrece tanta elasticidad ni tanto espesor de los lábios como la de la próstata. Se infiltra pues la orina en el tejido celular que rodea á la vejiga, y de aquí se siguen supuraciones, mortificaciones, etc. Como los humores se hallan casi en contacto con el peritoneo, sobreviene una inflamacion de esta membrana cuyas consecuencias son casi siempre funestas. Dígase lo que se quiera, estos accidentes son los que hicieron tan desgraciada la práctica de Cheselden en sus primeros ensayos de la talla lateralizada, antes de haber aprendido á temer las heridas de la próstata que esceden de su base. Bien se comprende que unas roturas tan estensas deberian ser funestas con mayor frecuencia y mas directamente que las grandes incisiones, porque á mas de los inconvenientes de estas, son de temer todos los accidentes consecutivos á la contusion y á la dislaceracion del cuello de la vejiga y de la próstata. Todos ó casi todos estos accidentes se han presentado á consecuencia de una talla bilateral en un hombre de mas de cuarenta años; y al hacer la autopsia se encontró una rotura que se estendia desde un lado hasta el cuerpo de la vejiga; y sin embargo se habia ejecutado en cada uno de los grandes radios de la próstata (*oblicuos inferiores*) una incision de menos de cinco líneas y media, puesto que el litotomo doble de Dupuytren fue abierto al núm. 15. No era el cálculo muy voluminoso, pero los esfuerzos que hubo necesidad de hacer para estraerle, fueron considerables, y el enfermo sucumbió á consecuencia de una supuracion del tejido celular de la pequeña pélvis y de una peritonitis.

Tal vez cause esto admiracion á los que creen que la talla bilateral puede permitir fácilmente la estraccion de cálculos muy voluminosos; pero debe considerarse: 1.° que la doble incision nunca produce mas que un solo ojal; 2.° que el parenquima de la próstata suele ofrecer mucha resistencia, sobre todo á medida que va apartándose del centro; 3.° que por la adicion de las palas de las tenazas, siempre ofrecen los cálculos una forma esferóidea. Entrando en estas consideraciones, se reconocerá la dificultad que halla un cuerpo de semejante forma para pasar por una abertura apenas elíptica, por un ojal de bordes duros que no pueden circunscribir un cuerpo orbicular, sin que se dislaceren estos bordes, particularmente cuando los ángulos han opuesto resistencia, y en este punto no ha escedido la rotura de la base de la próstata. Efectivamente, cuando se traspasan estos límites y el cuerpo de la vejiga queda comprendido en la rotura, puede tomar la abertura muy fácilmente la

forma orbicular sin que padezcan los bordes. Pero muchas veces sucede que resisten los ángulos porque la próstata se halla encerrada en una vaina fibrosa muy fuerte; entonces es cuando se redoblan los esfuerzos, se rompen los bordes en muchas direcciones, y sin querer se hace una rotura cuadrilátera. Accidentes de este género, observados en 1825, me dieron la idea primera del procedimiento que propuse en 1828. He concurrido á presenciar la autópsia de sujetos que fallecieron de resultas de la talla lateralizada, en que habian sido necesarios grandes esfuerzos para estraer el cálculo, y entonces vi al cuello de la vejiga y á la próstata rotos en forma de estrella; y aun observé este accidente á consecuencia de la talla bilateral, y (cosa notable) el sujeto era un niño que no tenia cinco años.

Caminos falsos.—Perforaciones.—Los caminos falsos de la próstata son producidos, en el mayor número de casos, por sondas mal dirigidas, ó bien se practican de intento estas perforaciones para abrir un conducto junto á la uretra que se halla muy estrechada. Compréndese entonces que estas soluciones de continuidad de la próstata deben ocurrir principalmente cuando está hinchada ó hipertrofiada. Se esplica la frecuencia de las perforaciones en dicho estado de la próstata, por la torcedura y los cambios de diámetro que sufre la porcion última de la uretra, y por la especie de fragilidad de la glándula en algunas de estas hinchazones.

Las perforaciones de la glándula próstata son: 1.° incompletas; 2.° completas; 3.° únicas; 4.° múltiples; 5.° establecen comunicacion entre la uretra y el recto, ó se comunican con la vejiga por otra abertura distinta de la del cuello vesical. Verifícanse en todas direcciones, hácia arriba, hácia abajo ó á los lados: estas últimas son las mas frecuentes, y las que se efectuan hácia arriba las mas raras.

Las *perforaciones incompletas* son menos profundas; algunas veces hay tan solo una simple resquebrajadura de la glándula, pero otras se halla perforada casi en todo su espesor, aunque sin pasar mas allá de sus límites. La perforacion incompleta es menos grave que la mayor parte de las completas; porque el tejido de la próstata se inflama poco y no se infiltra en él la orina. El camino falso incompleto puede borrarse si es poco considerable, ú organizarse constituyendo un divertículum de la uretra. Este falso camino incompleto puede completarse por un nuevo cateterismo, porque la sonda tiene mucha tendencia á seguir el camino accidental.

Las *perforaciones completas*, son las que pasan mas allá de los límites de la próstata. Pueden verificarse en todas direcciones. Entonces ponen en contacto á la uretra con el tejido celular que rodea á la próstata, originándose de aquí abcesos, infiltraciones urinarias, y por último accidentes graves.

Como dejo ya dicho, el camino falso puede poner á la uretra en comunicacion con el remate del intestino grueso. Se hace mencion de un enfermo que habiéndole introducido una candelilla en la uretra, dejándola abandonada, pasó al recto y salió por el ano.

Las perforaciones de la próstata que llegan hasta la vejiga y constituyen una ramificacion de la uretra, se han considerado como menos graves. Háse tratado de metodizar este accidente, es decir, que se ha pretendido crear una nueva *porcion prostática* de la uretra. Cruveilhier, que es partidario de este

método, le denomina *puncion de la vejiga* al través de la próstata: esta puncion ha llegado á ejecutarse por Dupuytren, y es evidente que el *cateterismo forzado* de Desault y sus discípulos, y la puncion de la vejiga por el periné, no son otra cosa, en el mayor número de casos, mas que unas punciones de la vejiga por la próstata. Hay prácticos que se han opuesto á esta operacion, entre ellos M. Civiale (1). Por mi parte creo, que aun no puede resolverse la cuestion completamente: á mi juicio pudiera intentarse una operacion practicada en la próstata para reemplazar ó dilatar la uretra que la atraviesa, pero deberia concebirse de manera distinta, y ser mas metódica que una puncion ejecutada con un cateter, es decir, por un instrumento que obra á ciegas. Me volveré á ocupar de este punto importante de la medicina operatoria.

Ademas los caminos falsos que se abren en la vejiga no ofrecen todos igual gravedad. Los que perforan un lóbulo de la próstata, y sin abandonarla siguen un trayecto paralelo ó casi paralelo al de la uretra, para abrirse en la inmediacion del cuello; estos caminos falsos son los menos graves, los que pudieran producirse con un objeto terapéutico. Pero cuando la perforacion va á abrirse en la vejiga, á mucha distancia de su cuello, es el caso mucho mas grave; porque entonces no ha seguido el cateter el grande eje de la próstata, se ha estraviado, y pasando de los límites de esta glándula, ha atravesado el tejido celular inmediato á las paredes de la vejiga, antes de perforar completamente este receptáculo. Hay entonces dos causas de peligro, y por decirlo así, dos puertas abiertas á la infiltracion urinaria; á saber, las dos estremidades del camino falso.

No siempre sigue la sonda un falso camino existente ya: puede penetrar afortunadamente en la vejiga por la uretra, abrir otro camino falso, ó en fin, despues de seguir el camino falso que existia, abrirse otro, de manera que resulta el trayecto anormal como bifurcado. Estos son los *caminos falsos múltiples*. Civiale ha referido un ejemplo notable de estos caminos falsos: hé aquí como le cuenta el referido práctico en su obra (2). Empezaba un camino falso en el lado derecho y parte anterior de la cresta uretral, atravesaba la próstata de delante atrás y de arriba abajo, y conducia á un foco purulento situado entre esta glándula y el recto. Otro, que comenzaba en la parte media, detrás de la cresta, perforaba la próstata en la misma direccion que el anterior, y remataba en el mismo foco. Otro tercer camino falso tenia principio al lado derecho del segundo, y se bifurcaba inmediatamente: una de sus ramas se dirigia hácia afuera, y se abria en la vejiga detrás del lóbulo lateral derecho de la próstata, y el otro iba oblícuamente hácia afuera y atrás, para abrirse tambien en la vejiga formando delante del orificio de la uretra, y en el mismo lado, una subdivision separada tan solo por una tira estrecha. Por lo demás nada normal ofrecia la membrana mucosa de la vejiga. La pieza que representa todos estos destrozos se halla dibujada en el libro de M. Civiale. Este práctico hace las siguientes reflexiones sobre este caso. «Teniendo presente cuánta consistencia ofrece naturalmente la próstata, podrá calcularse el grado de fuerza que ha sido preciso emplear para perforarla de esta manera en todas

(1) Tratado, citado varias veces.

(2) La segunda parte del *Traité pratique des maladies des organes genito-urinaires*. Este tomo contiene las enfermedades del cuello de la vejiga y de la próstata; Paris, 1850.

BIBLIOTECA PU LEON

direcciones. Por lo demás, en este enfermo eran ya antiguos los caminos falsos, y causaria alguna sorpresa que haya vivido tanto tiempo, si no se supiera que la próstata irradia pocas simpatías, que sus alteraciones caminan con lentitud, y que se hallan limitadas á su tejido cuando no ocasionan grandes dificultades de orinar.» Advierto con cuidado este hecho de tolerancia de la próstata, porque puede servir como de apoyo de las operaciones practicadas en ella, bien sea para penetrar en la vejiga, bien para curar algunas enfermedades propias de este órgano.

Los estragos que produce un cateterismo mal ejecutado son difíciles de reconocer durante la vida, y ademas de esto, los falsos caminos conducen á errores en la esploracion de las lesiones prostáticas. Efectivamente, si se practica el cateterismo mientras existe un camino falso en el cuello de la vejiga, puede muy bien desconocerse un tumor de la próstata, aunque sea voluminoso; porque no hallando obstáculo la sonda, entrará por el mal camino. Difícil seria establecer preceptos para evitar escollos semejantes. Esploraciones repetidas y una larga esperiencia pueden, por sí solas, ser suficientes para dar á conocer un camino falso. Es cierto que en algunas ocasiones la direccion anormal que toma la sonda cuando penetra en la vejiga, llama la atencion é induce á sospecha; pero, ¿se debe la inclinacion del instrumento á un camino falso, ó á una tumefaccion limitada ó circunscrita de la glándula? Hé aquí lo que no puede saberse positivamente. En ciertos casos ha conseguido Civiale del modo siguiente no reconocer de un modo positivo, pero sospechar la existencia de un antiguo camino falso: en primer lugar penetraba la sonda en la vejiga sin hallar la menor resistencia; pero torciéndose á un lado ú otro: cuando se hallaba situada en la direccion normal de la uretra, se detenia ocurriendo esto casi siempre cuando su estremo llegaba á penetrar en la vejiga, á no oponerse alguna disposicion insólita. Su detencion en este paraje depende de una barrera, de un tumor fungoso ó de un infarto del cuerpo de la próstata, y Civiale se cercioró de que nada análogo existia, ó por lo menos que la lesion no habia adquirido bastante desenvolvimiento para producir el obstáculo. Este primer dato despertó las sospechas del operador. Una gruesa candelilla de cera revelaba en el cuello vesical una sensacion particular, y á veces traia una marca que anunciaba no hallarse el cuello de la vejiga en las condiciones ordinarias. Examinando cuánto habia de penetrar la estremidad ocular de la sonda desde el orificio esterno de la uretra, antes de que saliese orina, y calculando la direccion que entonces seguia el instrumento, dice Civiale que adquirió casi certeza de la existencia de un camino falso (*loc. cit*).

Habiéndose hecho un cateterismo desgraciado para combatir un obstáculo que tenia su asiento en la inmediacion del cuello vesical, se abrió un camino falso entre la próstata y el recto. La sonda de Civiale habia penetrado en este falso camino, y pudo descubrir aquella desviacion con el dedo introducido en el recto. Como el instrumento se hallaba cubierto tan solo por las paredes del intestino, era fácil de reconocer. Se le sacó hasta la parte membranosa de la uretra, y bajando con fuerza el pabellon, se le hizo penetrar sin grande dificultad en la vejiga. Así pudo evacuarse cosa de una azumbre de orina. Pero téngase presente que este es un caso escepcional; porque casi siempre, por mucho cuidado que se ponga en la investigacion, únicamente se logra aproximarse.

Las alteraciones funcionales de la vejiga nada ofrecen de especial en los casos de camino falso.

Las dificultades del diagnóstico de los falsos caminos son menores hallándose presentes á la operacion, y sobre todo cuando se la ha practicado. Entonces, con tal que haya un poco de sangre fria y algo de esperiencia, se aprecia la resistencia que halla la sonda, se calculan las consecuencias de la direccion comunicada al instrumento, y se atiende á las sensaciones que esperimenta el enfermo al aparecer la orina: estos datos son en tal caso preciosos para el diagnóstico.

ARTICULO II.

CÁLCULOS DE LA PRÓSTATA.

Variedades.—Son frecuentes los cálculos prostáticos, y tienen las mas veces por base el fosfato calcáreo (1). Su color tira al verde oscuro, y algunas veces parecen transparentes: por lo comun son en corto número. Sin embargo, M. Cruveilhier dice haber visto un caso en que eran tan numerosos que no se les pudo contar (2), y Marcet encontró ciento (3). Su volúmen es reducido: los hay como cabezas de alfileres, y por el contrario, hablaré de un cálculo prostático enorme, habiendo estraido tambien M. Goyrand con buen éxito uno que era de los mas voluminosos. Principalmente son pequeños cuando es considerable su número. Varía mucho su figura; pero puede decirse que cuando hay muchos presentan facetas, y cuando ocupan al propio tiempo la porcion prostática de la uretra y una porcion de la vejiga, se acercan mas ó menos á la forma de una calabaza: entonces parecen compuestos de dos núcleos que se han unido. La union corresponde generalmente al cuello de la vejiga, y he visto dos que se parecian mucho al capullo de un gusano de seda, presentando su parte media un angostamiento marcado. Se han visto piedras ramosas en la próstata, y Civiale refiere un caso muy notable (4). Los cálculos prostáticos pueden hallarse en el seno de la misma glándula, en los conductos que la recorren, ó detenidos en el orificio de estos conductos. Así es que se encuentran en los conductos eyaculadores y prostáticos, y en la uretra. Pueden hallarse contenidos del todo en estos conductos, ó simplemente retenidos en su desembocadero. Tambien se les encuentra en las venas; pero entonces ya se trata de concreciones de naturaleza enteramente distinta, constituyendo unos cuerpos llamados flebolitas que se observan tambien en las venas del recto, en la safena, y en otros puntos del árbol venoso. Hay cálculos que están entre la próstata y el recto. Al hablar del diagnóstico citaré un caso de cálculo que residia en este sitio. Hállanse cálculos principalmente en puntos de la próstata que han sido escavados ó dilatados por una modificacion cualquiera de esta glándula ó de los conductos que la recorren. Efectivamente, en estos senos de la prósteta es donde la orina se detiene mas ó menos, pudiendo por

(1) Wollaston, *Philosophical Transactions*, 1797.
(2) *Anatomie pathologique du corps humain.*
(3) *Des affections calculenses*, trad. por Riffault, París, 1823.
(4) Véase la obra de este práctico.

lo tanto depositarse con mas facilidad sus elementos concrecibles. Pero no se crea que todos los cálculos prostáticos están formados por la orina; porque los hay que tienen orígen en puntos á donde nunca ha llegado este humor. Mercier no está lejos de creer que los verdaderos *cálculos prostáticos*, es decir los que se forman en el tejido propio de este órgano, son debidos á la condensacion del humor que mana cuando se corta su tejido. Estos cálculos, en efecto, no están formados por capas: los hay que no tienen mas consistencia que la cera, y su color pudiera ser causa de que se confundiesen con los cálculos del ácido úrico si la química no viniera á destruir este error. Morgagni habia comparado los verdaderos cálculos prostáticos con la semilla del tabaco (1). El sitio mas frecuente de los cálculos prostáticos es la porcion de la uretra que atraviesa la próstata, y al lado de lo que se llama la cresta uretral.

Teniendo en consideracion lo que acabo de decir respecto al sitio de estos cálculos, se vé que los hay: 1.° completamente libres: estos son los que tienen un volúmen pequeño, y están en la uretra; 2.° otros, al contrario, que se hallan envueltos en todas partes por la glándula, y los que se desarrollan entre ella y el recto; 3.° cálculos que están medio libres y medio adheridos: estos son los que se forman ó se introducen en alguno de los orificios de los conductos que se dirigen á la próstata, ó en medio de las vegetaciones de que á veces se encuentra erizada esta glándula.

Estas diversas posiciones y relaciones de los cálculos deben hacer variar el diagnóstico. Podrá este ser muy difícil, y aun imposible de establecer por completo si el cálculo estuviese metido dentro de un lóbulo de la próstata. Esta posicion de los cálculos ha sido causa de que los prácticos se hayan equivocado muchas veces; equivocaciones que son muy disimulables, porque el cateterismo y el tacto por el recto pueden ser entonces insuficientes. Los que por el contrario se hallan libres ó penetran en la porcion prostática de la uretra, son accesibles á la sonda, y se encuentran con mas facilidad. Sin embargo, no son muy raras las equivocaciones respecto á estos mismos cálculos, y los hechos que prueban habérseles confundido con los de la vejiga, tampoco son raros: ya referiré un ejemplo de esto, y probaré tambien que el tacto por el recto puede servir particularmente para dar á conocer los cálculos que se forman entre este intestino y la próstata.

La mayor parte de los cálculos llamados prostáticos no tienen su orígen en la próstata: vienen de la vejiga; y se encuentran en la porcion de la uretra que atraviesa la glándula. Desde la vejiga llegan los cálculos á la próstata de dos maneras: unos son arrastrados de golpe por el chorro de la orina que los lleva consigo, lo que sucede comunmente con los pequeños, y pueden volver á la vejiga para salir otra vez de ella precipitándolos tambien la sonda dentro de este órgano, y otros al contrario salen poco á poco, habiendo algunos que para llegar á la próstata tienen necesidad de producir en el cuello de la vejiga una dilatacion.

1.° *Cálculo vésico-prostático.* Puede introducirse un cálculo en la porcion prostática de la uretra mediante alguna prolongacion ó pezoncillo; en cuyo

(1) *Adv. anat.* IV, anat. méd. VII, art. 11. Epist. XXIV, art. 6. Epist. XLIV, art. 20 y 21. Véanse tambien *Recherches anat. path.* de Mercier, París, 1841.

caso deberá llamarse *vésico-prostático*, al paso que el que se forma en la prostata y se introduce despues en la vejiga, deberá llamarse *prostático-vesical*. Y no se crea que esta sea una vana distincion; tiene un objeto que el práctico distinguirá al momento. Sabido es en efecto, que estos cálculos de doble residencia están compuestos de dos porciones, de dos lóbulos; pues bien, el que ha tenido orígen en la vejiga y no ha llegado á la próstata sino por estension, tiene su lóbulo mas abultado hácia la vejiga, y este es el órgano que debe abrirse para estraerle (1). Por el contrario, el cálculo que tiene su orígen en la próstata, ó que ha sido llevado á ella siendo todavía pequeño; este cálculo que al desarrollarse se introduce algo en la vejiga, está detenido en la próstata, donde se halla su lóbulo mas considerable. Si se le intenta estraer por la vejiga, se tocan grandes dificultades, mientras que abriendo la próstata por el periné ó por el recto es fácil su estraccion. He aquí un ejemplo notable de cálculo vésico-prostático. Hace muchísimo tiempo que serví de ayudante á M. Amussat para una operacion de talla que iba á ejecutar en un muchacho, en Palaiseau. Dicho cirujano hizo la talla supra-pubiana (era el método que practicaba con preferencia); abierta la vejiga, el operador se aseguró de la existencia de la piedra; pero encontrando dificultad para sacarla, y juzgando con mucha razon que estaba metida en el cuello de la vejiga, nos rogó que introdujésemos una sonda en la uretra para empujar hácia la vejiga la piedra que estaba en parte en la próstata. Asi se ejecutó con éxito completo: la piedra cayó en la vejiga, y el operador pudo estraerla fácilmente por la herida que habia hecho en la parte superior de este órgano. No era la piedra voluminosa; tenia la figura de una botellita, cuyo cuello se encontraba metido evidentemente en la próstata, al paso que el cuerpo estaba en la vejiga. Era aquella una piedra *vésico-prostática*: se habia formado en la vejiga, donde habia adquirido su primer desarrollo, y en seguida habia crecido principalmente en el cuello, en el cual se habia encajado. Adviértese aquí una maniobra añadida á las ordinarias de la talla supra-pubiana; á saber, la introduccion de una sonda en la uretra para empujar la piedra hácia la vejiga, con el fin de hacerla enteramente vesical.

2.° *Cálculo prostático-vesical.* Un hecho muy notable de piedra *prostático-vesical* es el de que ya he hecho mencion, publicado por Blandin en el primer tomo del *Journal hebdomadaire*. El enfermo era un muchacho de 15 años, que tenia una piedra situada, parte en la próstata y parte en la vejiga. La porcion prostática era la mas voluminosa, pues que estaba contenida, dice Blandin, en *una enorme bolsa* formada en la porcion media é inferior de la próstata, es decir, al lado del recto. Esta cavidad hubiera podido contener un huevo de gallina. Despues seguia una estrechez correspondiente al cuello de la vejiga, y por último la piedra volvia á engrosarse por el lado de la vejiga, pero menos que por el de la próstata. Ya se comprende que una piedra semejante, si se cogiese introduciendo el instrumento por una herida hecha en la parte superior de la vejiga, debia presentar grandes dificultades para su estraccion, al paso que buscándola por el periné; las dificultades debieran ser menores. Pudiera tambien haber imposibilidad de practicar una

(1) Advierto al lector que hablo aquí de los cálculos voluminosos.

talla metódica, con probabilidades de gran resultado. Hubiera sido preciso establecer de antemano un diagnóstico exacto: y esto ofrecia una gran dificultad, porque es sabido que muchas veces el cirujano se engaña en cuanto á la existencia ó inexistencia del cálculo: ¿qué sucederá, pues, cuando se quiera conocer el sitio preciso de la piedra, su volúmen y sus diversas disposiciones? En el presente caso tenia el sugeto 15 años; el cálculo presentaba gran volúmen, y era probable que se hubiese formado desde largo tiempo. Pero no habiendo podido conocer completamente las circunstancias conmemorativas del mal, Blandin, aunque auxiliado con las luces de Marjolin, no pudo apreciar del modo conveniente las disposiciones de la piedra; creyó que solo era vesical, y esta persuasion le movió á hacer la talla supra pubiana, método que no le permitió la estraccion del cálculo. Se vió obligado este operador á *posteriori*, á abrir la parte inferior de la próstata, y ejecutar la talla recto-prostatica que le salió bien, porque hallándose la parte mas abultada de la piedra contenida en una bolsa formada en la parte media inferior de la próstata, interesando el radio inferior de esta glándula, quedó el operador en las condiciones mas favorables para hacer la estraccion con facilidad.

El calculo estraido por M. Goyrand, era oyoideo; su estremo anterior correspondia á la porcion uretral membranosa, y la posterior al cuello de la vejiga: de longitud tenia cerca de tres pulgadas; de circunferencia, pasaba de cinco. Una cavidad bastante lisa que en su parte inferior se veia, fue el domicilio de otro calculillo, estraido luego en la misma operacion. Esta pequeña piedra formando eminencia en la parte derecha de la grande, presentaba el abultamiento que se observó al través de la pared anterior del intestino recto.

Debo añadir aquí que el tacto por el recto habia permitido comprobar la existencia de un tumor voluminoso, que formaba prominencia por dentro de este intestino; pero como todos los otros síntomas se referian al cálculo vesical, puesto que existia una parte del cuerpo estraño en la vejiga, el error era fácil, y cualquiera otro cirujano hubiera podido cometerle como Blandin.

En los casos de cálculos prostáticos muy voluminosos, como el de que se trata, ocurre alguna vez un fenómeno muy notable; la parte prostática de la uretra se dilata hasta el punto de adquirir la capacidad de la vejiga mientras que este órgano se reduce, haciéndose su capacidad inferior á la de la porcion de la uretra rodeada por la prostata. Hay, pues, una especie de cambio de capacidad entre la vejiga y la uretra. Ademas, mientras que la vejiga se retrae para cubrir inmediatamente al cálculo, sus paredes permanecen en una especie de hipertrofia que dificulta su seccion cuando se practica la talla supra-pubiana. El jóven operado por Blandin, de que he hablado ya muchas veces, presentaba un ejemplo notable de este engrosamiento de las paredes vesicales, y el cirujano de Beaujon no deja de advertir que encontró grandes dificultades cuando necesitó abrir el vértice de la vejiga. Yo he visto en el cadáver de un viejo calculoso, operado por Tanchou, un ejemplo muy notable de este engrosamiento de las paredes vesicales. Lo contrario puede acontecer en la cavidad que recibe la porcion prostática del cálculo; de modo que las paredes de la uretra correspondientes al cuerpo estraño, se adelgazan, la próstata pierde su espesor, y en vez de representar una glándula atravesada por un

conducto, constituye un órgano hueco. Así sucedia en el caso observado por M. Goyrad. Pero la cavidad que contiene la piedra, no se forma siempre por esta especie de dilatacion con atrofía de la prostata. Sucede tambien, y esto creo que es lo mas frecuente, que se establece una ulceracion en un punto, y va constituyendo una cavidad en la que se mete la piedra á medida que aumenta de volúmen. Cuando la ulceracion progresa hacia el recto, acaba por establecer entre este intestino y la próstata, el camino por donde algunas veces se eliminan los cálculos.

Síntomas y diagnóstico.—No siempre es fácil descubrir los cálculos de la próstata, habiéndose visto uno del tamaño de un huevo de gallina que no pudo reconocerse, y M. Civiale habla de veinte y dos piedras en la próstata cuya existencia no se descubrió hasta despues de la muerte. ¿Qué sucederá cuando no haya mas que una ó dos piedrecillas, que tambien podrán estar envueltas en la sustancia de la próstata ó en las fungosidades de esta glándula? Suele suceder que no se reconoce su existencia hasta que se practica la operacion ó se hace la autopsia.

Para estudiar el diagnóstico, recordaré la distincion establecida ya entre los calculos uretrales y los que son realmente prostaticos; es decir, entre los cálculos nacidos ó encerrados en la sustancia de esta glándula, y los que se encuentran en la porcion de la uretra que la atraviesa, bien sea que estos últimos hayan tenido orígen en ella, bien que hayan venido enteros ó en fragmentos de la vejiga. (Estos fragmentos se encuentran cuando se ha practicado una litotricia.) Dos modos de esploracion corresponden á este doble sitio: esploracion por la uretra, y esploracion por el recto. Ambos procedimientos pueden estudiarse aparte; pero vale mas que el uno sirva de comprobacion al otro.

1.° La esploracion por la uretra se ejecuta con las sondas ordinarias, con los instrumentos de los litotritores, ó con candelillas de marca. Una sonda ordinaria es suficiente cuando el cálculo, libre en la porcion prostática de la uretra, ocupa uno de los lados de la cresta. Entonces da la misma sensacion que en las piedras vesicales; pero algunas veces consite en una especie de roce, que se percibe bien cuando la sonda penetra en la vejiga ó al retirarla. En algunos casos oscuros, cuando todos los medios de esploracion habian sido infructuosos, se ha valido con ventaja M. Civiale de una candelilla gruesa y blanda, que puede conservar la marca del cálculo. Las marcas de esta naturaleza, dice el referido práctico, difieren esencialmente de las que producen los tejidos organicos: son mas desiguales, cortadas mas perpendicularmente, y ofrecen sobre todo caractéres notables cuando el cuerpo estraño forma un surco en toda la parte de la candelilla que ha pasado mas adentro del punto ocupado por ellos. Cita Civiale un hecho particular en el que este género de esploracion le fue muy útil para establecer definitivamente un diagnóstico que se habia escapado á los primeros cirujanos de Inglaterra (*loc. cit.*) Cuando este medio de esploracion haya sido empleado con frecuencia, se hallará tal vez que las marcas no salen siempre cortadas tan bruscamente ni con tanta limpieza como en los casos citados por Civiale; porque hay calculos que son poco desiguales y muy redondos, los que con dificultad producirian marcas cortadas perpendicularmente. Cierto es que su resistencia, mas considerable

que la de los tumores de la próstata, puede modificar la impresion que dejen en la candelilla. Es tambien de notar que cuando se saca la candelilla pueden borrarse los ángulos de la marca. Por lo tanto se puede ensayar este medio de diagnóstico, pero el cirujano debe hallarse algo prevenido contra la certidumbre de sus resultados.

Muchas circunstancias pueden dificultar y hacer infructuosa la esploracion por la uretra. Las principales son: una ó muchas estrecheces, uno ó muchos cálculos uretrales. Como estos cálculos se hallan delante de la porcion prostática de la uretra, impiden á la sonda llegar á ella para completar la esploracion. Es necesario combatir estas estrecheces, y estraer las piedras, para llegar á conseguir un diagnóstico satisfactorio. Por eso despues de la dilatacion la incision ó la cauterizacion de la uretra, deberán introducirse las sondas ó candelilla esploradora hasta la próstata, para obtener el choque particular del cálculo ó las marcas de que habla M. Civiale: lo mismo deberá hacerse despues de la estraccion de los cálculos que han penetrado en alguna porcion de la uretra, anterior á la que corresponde á la próstata. Si para estraer estos cálculos ha sido necesaria la incision, la esploracion que se haga despues de esta operacion será mas útil porque podrá obrarse mas de cerca. Pues bien, aun con esta ventaja, dos prácticos de mérito, MM. Civiale y Berard, han desconocido un número considerable de cálculos prostáticos. Ya dejo hecha alusion de este acontecimiento consignado en la obra del primero de dichos cirujanos. Habia estrechez de la uretra, cálculos en este conducto, en la próstata y en la vejiga. La incision ú ojal permitió estraer los cálculos realmente uretrales, y dió á conocer el cálculo de la vejiga; pero no descubrió la existencia de los veinte y dos cálculos contenidos en el lóbulo derecho de la próstata, entre los cuales habia tres del volúmen de unas avellanas grandes. Al dar razon de la autopsia que descubrió estos calculos, dice Civiale: «El tumor que producian formaba elevacion en el recto.» Este práctico habia dicho al hablar de la esploracion á que se dedicó: «Existia una piedra en la parte membranosa de la uretra; metido el dedo por el ano percibia un tumorcillo sobre el cual no podia apretarse sin determinar una especie de crepitacion.» Se ve pues que Civiale atribuyó este tumor á un cálculo de la uretra; su dedo no llegó ó no pudo llegar mas arriba para reconocer la existencia del tumor formada por los cálculos prostáticos, tumor que descubrió la autopsia como acabo de decir. Este hecho constituye una doble prueba de la importancia y de las dificultades del tacto rectal á todas las alturas.

2.° Recúrrese principalmente al tacto rectal cuando los cálculos están en el seno mismo de la glándula, ó entre ella y el recto. Con mas frecuencia de lo que se cree es difícil llegar á los límites de la próstata; porque la modificacion patológica que he indicado poco hace, no es la sola que puede presentarse en esta glándula, sabiéndose en efecto que su hipertrofia no es incompatible con la presencia de un cálculo. Esta hipertrofia, sola ó combinada con la afeccion calculosa, puede oscurecer notablemente el diagnóstico. Los errores son tanto mas fáciles, cuanto que los síntomas funcionales parecen corroborarlos algunas veces. De manera que, segun manifestaré al hablar de las hipertrofias de la próstata, hay casos en que cierta disposicion del lóbulo medio puede detener de pronto el chorro de la orina, para dejarle salir libremente algunos

instantes despues. En ocasiones puede tambien el mismo lóbulo dar márgen á una retencion é incontinencia de orina, como lo hacen tambien los cálculos.

Dá el tacto por el recto resultados mas satisfactorios cuando se halla el cálculo inmediato á la cara rectal de la próstata, y sobre todo cuando está situado entre esta glándula y el intestino. Entonces se puede reconocer su forma y volúmen: percíbese una dureza mas considerable, y un tumor generalmente mejor circunscrito que el formado por el desarrollo hipertrófico de la próstata.

Los signos funcionales no pueden ser mas engañosos. Se ha hablado del priapismo (1). Blandin advirtió en el caso notable ya referido, que habia una semi-ereccion habitual. Debe tenerse en cuenta este síntoma, pero considerándole tan solo como muy accesorio.

Tratamiento.—Ya he hablado del tratamiento de las piedras prostáticas al describir las piedras contenidas en la próstata y en la vejiga; he distinguido los casos en que el cálculo está mas abultado hácia la próstata (cálculo prósstato-vesical), de aquellos en que tiene su mayor volúmen hácia la vejiga (vésico-prostático). En el primero aconsejo hacer la talla por el periné y en el segundo la talla supra-pubiana. El último consejo es una concesion que hago á los partidarios de esta última talla, porque, en principio, reconozco que no se debe ejecutar la talla por el alto aparato. Despues de la talla se presenta la litotricia, la estraccion simple ó la incision. Por otra parte, siendo los ejemplos prácticos de la mayor utilidad, veamos como M. Goyrand estrajo el voluminoso cálculo que he indicado. Era este cálculo *prostato-vesical*: tenia el enfermo 27 años: el resultado fue felicísimo.

La incision esterna fue practicada como para la talla bilateral; su parte media correspondia á ocho líneas delante del ano; sus estremos hallábanse entre el mismo ano y las tuberosidades isquiáticas, algo mas cerca de estas. La porcion membranosa de la uretra, fue cortada longitudinalmente, á beneficio de la ranura del cateter, en una estension algo mayor de media pulgada. Luego cortóse largamente la próstata con un largo bisturí, conducido tambien por la ranura del cateter: gruesa y estensa se presentaba dicha glándula en el sentido del lado esterno de la incision esterior. Acto contínuo, se repitió igual incision al lado derecho del cuerpo glandular. M. Goyrand habia preparado una cucharita á propósito para la estraccion de la piedra, empleándola á manera de palanca: aplicóla encima de aquella, apretándola de arriba abajo, mientras que con dos dedos introducidos en el ano, la dirigia de atrás adelante. «Semejante maniobra no produjo el efecto deseado: me valí de pinzas á estilo de forceps, entrando cada rama por separado y dirigiéndolas con el índice á los lados del cálculo: cogido este, fue fácil y prontamente estraido con lentas pero enérgicas tracciones.»

«Era como un huevo de gallina. Recorrí en seguida, con un dedo la solucion de continuidad y me hice cargo de un hueco grande que en la próstata habia, de donde saqué otro cálculo del volúmen de una avellana, un fragmento irregular, de doble volúmen y por fin varios fragmentitos. Sondé con algalia

(1) Véase *Essai sur la gravelle et la pierre*, por Ségalas. París, 1840.

de plata (pues era el dedo insuficiente) la vejiga, cuyo cuello no habia sido cortado y se presentaba muy abierto; no hallé mas cálculos (1).»

Un cálculo libre y de poco volúmen debe estraerse como se estraen la mayor parte de los cálculos uretrales, valiéndose para ello de la pinzas llamadas de Hunter ó de un percutidor modificado al efecto.

Las pinzas de Hunter pueden muchas veces desmenuzar el cálculo cuando es poco voluminoso; mas cuando resiste, cosa que segun Ségalas es muy rara, el trilabo, que es mas fuerte, romperá el cálculo, ó bien se hará uso de un instrumento construido con arreglo al modelo del de percusion que ya he representado. Dice M. Ségalas que cuando la piedra es muy voluminosa, si se encuentra en la porcion prostática ó membranosa del conducto, es necesario impelerla á la vejiga con una sonda ordinaria, ó mejor con la sonda esploradora de Ducamp para triturarla luego. «Esta repulsion del cálculo á la vejiga »se verifica generalmente sin esfuerzo ni dolor; porque las mas veces el con»ducto es bastante ancho en este sitio, y si no lo es, adquiere pronto una »dilatacion suficiente por efecto de la orina, que detienen los cuerpos estra»ños.» (*Loc. cit.*, p. 344 y 345). No es Ségalas el único que propone esta práctica, porque es una de las mas antiguas, lo que me facilita criticarla. Me parece que, en general, un cálculo de la vejiga es una afeccion mas grave que un cálculo prostático, y que una accion quirúrgica cualquiera que se ejerza en la vejiga, es tambien mas grave que la que se ejecuta en una parte de la uretra. La porcion prostática solo se halla en las paredes de la pélvis; mientras que la vejiga, al contrario, se encuentra completamente dentro de ella lo cual hace peligrosas las lesiones producidas por las operaciones que se practican en este paraje; la orina no deja nunca de envenenarlas, cosa que no acontece en las lesiones de la uretra. No hay duda que la presencia de la orina facilita las maniobras, y que los instrumentos se muevan con mayor libertad en la vejiga que en la próstata; pero si la orina escita la dilatacion de que habla Ségalas, dilatacion que permite el retroceso tan fácil del cálculo á la vejiga, tambien facilitará la amplitud necesaria á los instrumentos litotritores. Ademas, no debe admitirse de una manera absoluta la facilidad de desalojar el cálculo; porque si se ha tenido bastante paciencia para leer lo que he dicho de las disposiciones de estos cuerpos, se habrá advertido que hay casos en que es imposible impelerlos á la vejiga; porque se recordará sin duda que he admitido cálculos libres y cálculos que no lo están de ningun modo. Pues bien, solamente la primer categoría suele ser favorable para la maniobra propuesta por Ségalas. Estoy por lo demás persuadido de que este práctico lo entiende de la misma manera.

Como viene dicho, temo que se hayan exagerado los peligros de la incision ú ojal. Una incision practicada en el rafe del periné, que despues de haber dividido los tejidos que cubren la porcion membranosa de la uretra abre este conducto; una operacion semejante, nada tiene de esencialmente grave, y las mas veces bastaria para la estraccion de los cálculos prostáticos. Si fuesen demasiado voluminosos, ó estuviesen muy profundamente situados en el seno de la glándula, deberia cortarse esta por uno ó muchos de sus rádios, sin

(1) *Lettre chirurgicale à M. Vidal (de Cassis) por M. Goyrand.—Annales de la chirurgie*, tom. V.

prolongar las incisiones, y estraer de esta manera todos los cálculos posibles, cualquiera que sea su número y volúmen. Esta operacion, repito, se ejecutaria enteramente en el periné, y su rapidez la daria probabilidades de buen éxito; resultado que apenas pueden ofrecer las operaciones repetidas y dolorosas que requiere la litotricia. De modo que deberá practicarse la estraccion simple cuando es posible; el desmenuzamiento del cálculo en su mismo sitio cuando está libre, cuando su volúmen puede permitir el movimiento regular de los instrumentos, y cuando las operaciones no deben repetirse con demasiada frecuencia; finalmente, la incision ú ojal simple ó múltiple cuando el cálculo se halla muy adherido y es voluminoso.

CAPITULO II.

LESIONES VITALES DE LA PRÓSTATA.

Son inseparables las lesiones vitales de la próstata de las del cuello de la vejiga, porque dicha glándula no es otra cosa que un círculo añadido á este que es mas concéntrico, y constituye el cuello propiamente dicho: asi es que se observarán, en ciertas enfermedades atribuidas á la próstata, dolores escesivos, muy semejantes á los del ano, que he considerado como contracciones dolorosas de esta parte. Pero las únicas lesiones vitales de la próstata descritas hasta el dia, son las inflamaciones y las hipertrofias. Añadiré un artículo sobre una enfermedad poco conocida.

ARTICULO PRIMERO.

INFLAMACIONES DE LA PROSTATA.

Se ha hecho muy poco estudio de las inflamaciones propiamente dichas de la próstata; esto es, de las que tienen un orígen bien conocido, un curso francamente agudo que puede seguirse hasta la resolucion. Escepto Lallemand que ha hecho algunas observaciones sobre lo que él llama prostatitis folicular, todo lo que se ha escrito ha sido dictado mas bien por la analogía, por la imaginacion, que por los hechos. Ya me he quejado de esta esterilidad en mi primera edicion. Y entiéndase que no hablo de los abcesos de la próstata, de los cuales poseo buenas observaciones, sino de la prostatitis no supurativa, ó no supurativa todavía. De manera que bien considerado todo, prefiero para esta forma de prostatitis presentar tres observaciones concluyentes, á copiar descripciones que nada enseñarian á nadie.

PROSTATITIS AGUDA.

La prostatitis blenorrágica es la que voy á dar á conocer por los hechos que he anunciado. Se advertirá que de los tres sugetos de estas observaciones, el mas jóven tenia 30 años, y que hay uno de 47. Habian pues llegado ya estos enfermos á la época en que goza la próstata de mayor actividad.

Primera observacion. — Diot, de edad de 40 años, mozo del mercado,

hombre de cabello castaño, de ojos negros, piel morena, de una talla regular y buena musculatura, entró en el hospital del Mediodía, sala 10, número 5, el 6 de febrero de 1845. Nunca habia padecido de sífilis ni de otra enfermedad alguna. El primero de año tuvo relacion carnal con una viuda, en ocasion que no tenia las reglas; pero ignora si se hallaria inficionada: á los cuatro dias, ligero flujo indolente por la uretra. Este flujo duró diez dias, al cabo de los cuales sobrevinieron algunas punzadas al orinar, que fueron pronto seguidas de frecuentes conatos de espeler la orina: esta necesidad se aumentó muy pronto de frecuencia, y llegó á ser tan imperiosa que el enfermo no podia menos de satisfacerla, estuviese donde quisiera, á no consentir en orinarse involuntariamente. Hacia ocho dias que á estos síntomas se habia agregado una dificultad de orinar cada vez mayor, la cual desde ayer se ha convertido en una retencion de orina completa, encontrándose el enfermo en un estado de ansiedad estraordinaria.

A poco de haber entrado en el hospital se practicó el cateterismo, penetrando la sonda en la vejiga con facilidad suma y sin mas dolor del acostumbrado: únicamente se inclinó algo su pabellon hácia el lado izquierdo cuando llegó el pico á la region prostática. Luego que la algalia penetró, salió con fuerza mas de un cuartillo de orina. Habia en el conducto latidos, punzadas y una sensacion de quemadura en toda su longitud; pero se hallaba principalmente dolorida la region perineal profunda, impidiendo el dolor sentarse al enfermo, y obligándole á exhalar contínuos gemidos. Por el recto pudo reconocerse en la region prostática un tumor de superficie que parecia cuadrada, presentando dos bordes laterales casi paralelos á la direccion del intestino, y otros dos bordes, uno anterior y otro posterior, perpendiculares á los primeros: la superficie formada por la interseccion de estos dos bordes, tenia cosa de dos pulgadas desde un lado al otro, y el ángulo resultante de la union del borde derecho con el posterior era mucho mas prominente que el formado por el mismo borde posterior y el izquierdo; este esceso de prominencia del lado derecho, existe por lo demás en grado menos considerable en toda la longitud del tumor. La presion sobre este tumor es insoportable, y la consistencia es poco mas ó menos como en un tumor flemonoso que presentase una fluctuacion oscura. Unicamente se advierte una ligerísima trasudacion sero-mucosa en la abertura uretral.

La cara del enfermo está encendida, las conjuntivas inyectadas, los ojos prominentes, el calor de la piel elevado, y el pulso da cosa de cien pulsaciones. No hay apetito ni sueño. El cateterismo calma algo el estado del paciente. Prescripcion: tisana de tilo y naranja; treinta sanguijuelas, y cataplasma al periné, dieta. Por la noche son algo menores los dolores perineales, pero la retencion de orina es siempre completa: se practicó nuevamente el cateterismo con igual facilidad, inclinándose siempre un poco lateralmente la sonda cuando llega á la porcion prostática de la uretra. Nada nuevo prescribí.

El 7 de febrero por la mañana: no habia dormido aquella noche el enfermo, y fue necesario sondarle á las tres de la madrugada, siendo siempre fácil el cateterismo. Esplorado el tumor por el recto, ha ofrecido con corta diferencia el mismo volúmen que ayer. El resto como ayer por la noche.—Prescripcion: veinte y cinco sanguijuelas al periné seguidas de una cataplasma; dos

píldoras opiadas alcanforadas; lavativa alcanforada; baño de asiento, y el resto como ayer.

El 8, ha disminuido el tumor considerablemete de volómen; parece mas blando y como fluctuante; es siempre casi igualmente doloroso á la presion, pero no duele tanto espontáneamente; con la lavativa se produjo ayer una cámara que determinó vivos dolores en el tumor. Esta noche ha podido espeler el enfermo algunas gotas de orina; pero sin embargo ha sido preciso sondarle, lo que fue tan fácil como antes, saltando á larga distancia el chorro de la orina que salia de la sonda. No ha dormido; la cara manifiesta menos ansiedad; el pulso 90, con menos fuerza.—La misma prescripcion, menos las sanguijuelas.

El 9 sigue en el mismo estado: padece algo menos, pero solo ha podido orinar algunas gotas. Tambien el tumor parece disminuido, á lo menos hácia su ángulo saliente. Siempre ofrece el cateterismo las mismas particularidades. Pulso 85-90, todavía bastante fuerte, y calor de la piel algo mas que normal. —La misma prescripcion, mas diez sanguijuelas al periné, y menos la lavativa.

El 10 notable alivio: el enfermo ha podido orinar un vaso de líquido, gota á gota en siete ú ocho veces diferentes, lo que le ha bastado para no tener que recurrir á la sonda. Ha dormido un poco; los dolores espontáneos son moderados en el conducto y la region perineal, y todavía bastante vivos á la presion. El tacto rectal permite reconocer que el ángulo tan elevado que existia á la derecha, ha desaparecido casi por completo, y que el tumor apenas es mas prominente por este lado que por el izquierdo; tambien ha disminuido de una manera notable en su totalidad, y ha tomado una consistencia mas blanda. El calor de la piel es casi normal, y el pulso, poco desenvuelto da de 70 á 75 pulsaciones. Hay un poco de apetito. El flujo uretral se ha hecho algo mas opaco y mas abundante, pero nada ha salido que pueda hacer sospechar la abertura de un abceso en las vias urinarias. Calor de la piel normal, pulso poco desenvuelto y con 70 pulsaciones. Apetito notable. Fue practicado el cateterismo esta mañana sin mayor ni menor dificultad que antes.—Tisana ordinaria de tila, cataplasma al periné, baño de asiento prolongado, y dos caldos.

El 11 habia espelido mas de dos vasos de orina sin necesidad de cateterismo, y casi esclusivamente gota á gota; solo de cuando en cuando, si el enfermo empujaba con mucha fuerza, salia un instante la orina formando un chorro delgado que cesaba casi inmediatamente; una vez tan sola fue necesario anoche el cateterismo. Esplorado el tumor por el recto, continua disminuyendo de volúmen, efectuándose principalmente la disminucion en los ángulos, que se borran cada vez mas. Los dolores son poco considerables, aun á la presion. No se ha interrumpido el sueño sino por las ganas siempre frecuentes de orinar. Apetito muy vivo. Pulso y calor en el estado normal.—La misma prescripcion, y dos sopas.

Desde este dia siguió mejorando sin interrupcion el estado del enfermo; cada vez era mas fácil la evacuacion de orina, y el 18 salió esta casi sin dolor, aunque con mayor frecuencia que en el estado normal: el 26 se evacuaba naturalmente. El tumor disminuyó mas cada vez, y se hizo completamente

indolente á la presion; de modo que cuando salió el enfermo del hospital no se advertia ninguna elevacion anormal en el recto. El flujo uretral siguio una marcha opuesta al resto de la enfermedad: el 18 era casi tan abundante como antes de sobrevenir los accidentes, desde este dia hasta el 11 de marzo se ha dado una dracma de trementina sin ningun éxito; entonces se prescribió la cubeba á dosis crecientes hasta 5 dracmas, sucediendo que al segundo dia de su administracion disminuyó mucho el flujo, y al sesto desapareció completamente. Siguió el enfermo usando este medicamento hasta su salida del hospital, y el flujo no volvió á reproducirse; aunque en los cinco dias últimos pasó este enfermo una parte del dia en el jardin. Los alimentos fueron aumentándose por grados hasta ponerle á racion, sin que las funciones digestivas se turbasen un momento. Por último, el enfermo salió el 3 de abril en un estado de perfecta salud.

Esta observacion, recogida por M. de Castelnau mientras era interno en las salas de mi cargo, tal vez sea la única en la ciencia que prueba de un modo bastante detallado y exacto la íntima relacion de una prostatitis aguda tan graduada con la blenorragia. Sin duda se habrá notado que ese hombre nunca habia padecido enfermedades de los órganos génito-urinarios, ni otras, y que la prostatitis se manifestó en su forma mas aguda, á consecuencia de una blenorragia que por diez dias enteros fue de las mas benignas. Poco favorable es este hecho á la opinion de los prácticos que ninguna terapéutica emplean contra la blenorragia. Debo recordar en este sitio cuidadosamente los dolores esperimentados en la próstata durante la defecacion, iguales en un todo á los producidos por el *tacto rectal*.

Observacion segunda.—Collot, de 27 años, impresor, entró el 8 de julio de 1844; constitucion bastante robusta, y algunos años hace sujeto al reumatismo. Hace tres semanas que este hombre fue acometido de una blenorragia, cuatro dias despues de un coito impuro. No tardó mucho el flujo en hacerse blanco, espeso y bastante abundante, pero no iba acompañado de dolor vivo al orinar. El 6 de julio era casi nulo é indolente. Por la noche esceso alcohólico, y desde la mañana siguiente imposibilidad de orinar. El enfermo pasó en tal estado todo el domingo 7 de julio, y se presentó el lunes á la consulta.

8 de julio. La cara está pálida, y el pulso débil; el cuerpo está inclinado hácia adelante, y el hipogastrio se halla dolorido y tenso; frecuentes ganas da orinar, que el enfermo no puede satisfacer; peso en el periné y tenesmo. El sonido macizo del hipogastrio sube hasta el ombligo.

Cerca de seis libras de orina salieron por la sonda (el enfermo dijo que no habia orinado en 40 horas). Penetró el instrumento con facilidad: solo al pasar por la region prostática produjo dolor, pero no ofreció al cirujano la sensacion de un obstáculo. El tacto rectal dió á conocer una tumefaccion considerable de la próstata. Suero y veinte sanguijuelas al periné. Lavativa emoliente. Dieta.

Cateterismo practicado tres veces en las 24 horas. 9 de julio: las sanguijuelas han sacado poca sangre. Igual tratamiento. Un baño de asiento. La defecacion se hace con mas libertad, pero al efectuarse es dolorosa y determina un tenesmo-vesical muy considerable. El enfermo fue sondado tres veces. 10 de julio: alivio; las ganas de orinar son poco frecuentes, y el enfermo

espele solo algunas cucharadas de orina. La próstata ha disminuido de volúmen. Suero y veinte sanguijuelas al periné. Dos cateterismos en las veinte y cuatro horas. 11 de julio: las últimas sanguijuelas han dado mucha sangre. Grande alivio, y la próstata ha recobrado casi su volúmen normal. Baño general. Aun se practicó dos veces el cateterismo. 12 de julio: el enfermo ha espelido sin cateterismo, durante la noche, cerca de un cuartillo de orina en muchas veces. Baño general prolongado. Un solo cateterismo se practicó por la noche. 13 de julio: el tacto rectal da á conocer que la próstata no se encuentra ya hinchada. No hay necesidad de sondar al enfermo. En efecto orina este bien, á intervalos bastante lejanos y formando un chorro contínuo.

La blenorragia ha vuelto á tomar su carácter agudo, y el flujo es blanco, espeso y menos doloroso.

20 de julio: tisana de yemas de abeto y pimienta cubeba. El flujo desapareció poco á poco, y el enfermo salió curado el 31 de julio.

He aquí una observacion que se parece mucho á la primera. Tambien ha sido una blenorragia de forma benigna la que dió orígen á la enfermedad. Pero ha ocurrido la circunstancia del esceso alcohólico, que esplica la transformacion de la blenorragia uretral en blenorragia prostática. Además ha habido en este caso los dolores producidos por la defecacion, y despues de resuelta la inflamacion de la próstata, la reaparicion del flujo uretral que anunció en tal caso la curacion. Tambien han podido observarse en él las ventajas de las aplicaciones de sanguijuelas al periné.

Observacion tercera.—B., 30 años, entrado el 10 de junio de 1844. Constitucion endeble, temperamento linfático. Buena salud habitual. Este hombre contrajo una blenorragia ocho meses hace, y nunca la trató de un modo regular, interrumpiendo el tratamiento comenzado para entregarse á escesos de todo género. Cada vez, recobraba la blenorragia el estado agudo, y luego disminuia espontáneamente cuando el enfermo moderaba sus escesos y permanecia en quietud. El 9 de junio se entregó este hombre á las bebidas alcohólicas, muchas veces al coito, y volvió á su casa borracho. Aquella noche, imposibilidad de orinar, y el lunes por la mañana, 10 de junio, igual imposibilidad. Se presentó á la consulta ofreciendo el siguiente estado. Cara pálida y pintada en ella la ansiedad, piel fria y pulso poco desenvuelto; está encorvado hácia delante, como si un obstáculo le impidiera enderezarse. Se halla la vejiga distendida por una gran cantidad de orina, dolor vivo en el bajo vientre, peso en el periné y ningun dolor ni tenesmo en el ano. Tactando por el recto se reconoce un aumento muy considerable del volúmen de la próstata, hallándose esta caliente, pero poco dolorida á no ejercer una fuerte presion.

Este enfermo fue sondado á su entrada, y se sacaron por lo menos tres cuartillos de orina. El cateterismo no ofrece ninguna dificultad: solamente el tránsito de la sonda por la region prostática determina en este punto una sensibilidad anormal: suero, veinte sanguijuelas al periné y dieta. A las dos horas era el tenesmo vesical tan intenso como por la mañana; nuevo cateterismo, luego otro á las seis de la tarde, y otro en fin á las once de la noche.

El 11 de junio igual estado. La vejiga estaba todavía distendida, y no pudo el enfermo espeler ni una gota de orina. Por otra parte el tratamiento

habia sido nulo, porque no habia prendido ninguna de las veinte sanguijuelas: baño general, veinte sanguijuelas al periné, suero y dieta. Fue sondado el enfermo cuatro veces. Por la noche nueva aplicacion de sanguijuelas, pero solas seis de estas sacaron sangre: por manera que de sesenta sanguijuelas solo seis fueron útiles (1). El 12 de junio era el estado igual y no se varió la prescripcion. Esta vez estrajeron las sanguijuelas bastante sangre, consiguiéndose alivio; practicada la esploracion por el recto á las once de la noche permitió descubrir una disminucion bastante notable del volúmen de la próstata; pero sin embargo, se ejecutó el cateterismo otras cuatro veces. Por la noche á consecuencia de esfuerzos bastante considerables, espelió el enfermo en muchas veces cosa de medio vaso de orina. El 13 de junio por la mañana aun estaba muy distendida la vejiga, pero el dolor hipogástrico era menor y el enfermo pidió de comer. No habia fiebre. Suero, baño general prolongado, lavativa emoliente y un caldo. No se introdujo la sonda mas que tres veces en las veinte y cuatro horas. El 14 de junio comenzó el enfermo á orinar solo, y la próstata habia seguido disminuyendo, de manera que presentaba, poco mas ó menos su habitual volúmen: sin embargo, fue preciso sondar todavía por mañana y tarde hasta el 16 de junio. Suero, veinte sanguijuelas al periné y dos sopas. El alivio continuó. El 17 de junio, no habia ya tumefaccion en la próstata, y el enfermo orinó solo y sin dolor.

Cuando este enfermo entró se advertia en la uretra un simple flujo seroso; pero este flujo recobró luego su carácter agudo, y se infartó el epididimo. Quietud en la cama, cataplasmas al tumor y pocos alimentos. El 30 de junio, tisana de yemas de abeto y cinco dracmas de pimienta cubeba. El enfermo salió curado el 10 de julio.

En este caso fueron repetidas las blenorragias, y hubo, como en la observacion 2.ª, la circunstancia de los escesos alcohólicos. La retencion habia subido á muy alto grado, y la actitud del enfermo era como en el caso precedente: hallábase tan encorvado hácia adelante que no se podia enderezar. Se lamentará sin duda, como nosotros lamentamos, el retraso con que nos vimos precisados á socorrer á este infeliz, retraso debido á la mala calidad de las sanguijuelas, y se advertirá con cuánta presteza se obtuvo la resolucion luego que conseguimos sacar sangre.

ARTICULO II.

ABCESOS DE LA PRÓSTATA.

Ya dejo dicho al hablar de la blenorragia, que sobrevienen pequeños abcesos alrededor de la uretra cuando se halla inflamada de un modo violento, cuyos abcesos suelen reconocerse, porque como son múltiples y pequeños, se abren poco á poco en el conducto, el pus se mezcla con la orina ó la materia de la blenorragia, y quedan desapercibidos sus caracteres. A estos abcesos parece que aludia M. Civiale cuando escribió las siguientes palabras: «son comunes los abcesos de la próstata, y amenudo se les descubre cuando

(1) Conviene advertir que en el hospital del Mediodía no se emplean mas sanguijuelas que las que y han servido en otros hospitales.

se abren los cadáveres; pero durante la vida casi nunca se les reconoce. (*Loc. cit.*)

Los abcesos en el tejido mismo de la próstata son sumamente raros; pero esta no es una razon para negarlos del todo. Como ha dicho Velpeau, pueden desenvolverse en esta glándula como lo hacen en el parenquima de la matriz (1): cuando el pus se halla formado en la sustancia misma de la próstata, puede permanecer allí mucho tiempo antes de eliminarse. Por manera que cuando habla Civiale de un abceso que no se abrió hasta tres años despues de la accion de la causa á que se atribuia, se refiere á un septuagenario que habia sufrido la litotricia.

Los abcesos del parenquima de la próstata pueden ocupar la totalidad de la glándula, es decir que puede fundirse todo su parenquima, quedando tan solo una especie de cascaron que forman las cubiertas de la próstata. Lallemand cita uno de estos hechos, y M. Velpeau habla de casos análogos que ha visto en la Caridad. Algunas veces, en vez de ocupar el abceso toda la glándula, solo ocupa uno de sus lóbulos. M. Civiale habla de un anciano de 83 años que murió estenuado, y en quien reveló la autopsia un abceso en el lóbulo izquierdo de la próstata.

Causas.—Las causas de las inflamaciones flemonosas y de los abcesos de de la próstata, no son otras que las de la uretritis sobre-aguda. Los hechos citados por J. L. Petit, que son los mas auténticos, se refieren á *purgaciones* repetidas; he hablado ya de un sugeto que habia sufrido la litotricia y tuvo uno de esos abcesos. En la obra de M. Civiale se habla tambien de otro enfermo que sufrió uno de estos abcesos, atribuyéndole á los medios empleados para dilatar y cauterizar una estrechez de la uretra. El mismo efecto pueden producir las sondas permanentes y la presencia de los cálculos. Dícese que las caidas y golpes recibidos en el periné pueden ocasionar la prostatitis y sus consecuencias; posible es esto, pero no conozco de ello ningun ejemplo.

Considerando las causas de una manera general, se advierte que proceden: 1.° de las flegmasias de los conductos que atraviesan la próstata (uretra, conductos prostáticos y eyaculadores); 2.° de la vejiga (irritacion del cuello y el cuerpo); 3.° de los cuerpos estraños (cálculos y sondas;) 4.° de las manipulaciones mal ejecutadas (sondas, instrumentos litotritores, cáusticos, etc.); 5.° en fin, las causas que obran sobre las partes contiguas (almorranas y demás enfermedades del recto).

Los abcesos de la próstata son únicos ó múltiples, y principalmente cuando se halla contenido el pus en focos pequeños puede ser lenta y oscura la marcha del abceso. Hasta 30 se han visto en una próstata, sin que su presencia se descubriese hasta que sobrevino la muerte debida á otra lesion (Lallemand).

Curso.—Terminaciones.—Veamos lo que sucede con los abcesos de la próstata. Debe haberlos cuya formacion y desaparicion se ignora igualmente sucediendo en este caso, que es el pus absorbido como en los abcesos mas superficiales, que se revelan por una fluctuacion manifiesta mediante la esplora-

(1) Véase el estracto de las lecciones de este profesor, en la *Gazette des hôpitaux*, tom. II, 2.ª serie por G. Jeanselme.

cion rectal. Algunas veces se halla el pus rodeado de un quiste; la inflamacion que le ha producido no fue bastante intensa ó no persistió lo necesario para determinar su eliminacion, y concretándose este pus, cualquiera diria que era materia tuberculosa. Tanto mas fácil es el error, cuanto que comunmente son estos pequeños abcesos los que ofrecen dicha particularidad. Asi es, que muchas veces se considera como una próstata tuberculosa, á la que esta sembrada de pequeños focos purulentos; pero no se han confundido en este solo caso las dos mencionadas afecciones.

Generalmente el pus contenido en el parenquima de la próstata, sobre todo el que se forma en el tejido celular que circunda al elemento glandular, es eliminado por medio de la ulceracion. En tal caso puede ser conducido á la uretra, al recto, ó estenderse por el tejido celular del periné ó de la pélvis. Tambien puede el pus seguir muchas de estas vias al mismo tiempo.

1.° La abertura del abceso en la uretra es la terminacion mas frecuente, y por decirlo asi la mas natural, pero no siempre es la mas favorable; efectivamente, por la abertura que la ulceracion ha producido en la uretra, puede pasar la orina hasta el foco, quedar en él como en un nuevo receptáculo, y producir estragos. Tambien puede esta abertura detener la sonda, que penetrará en el foco, seguirá un falso camino y no entrará en la vejiga ó lo hará difícilmente. Algunos prácticos han creido en tal caso que habia penetrado la sonda en la vejiga, porque siendo algo estenso el foco, la permitia movimientos que indicaban cierta libertad de su estremo vesical. Pero no saliendo la orina contenida en la vejiga continuan algunos accidentes de la retencion, y de aquí mayores peligros para el enfermo y mas embarazo para el cirujano.

Algunas veces la abertura de los abcesos en la uretra se podria decir que era espontánea, al paso que otras es provocada por los esfuerzos necesarios para defecar ó espeler la orina. Acontece tambien que la sonda empleada para poner remedio á la retencion urinaria consecutiva al abceso, determina la abertura de este, como sucedió á Home, á J. L. Petit y á Béclard. El pico de la sonda de Béclard abrió el abceso antes de entrar en la vejiga. J. L. Petit practicó tambien, sin quererlo la misma operacion, pero en este caso fue despues de haber penetrado en la vejiga y estraido una grande cantidad de orina acumulada en ella hacia tres dias. «Cuando creia haberla sacado toda, dice el mencionado autor, volví mi sonda á derecha é izquierda, como se hace cuando se trata de buscar un cálculo, y al ejecutar un movimiento esperimenté una resistencia que atribuí al tumor formado por la próstata: efectivamente, apoyando un poco, cesó la resistencia, y al punto la vejiga, que se encontraba vacía de orina, me suministró, *por la sonda*, cosa de un cuartillo de pus *muy líquido* y sumamente fétido: era que se habia abierto el abceso de la próstata (1)».

La grande fluidez del pus, y la circunstancia, de haber salido por la sonda hallándose esta en la vejiga, cuando J. L. Petit la comunicaba los movimientos necesarios para reconocer si habia cálculos, todo esto me infunde dudas respecto de la presencia del pus en la próstata, haciéndome sospechar una coleccion purulenta que se hubiera abierto en la vejiga. De admirar es

(1) *OEuvres chirurgicales*, tomo III, p. 35.

que esta observacion, no menos célebre que todas las restantes de Petit, haya pasado hasta ahora sin crítica.

Generalmente se abren los abcesos en la inmediacion del verumontanum, resultando una ó muchas aberturas: cuando hay una sola, generalmente es mayor, y el caso mas grave por ser entonces mas accesible á la orina y á la sonda. Los casos mas favorables son los de aberturas multiplicadas. Algunas veces parece que la uretra está acribillada, y cuando no se abren á un mismo tiempo todos los abcesos, hay menos probabilidades de una inflamacion de mala naturaleza, ocasionada por la penetracion de la orina en los focos. Mas ventajoso es cuando se derrama el pus en la uretra por los conductos prostáticos; porque entonces pasa desde estos conductos escretorios á otro conducto de igual género, y sucede lo que se observa cuando, despues de ciertas supuraciones de la glándula parótida, pasa el pus desde las divisiones del conducto de Stenon al conducto mismo para caer despues en la boca.

El miedo de que pase la orina al foco purulento, debe inducir al práctico á imitar á J. L. Petit, quien dejó una sonda permanente despues de evacuado el pus. Pero entiéndase bien que hablo de los abcesos que se abren en la uretra.

2.° Puede el pus dirigirse hácia un lado del recto y derramarse en él. Esta terminacion no siempre es mas grave que la que acabo de examinar. En primer lugar supone que no se halla el abceso en la glándula misma, que se ha formado en el tejido celular que la rodea, porque cuando es la glándula misma la que supura, tiene el abceso mas tendencia á abrirse en la uretra, por oponer mayor resistencia hácia el recto la cubierta de la glándula; tambien se encuentran en los autores que mas se han ocupado de estas dolencias, algunos hechos que acreditan que abcesos bien reconocidos por la palpacion rectal (siendo la fluctuacion manifiesta hácia el lado del intestino) se han abierto no obstante en la uretra. Mucho se simplificaria en estos casos la afeccion si pudiera darse bastante exactitud al diagnóstico para abrir con tiempo el tumor que forma elevacion hácia el recto.

3.° Son los casos mas desgraciados aquellos en que el pus, en vez de verterse en un conducto que se abre esteriormente, se derrama en el tejido celular del periné ó de la pélvis. Entonces es sobre todo cuando son grandes los peligros, y de ellos se encontrará un ejemplo en Carlos Bell. Habiendo el pus atravesado la aponeurosis superior del periné, no hay ya barrera que le sujete, y puede subir muy arriba en la pélvis. Cierto es que no puede la próstata suministrar pus en cantidad bastante considerable para que la infiltracion se estienda mucho; pero no se olvide *que el pus engendra pus*, y que en tal caso se halla su infiltracion muy facilitada por la adicion de la orina, que penetra en el foco primitivo. Cuando, al contrario, se abre el abceso entre la aponeurosis media y la superior, cierto es que ocasiona estrago, porque se estiende al espacio *isquio-rectal* y luego se inclina mas adelante en el espesor del periné, pero en aquel sitio puede evacuarse con facilidad, y dista mas del peritoneo, circunstancia que conviene mucho notar.

4.° El pus puede seguir muchas de las direcciones que he indicado antes, no siendo raro ver que un foco se abre en el recto y en la uretra, pero las mas veces acontece esto en épocas diferentes. Esta doble abertura puede ser

una circunstancia agravante, determinando una fístula. En ocasiones es el práctico quien establece la segunda via. M. Civiale, por ejemplo, hizo una incision en el periné del septuagenario á quien me he referido antes, evacuó muchas materias sanguinolentas, y una pequeña cantidad del pus; pero luego se vió salir orina, lo que prueba que el pus abrió la uretra.

5.° Es una terminacion de que se habla poco la abertura del abceso en la vejiga, aunque es sabido que los lóbulos de la próstata forman elevacion algunas veces en lo interior de este receptáculo. Muy bien pueden declararse abcesos en esos tumores y abrirse en la vejiga. Despues de bien pensado, creo que el caso de Petit antes referido hace relacion á un abceso de la próstata abierto en la vejiga y no en la uretra.

Síntomas y diagnóstico.—Puede ser muy oscuro el diagnóstico de las inflamaciones flemonosas y el de los abcesos. Ya he dicho que al hacer la autopsia se han encontrado algunas colecciones purulentas de la próstata, ni aun sospechadas siquiera durante la vida.

La calentura, los dolores, el peso en el periné, en la pélvis y hácia el recto, la dificultad de orinar y la retencion de orina, todos estos síntomas pueden ser debidos á otras lesiones de la próstata, á enfermedades de la vejiga, de la uretra y aun del recto. La naturaleza del flujo, los filamentos glutinosos, y el humor que se mezcla con la orina, depositándose luego en el fondo del vaso sin adherirse á él, como una mezcla de pus y de mucosidades, todos estos caracteres se deben tomar en consideracion; pero como pueden tambien observarse sin prostatitis, es necesario buscar otros elementos para el diagnóstico. Sin duda alguna puede el tacto suministrar los datos mas preciosos, pero no deja de ser falible. Cuando, por ejemplo, despues de los síntomas indicados antes, el dedo introducido en el recto, toca un tumor voluminoso, caliente y doloroso á la presion, sobre todo si ya ha existido uretritis ó estrechez, ó se han intentado operaciones en la uretra ó la vejiga, hay ya un conjunto de circunstancias que constituyen mas de una probabilidad en favor de la existencia de una prostatitis, viniendo á ser mas que suficiente la indicacion de los medios antiflogísticos.

Hay certidumbre de la existencia de un abceso cuando se advierte fluctuacion; pero puede suceder que el abceso sea pequeño, y que se halle inmediato á la uretra ó en el centro de la próstata; en cuyo caso le cubren muchos tejidos y no hay líquido bastante para que el dedo pueda recibir la impresion de una oleada. Mucho mas fácil seria la fluctuacion si al mismo tiempo que se esplora la próstata con un dedo introducido en el recto, hubiese una sonda en la uretra; porque esta sonda podria mover hácia el dedo el pus que este órgano hubiera levantado.

Algunas veces no solamente es imperceptible la fluctuacion sino que la glándula próstata no ha aumentado de volúmen aunque haya abceso. Bailli cita un caso de este género. Pero esto exige esplicacion: yo admito que un abceso de la próstata no aumente el volúmen de la glándula hácia el recto; que no la obligue á formar prominencia en este intestino; pero puede esta glándula desenvolverse hácia la vejiga ó hácia la uretra. Bien sé que se ha hablado de cierta sensacion de fluctuacion remota, percibida por el cirujano cuando sonda á un enfermo que tiene un abceso de la próstata prominente hácia la

vejiga; pero estas son jactancias quirúrgicas que se toleran en la intimidad á un con-profesor, y á las cuales sin embargo no se debe dar crédito.

Tratamiento.—El tratamiento de la prostatitis y de su supuracion es el que recomiendo siempre que existe inflamacion profunda sub-aponeurótica, inflamacion con estrangulacion. Ya he manifestado cuan enérgico debe ser el tratamiento antiflogístico en ciertas retenciones de orina. Si es jóven el sugeto, se abrirá estensamente la vena, repitiéndolo muchas veces y se harán tambien numerosas y frecuentes aplicaciones de sanguijuelas al periné y al ano. Cuando se aplican bien á este último punto y sacan abundante sangre, creo que se puede prescindir de aplicarlas al recto, en la cara de este intestino correspondiente á la próstata. Este seria el caso de aplicar al ano algunas sanguijuelas permanentes. Mas por poco perceptible que la fluctuacion sea, es indispensable dividir el tumor; ya forme prominencia hácia el periné como Civiale ha notado, ya se manifieste la elevacion hácia el recto, como es lo mas comun; en tal caso se introduce en dicho intestino el bisturí llevándole aplicado de plano sobre el índice, como si se tratase de practicar una talla por el recto, y luego se levanta el filo del instrumento y se corta con él la glándula como para la talla recto-prostática. La incision de la próstata no supurada no constituye un grave inconveniente, y hasta pudiera ofrecer ventajas como desbridamiento de un tejido inflamado.

Algunos cirujanos han querido practicar una especie de puncion interna del abceso, con el objeto de hacer premeditadamente lo que por casualidad aconteció á Béclard. Habria, pues, que practicar esta especie de puncion con el pico de la sonda al ejecutar el cateterismo. Pero á este fin seria necesario conocer de un modo seguro la existencia y el sitio del abceso; conocimientos que son muy difíciles de adquirir, principalmente el último. Ademas, el pico de una sonda ordinaria solo puede abrir un abceso que va á abrirse por sí mismo; y si se quisiere usar un dardo para obrar antes de que el tumor llegase á su madurez, pudieran resultar accidentes mas graves que los debidos á la permanencia algo mas prolongada del pus.

ARTICULO III.

ULCERACIONES.—AFECCIONES DOLOROSAS DE LA PRÓSTATA.

Hé aquí una lesion de la próstata, ó del cuello de la vejiga, de la cual se ha ocupado Home, y que todavía no han descrito los autores. La coloco en este sitio por haberse considerado como una ulceracion del *verumontanum*.

Veamos lo que dice Home de la enfermedad mas dolorosa de las vias urinarias. En concepto suyo, trátase entonces de una afeccion del *verumontanum*. «La enfermedad á que se halla sujeto (el verumontanum) reconoce diversas causas, y una vez establecida, pocas enfermedades de estas partes son mas crueles y difíciles de curar. Los síntomas que determina se refieren principalmente al sistema nervioso local, y no se apartan por lo comun del punto central del *verumontanum*. Algunas veces son dolorosísimas las sensaciones, cambiándose de pronto en sensaciones atroces de ardor y de dislaceracion. Es inaudito lo que padece un individuo en semejante caso. *Fácilmente llenaria un volúmen con sus padecimientos*, que varian segun la susceptibi-

lidad de cada constitucion particular. Siempre se aumentan cuando el paciente está sentado ó de pié; se hacen soportables estando echado horizontalmente, pero no se disipan. Los síntomas se exasperan por diversas causas. En el primer caso antes citado, el uso de las candelillas fue la causas inmediata; pero yo creo que la mas frecuente se halla en el uso de las inyecciones para curarse la gonorrea los hombres de edad avanzada.

»En un caso, fue producida por una emision de sémen ocurrida al trotar un caballo en el parque.

»En otro, por haber permanecido mucho tiempo en compañía de mujeres y sufrido erecciones contínuas.

»En otra ocasion subrevino en un sugeto, que accidentalmente sufrió una obstruccion de los conductos seminales de ambos testículos, habiéndose manifestado esta enfermedad despues de un largo paseo á caballo en un dia muy caloroso.

»Sobrevino á un caballero á consecuencia de un infarto de la próstata, y parecia consistir en una estension de la inflamacion desde la superficie de la membrana del lóbulo medio de dicha glándula á esta parte misma.

»Se equivoca muchas veces la enfermedad que nos ocupa con una estrechez de la uretra, á causa del trastorno que en este conducto determina, sobreviniendo á veces contracciones espasmódicas en la estension de cinco pulgadas y media, contando desde el orificio esterno, cuyas contracciones se oponen al paso de la candelilla. Es una desgracia cometer este error; porque en un caso que ví emplear la candelilla, se exasperaron los síntomas. Los vejigatorios aplicados al periné, y continuados por algunas semanas, las aplicaciones frias á la misma region, y las lavativas de agua de nieve palian los síntomas, pero no curan la dolencia. Las lavativas opiadas, los suspensorios de igual clase empleados contra esta enfermedad, así como en el mayor número de afecciones nerviosas locales, producen un alivio muy pronto y permanente; pero los síntomas se vuelven á manifestar luego que cesan los efectos del remedio. Tan escasa ventaja he reportado del tratamiento local y del uso de los remedios internos, en los hechos que he podido observar, que volvian muchas veces los pacientes en peor estado que antes de las tentativas para atenuar los síntomas; así es que he creido no haber tratamiento activo que deba adoptar con preferencia á cualquiera otro. Cuanto dejo dicho acerca de esta dolencia y de su método curativo, debe considerarse como muy imperfecto; y si no fuese verdad que la afeccion se ha tomado muchas veces por algunos prácticos como un infarto de la próstata, y por otros como una estrechez de la uretra, siempre conviene distinguirla de estas dos afecciones. Cuando cree el enfermo que son dependientes los síntomas de las dos referidas enfermedades, no sabe á quién confiar su curacion; va de un cirujano á otro, y se juzga desdichado cuando ve burladas sus esperanzas sucesivas: pero en el caso de hallarse convencido de que todos sus crueles padecimientos dimanan de la inflamacion de un pequeño punto de la uretra, y de disiparse todos los síntomas imaginarios, son mucho mas tolerables los de la parte afecta, y amenudo disminuyen, aunque de una manera imperceptible (1).»

(1) E. Home, *Traité des maladies de la glande prostate*. Traduccion francesa de Marchant. Yo la he copiado literalmente.

Hé aquí una observacion (1) que parecerá muy larga á muchos lectores, pero podrá empezarse su lectura cuando el enfermo entró nuevamente en el hospital. La primera parte se refiere principalmente á ciertos antecedentes que tienen, en mi concepto, grande importancia, como que ellos son los que me han determinado á volver de lleno al tratamiento anti-venéreo por el mercurio, que tuvo en mi juicio la principal parte en la curacion. He visto muchas enfermedades dolorosas de la uretra; he sido testigo de muchos accesos nefríticos, y he oido los lamentos de los individuos que padecen de cálculos cuando estos pasan por los ureteres y la uretra; pero nunca he asistido á un espectáculo mas desgarrador que el ofrecido por el enfermo de la observacion que va á leerse.

«P., de edad de 20 años, grabador en bronce, natural de París, de estatura mediana, sano al parecer, de fuerza muscular mediana, cabellos castaños y barba poco espesa, nunca habia padecido enfermedad alguna grave. Tampoco ha hecho jamás escesos en la bebida; pero ha tenido relaciones con mujeres desde la edad de 13 años, aunque sin cometer escesos.

»Cinco años hace que P. tuvo úlceras venéreas en el prepucio, las cuales ocasionaron un fimosis. Operacion. La curacion fue rápida. Hace cuatro años nuevas úlceras en el lado izquierdo del glande, que corroyeron un lado de su corona. Dos años hace contrajo P. un flujo que no trató, y para el cual no se sometió á régimen alguno; cuyo flujo era claro y abundante, pero con bastante ardor al orinar, si bien cesó pronto este síntoma. Se disminuyó el flujo y continuó muy débil. Seis meses despues contrajo el enfermo un nuevo flujo, ó sobrevino una exasperacion del primero; mas sin embargo esto no ocasionó gran dolor, y era bastante abundante. Desde entonces siempre ha tenido P. un flujo uretral, lo que no le ha impedido beber, trabajar ni entregarse al coito. Seis meses hace nueva recrudesdencia, ó bien se agregó un nuevo flujo á los precedentes. El enfermo hizo al principio de este flujo algunas tentativas para curarse; usó la pimienta cubeba y algunas inyecciones, pero sin resultado y sin régimen. Este último flujo fue poco doloroso, y únicamente se reveló por una considerable evacuacion de moco amarillento. Volvió el enfermo á tomar nuevamente la cubeba, pero sin éxito. Al principio de este mes resolvió volverse á poner en cura. Un compañero suyo le comunicó una prescripcion, y comenzo á tomar copaiba y á usar inyecciones de nitrato de plata, que determinaron vivos dolores en la uretra. A los ocho ó diez dias del tratamiento, se reducia el flujo á una ligera trasudacion por la mañana, no advirtiéndose nada en el resto del dia. Creyéndose curado el enfermo, suspendió el tratamiento y tornó á sus costumbres. Nuevamente volvió á tener relacion con mujeres el 9 de mayo de 1842, y el 12 hallándose de recreo en el campo, corrió y saltó con sus compañeros (nunca habia usado suspensorio). Aquella misma noche empezó á sentir un ligero dolor en la parte inferior del testículo izquierdo, que estaba hinchado. El siguiente dia era la hinchazon mas considerable y el dolor un poco mas vivo. El 13 por la noche hubo dolor en la ingle izquierda, que se aumentó el 14. Desde el 13 se quedó en cama el enfermo, permaneciendo en ella hasta su entrada en el hospital. El testículo fue siempre aumen-

(1) Redactada por Lafaurée, antiguo interno de los hospitales de París.

tando hasta esta época, y tambien los dolores eran mas agudos que nunca. Finalmente, entró el 16 de mayo de aquel año en el hospital del Mediodía, sala á cargo de M. Vidal. El 18 se hallaba algo hinchado el cordon testicular izquierdo, con una dureza poco considerable, el escroto rubicundo sin infiltracion, y el testículo izquierdo presentaba el volúmen de un huevo gordo de gallina; por el tacto se descubria una masa uniforme y regularmente ovóidea, dura y sin abolladuras. Habia un dolor bastante notable que se aumentaba mucho por la presion. Era el flujo sumamente pequeño, pero el enfermo sentia en el conducto un calor quemante. Cataplasmas y dos sopas. El 20 de mayo disminucion sensible del testículo; se inclina este hácia la parte anterior, donde ofrece todavía alguna consistencia; el resto del tumor, formado por el epididimo, se halla principalmente situado debajo del testículo. Hay poco dolor todavía. 22. Ayer, por haberse exasperado los dolores, se roció la cataplasma con láudano. Por la noche lavativa laudanizada. Esta mañana son los dolores atroces, hay fiebre y la noche ha sido agitada; el volúmen del epididimo se ha aumentado, el cordon ha doblado su volúmen y está duro: treinta sanguijuelas á lo largo del cordon.

»23. Todo el dia ha corrido la sangre de las sanguijuelas. Por la noche han dado sangre tambien, y por no haber tenido cuidado bastante del enfermo, ha permanecido este en su cama débil, sin poder llamar y sumamente pálido: la debilidad es grande, ya no fluye sangre de las sanguijuelas y las partes inflamadas no están dolorosas. Algun alimento y vino.

»25. Aun se halla pálido el enfermo pero menos débil; ha desaparecido el infarto del cordon, el epididimo es menos grueso y no hay dolores. Mas alimento.

»28. El enfermo va recobrando las fuerzas, pero las partes afectadas y la totalidad del cuerpo presentan todavía palidez. La disminucion del testículo va siempre en aumento. 1.° de junio ya no ofrece el epididimo mas volúmen que el de una avellana ni presenta dolor; hállase bien el enfermo en cuanto al estado general y ha comido con buen apetito. 4. El punto infartado en la parte inferior del testículo no escede del volúmen de una avellana pequeña y no hay dolor alguno: se siguen usando las cataplasmas emolientes. 6. Nada anormal se encuentra en el testículo ni en el epididimo. No hay flujo, pero la mucosa uretral está rojiza y hace cinco ó seis dias que esperimenta en ella el enfermo una sensac on de ardor. Menos alimentos y tisana emulsionada. 9. Aunque todavía padece el enfermo del conducto uretral, pide el alta prometiendo volver si no cesasen los accidentes. Alta. El 27 de junio del mismo año (1842) entra de nuevo el enfermo. En los cuatro dias que ha pasado en su casa no ha hecho ningun esceso; ha tomado horchata y no ha trabajado, pero han sido grandes sus padecimientos.

»La mucosa uretral presenta en la abertura un rojo encendido. Cada media hora, lo mismo de noche que de dia, orina el paciente; pero sin embargo, al anochecer son mas frecuentes los deseos de orinar. Entonces no trascurren muchas veces diez minutos entre la cesacion de un esfuerzo y una nueva necesidad, anunciada por dolor en el periné; cuyo dolor es quemante y sin ninguna modificacion de la sensibilidad detrás del púbis. La orina es espelida á gotas, con una sensacion de escozor y como de dislaceracion hácia la raiz del

escroto, dolor que suele cesar con la accion de orinar, pero que otras veces persiste, aunque menos agudo, en el intervalo de los esfuerzos. En ocasiones sobre todo por la tarde, tiene que hacer el enfermo durante largo tiempo esfuerzos muy dolorosos que le arrancan por espacio de un cuarto de hora gritos absolutamente análogos á los que exhalan los desgraciados que sufren las operaciones quirúrgicas mas dolorosas. Entonces se pone el enfermo de rodillas y en un estado de contraccion general. No sale la orina mas que gota á gota con bastante lentitud, y á lo último son espelidos de la uretra unos grumitos de color blanquecino: estos se hallan formados por fibrina, privada de color unas veces, y rojiza otras. Tienen dichos cuerpos una figura vermicular, nadan en la orina, y son en mayor ó menor número; pero al fin de cada esfuerzo, sale siempre por lo menos uno de ellos. La orina que cada vez se espele, es muy poco abundante, y la suma, en veinticuatro horas, apenas escede de medio orinal de los comunes. Es la orina de color oscuro, turbia, y forma un sedimento amarillento y poco abundante, en el cual se encuentran los cuerpecillos antes mencionados. Ciertos dias, con intervalos irregulares y sin que el enfermo sepa por qué, ni pueda esplicarse por una modificacion atmosférica, son los dolores menos intensos y trascurren dos ó tres horas sin que vuelvan á aparecer, pero al siguiente dia toma de nuevo el accidente su curso habitual y su carácter atroz. Hállase el enfermo muy debilitado, descolorido, flaco y afligido. No tiene apetito; siente á la mitad del dia dolores abrasadores en la cabeza, sobre todo hácia la frente; se levanta muy poco y esperimenta vértigos cuando está de pié.

»A su entrada se le han aplicado diez sanguijuelas al periné, con lo que parece haberse mas bien aumentado que disminuido los dolores. Baños generales por muchos dias sin conseguir alivio. La tisana de yemas de abeto se administró por cuatro dias, y hubo necesidad de suspenderla porque los dolores se exasperaron mucho con su influencia, ó por lo menos asi lo creia el paciente. Todas las noches, un cuarto de lavativa con cuatro gotas de láudano. El 13 de julio, cauterio en la cara interna de cada muslo, cosa de cuatro pulgadas mas abajo del arco crural. El 23 de julio se desprende la escara izquierda y presenta un aspecto pálido. Tienen los cauterios tendencia á ensancharse. Considerando M. Vidal los antecedentes del enfermo y esta circunstancia última, establece un tratamiento mercurial (1), mas sin embargo continuó usando sus píldoras opiadas y alcanforadas, y su cuarto de lavativa todas las noches. El 29 de julio, ya orinaba el enfermo con menos frecuencia y el dolor no era tan vivo al desempeñar esta funcion. Por la mañana suele estar dos, tres y aun cuatro horas sin orinar y sin sentir molestia alguna; pero por la tarde es la necesidad mas frecuente y se satisface con un dolor vivo todavía, aunque menos que antes. La orina, espelida en cantidad casi igual durante las veinticuatro horas, contiene menos cuerpos vermiformes, no es tan turbia ni ofrece tanto sedimento. El 5 de agosto han tomado de nuevo los accidentes su primitiva fuerza, orinando el paciente casi tan á menudo como en lo recio del mal. Se prosigue el tratamiento antivenéreo, y los cauterios supuran mucho. Todavía es la orina cenagosa. Merece notarse que cuando aconteció esa

(1) Purgantes con agua de Sedlitz. Tisana de zarzaparrilla, píldoras de Dupuytren, dos cada dia.

especie de recrudescencia era muy caloroso el tiempo. El 15 de agosto presentaba la orina los mismos caracteres, y todavía orinaba el enfermo diez veces cada noche, esperimentando siempre el mismo dolor en el periné, que se percibia asimismo en la punta del pene. Se continuó el tratamiento. El 30 de agosto ha seguido P. por espacio de treinta y siete dias su tratamiento mercurial, y le ha suspendido siendo aun bastante pronunciados los accidentes. Sin embargo, la orina sale en cantidad bastante considerable, y, preguntando al enfermo con cuidado, se descubre que los dolores no son tan intensos como antes. Pero al dia siguiente todo el alivio ha desaparecido. Una dracma de trementina diaria y un grano de opio por la noche. El 2 de setiembre no se advertia alivio. Continuacion de los medios anteriores y vejigatorio bien alcanforado al periné. El 12, parecia que el vejigatorio aumentaba los dolores; se renunció á él y hubo una ligera remision, tanto en la intensidad de aquellos como en su frecuencia. Sobrevino un ligero flujo por la uretra. Las orinas eran entonces casi claras. El 13, se hallaba el enfermo mas fatigado que los dias anteriores. Continuacion. M. Vidal esplora la uretra por el tacto y por el cateterismo, sin descubrir nada anormal en el conducto ni en la vejiga: solo al atravesar el cuello de este órgano determina la sonda un dolor de los mas intensos. La esploracion por el ano ninguna hinchazon de la próstata revela.

»El 18, son las orinas completamente claras y salen formando un chorro muy delgado. Todavía orina el enfermo seis ó siete veces durante la noche. Por la mañana se encuentra bien, y suele permanecer muchas horas sin sentir dolor alguno. Por la noche son mas frecuentes las ganas de orinar, y se anuncian siempre por el mismo dolor en el periné, mas la orina es espelida sin dolor alguno. Continuacion de la trementina y del opio: cura estimulante de los cauterios: dos sopas al dia y emulsion. El 25 estaba mejor el enfermo, tenia buen semblante, se iba reponiendo y sentia mas fuerza. Todavía orina siete ú ocho veces en las veinticuatro horas, pero puede resistir media y aun mas á la necesidad, que se manifiesta por un ligero dolor en el periné, y por la sensacion que es propia del estado de salud. Suprímese un cauterio. El 3 de octubre ha comido mas el enfermo y aun no está satisfecho: se ha levantado sin molestia y orina seis veces á chorro en las veinticuatro horas, sin escozor ni dolor. Las orinas son claras y ya no se observa flujo. El 10 de octubre no hay dolor y la orina es natural. Curacion. M. Vidal aconseja al paciente que por algun tiempo conserve el cauterio del muslo.»

A la cabeza de esta observacion he manifestado mis prevenciones en favor del tratamiento anti-venéreo. Pero al lector no ha podido ocultarse, que el mas notable alivio ha coincidido principalmente con la administracion de la trementina, ni debe echarse en olvido que fueron aplicados á los muslos dos grandes cauterios. Hé aquí lo mas importante para el práctico, la curacion y los medios empleados.

Ahora, los que gusten reflexionar sobre esta enfermedad podrán fácilmente hacerlo. Se preguntará si unos coagulillos tan pequeños de sangre pueden determinar semejantes dolores, mucho mas agudos que los ocasionados por un cálculo que pasa por el cuello vesical y recorre la uretra. ¿No daria lugar á esta gotilla de sangre la enfermedad misma? ¿el cuello de la vejiga, en este caso, no pudo haber sufrido una especie de cisura ó grieta como en el ano?

ARTICULO IV.

HIPERTROFIA.—VÁLVULAS.—TUMEFACCIONES DE LA PRÓSTATA.

Me veo obligado á reunir en este artículo lo que se ha llamado *tumefacciones*, *infartos*, *tumores de la próstata*, *válvulas y barreras del cuello de la vejiga.*

Causas.—Es raro que cumplidos los cincuenta años no sea la próstata asiento de un trabajo nutritivo que aumente uno ó muchos de sus lóbulos. Sucede pues á la próstata lo contrario que al cuello de la matriz, el cual se atrofia pasados cincuenta años. Atribúyese este efecto al difícil regreso de la sangre en aquel período de la vida: tambien E. Home ha acusado mucho en este caso la equitacion, que favorece la estancacion venosa hácia la pélvis. Considerando la próstata como un órgano de la generacion, ha admitido Graaf que llegaba á atrofiarse con la edad, es decir despues que cesan las funciones genitales, lo que haria mas perfecta aun su analogía con el cuello de la vejiga. Pero, como ya he manifestado sucede lo contrario, habiendo desmentido los hechos á Graaf y á Portal, que se redujo á repetir lo hecho por aquel. Mercier, cuyas ivestigaciones son muy multiplicadas, solamente habla de un caso de atrofia, y aun en este solo existia la atrofia en los lóbulos laterales. El lóbulo inferior se habia aumentado hasta el punto de constituir un tumor del volúmen de una nuez.

Segun el autor que acabo de citar, la hipertrofia de la próstata no seria en rigor una enfermedad, sino el período último de la evolucion de este órgano, ó si se quiere mejor, un estado senil. Sabido es que algunos fisiólogos han considerado tambien las osificaciones arteriales como un estado fisiológico y no como un estado morboso. Los mismos argumentos dirigidos contra esta opinion última, valen contra la que atribuye á la edad un papel demasiado absoluto en las tumefacciones de la próstata. Actualmente, sobre todo despues de los trabajos de Mercier, nadie niega la tendencia de la próstata á adquirir en la vejez mayor desenvolvimiento; mas para que constituya este una enfermedad, es decir, para que impida una funcion de las mas importantes, se requiere, en el mayor número de casos, la participacion de una causa morbosa, cuya causa puede por sí sola originar la hipertrofia. Es muy cierto que hay hipertrofias de las glándulas amigdalas, que son primitivamente fisiológicas, que ni aun se pueden atribuir al uso inmoderado y contínuo de estos órganos por largo tiempo, puesto que se observa en niños de tierna edad; pero no es menos cierto que una multitud de estos desenvolvimientos glandulares reconocen por causa anginas repetidas con frecuencia, anginas que en lo sucesivo se reproducen tanto mas amenudo cuanto mas considerable es la hipertrofia. De esta manera se encadenan las causas y los efectos, formando ese círculo vicioso tan fatal en patologia.

Mas parte concederé á la edad, si se quiere, en la produccion de las hipertrofias prostáticas; pero sin embargo, me mantendré en los límites que á mi juicio ha traspasado con frecuencia M. Mercier. Cierto es, que este autor habla con muchos hechos; pero como en su obra no escasean los razonamientos y las

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

hipótesis, (cosa en que le alabo), me encuentro muy á mi gusto con él. Aunque Mercier hace grande caso de las causas, le ha sucedido no obstante lo que tan amenudo acontece á los que escriben de anatomía patológica: se detienen mucho en los resultados y no siguen bastante la filiacion etiológica. Así es que Mercier se ve con frecuencia conducido á negar la influencia de la inflamacion en la produccion de las hipertrofias, porque no ha encontrado vestigios de ella, ó porque no eran bastante marcados los caractéres de la flegmasia. Mercier sostiene, como se habia hecho ya en otro tiempo, que en los ancianos y en los literatos se observan con mas frecuencia las enfermedades de la próstata. Pues bien, dice, la vejez es la edad de la quietud, sobre todo para los órganos de la generacion, y los hombres que se ocupan en tareas literarias son poco inclinados al amor: no deben por lo tanto atribuirse las enfermedades de la próstata al ejercicio inmoderado de las funciones genitales. Pero se puede replicar á Mercier: para que una hipertrofia de la próstata venga á ser causa de retencion de orina, y aun para que produzca efectos que obliguen al enfermo á quejarse, se requiere tiempo, y aun mucho tiempo; pues bien, este espacio es el que existe entre la accion de la causa y la produccion de los efectos bien perceptibles; este intervalo es el que no siempre se habrá notado en las apreciaciones de Mercier. Conozco mujeres que tienen infartos del cuello uterino parecidos en todo á ciertos infartos de la próstata cuyo primer orígen es un aborto; y sin embargo, solo diez años despues de este accidente se han quejado de los efectos de estos infartos, es decir, cuando llegan los infartos referidos á constituir enfermedades ó incomodidades bien pronunciadas. Muchas veces se requieren repetidos interrogatorios para lograr que estas mujeres revelen la causa verdadera. Cuántas veces se echan en olvido las blenorragias, ó son negadas cuando se pregunta sobre esto. Y sin embargo hé aquí un punto de partida frecuente de las hinchazones prostáticas de la uretra: la inflamacion se fija en la próstata, y como obra en aquel sitio sobre una sustancia glandular, se perpetúa en ella, sufre transformaciones ó se estingue, pero despues de haber producido la hipertrofia; por lo menos, ningun vestigio de la inflamacion se observa en la mucosa de la uretra que atraviesa la glándula, lo que de ningun modo prueba que no haya existido, porque puede suceder allí lo que en ciertos puntos del tubo digestivo. Efectivamente, la inflamacion de la membrana mucosa, despues de haber producido la hipertrofia de los tejidos subyacentes, y aun despues de haberlos hecho degenerar, suele desaparecer, y debajo de una membrana mucosa sana se descubre una induracion simple ó escirrosa. ¿La misma membrana que tapiza las glándulas hipertrofiadas, no se encuentra sana las mas veces? ¿Se quieren comprobar los tardíos efectos de una inflamacion que por largo tiempo se suponia estinguida? Pues preguntad á muchos ancianos que padecen de hidrocele, y ascendiendo á su juventud se descubrirá casi siempre una orquitis iniciativa olvidada hace mucho tiempo.

Tambien diré que no opino como Mercier respecto á la abstinencia de los literatos, y en vez de creer que dejan languidecer sus órganos genitales, tengo la conviccion de que con frecuencia abusan mucho de ellos. Es necesario persuadirse de que los que se abstienen son los que mas han abusado. De manera que los argumentos buscados por Mercier en la edad y en las profesiones,

no me parecen admisibles. Si se quiere encontrar los hombres que menos abusan de los órganos genitales, hay que irlos á buscar al campo, lejos de los objetos que escitan los deseos venéreos; pero allí se encuentran tambien pocas retenciones de orina. Colozco aldeas donde nunca se han observado blenorrágias (escepto en los marinos). En esas aldeas hay médicos que nunca se han valido de la sonda. La miseria que obliga á estos desdichados aldeanos á luchar constantemente con un suelo ingrato, les aparta de la idea que conduce á los placeres venéreos, y, como no los gustan con frecuencia ó los reciben de manantiales puros, no esperimentan la menor amargura. Parecerá esto escesivamente candoroso y pastoril; pero así sucede, ó por lo menos así sucedia. Estos recuerdos han contribuido mucho para que yo adopte la opinion de J. L. Petit y de Desault, quienes atribuian un papel tan grande á la sífilis en la produccion de las hinchazones prostáticas, que me veo inclinado á asimilar estas con lo que se llama el testículo sifilítico, accidente tardio de la sífilis.

Adviértase bien que la doctrina de Mercier conduce á la negacion de una terapéutica racional; porque, ¿dónde hay un modificador que pueda destruir una hipertrofia efecto de la edad? En este caso es imposible destruir la causa, y solo queda la medicina operatoria, es decir, medios mas ó menos violentos.

Tambien niega Mercier la influencia de las estrecheces en la produccion de las hipertrofias de la próstata; y aun en su concepto deberian producir un efecto contrario. Veamos lo que sucede, segun este autor: la estrechez detiene la orina en un punto anterior á la porcion prostática de la uretra, cuyo líquido se acumula en aquel sitio, y ejerce una compresion escéntrica sobre la glándula, resultando, como en todo órgano comprimido, que disminuye la nutricion. Pero el mismo Mercier confiesa que no hay cosa mas rara que la atrofia de la próstata y solo cita un hecho bien comprobado de esta disminucion de nutricion, que prueba que su teoría no está fundada en hechos, y sobre todo la tendencia de este autor á invocar las causas mecánicas en la esplicacion de los efectos que observa. Las figuras 480 y 481 son unos casos de hipertrofia de la próstata detrás de una estrechez. Ademas, niega Mercier la influencia de los cálculos en la produccion de la hipertrofia, encontrándose de acuerdo con Civiale, quien, sin embargo, es menos absoluto. Un grande hecho señalado por Mercier, que tendria mucha importancia terapéutica, si se viese confirmado por nuevas observaciones, es la atrofia de la próstata, consecutiva á las tallas prostáticas, y sobre todo la poca disposicion de la glándula á inflamarse, ó por lo menos á conservar la inflamacion despues de practicar incisiones en su tejido. Al propio tiempo que seria favorable este hecho á las tallas prostáticas, nos daria resolucion para intentar, en esta glándula, ciertas operaciones que podrian hacer mortales con menos frecuencia los casos de tumores y de hipertrofia.

Variedades.—Estableceré las variedades segun la estructura y segun las formas. Mercier distingue dos variedades de hipertrofias: teniendo en consideracion la estructura anormal de la glándula:

1.° *Dura.*—En esta variedad es el tejido de la próstata duro, consistente, poco areolar y de un color blanco, á veces ligeramente amarillento. Practicada la seccion en una próstata hipertrofiada de esta suerte, nunca aparece muy

lisa, porque cada granulacion se halla dotada de cierta elasticidad que le obliga á formar relieve por encima de los tabiques que la apartan de las granulaciones inmediatas. Esprimiendo este tejido, mana en corta cantidad un humor blanquecino, como leche desleida en agua. El color del tejido prostático y su consistencia lardácea, que le hace crugir bajo el escalpelo, condujeron á los antiguos á considerar como escirros estas hipertrofias, y ellas son tambien las que han solido endurecer el tejido hasta el punto de ofrecer una consistencia media entre el ligamento y el cartílago (Morgagni). Algunas se han visto osificadas. Habla Civiale de una próstata tan dura que rompió entre sus manos las láminas del doble litotomo en un caso en que queria practicar la talla, circunstancia que debe tenerse en cuenta cuando te trate de emplear este litotomo. Ya debo haber dicho que estas hojas suelen doblarse, acercándose al tallo del instrumento, y entonces, despues de haber sacado este, se cree que el cuello de la vejiga debe haber quedado bien desbridado, cuando apenas se le interesó. En esta primera variedad de hipertrofia, la próstata es generalmente desigual; pero por lo mismo que es dura, y por no hallarse muy desenvueltas las granulaciones, no las percibe el dedo que aprieta sobre ellas.

2.° *Blanda.*—En la variedad blanda, no descubre la presion una sustancia homogénea como antes, sino una aglomeracion de granulaciones redondeadas ú ovales, que pueden tener el volúmen de una uva. Con algun cuidado pueden enuclearse, y para estraerlas basta dividir algunos vasillos. Esta hipertrofia blanda, da en general mucho mas volúmen á la próstata que la primera especie. Ella es, la variedad segunda, quien ha dado motivo á las discusiones entre los cirujanos modernos. Esos tumorcillos secundarios que Mercier y otros consideran como granulaciones normales abultadas, son atribuidas por M. Velpeau y sus discípulos á productos nuevos, y constituyen, para estos cirujanos, unos tumores como los que se forman en el tejido de la matriz, por lo comun fibrosos. Pero Mercier replica, que tumores como los de la matriz no dan por la compresion un humor análogo al que se vierte en la uretra por los conductos que desde la próstata van á abrirse al rededor del *verumontanum*; y es sabido, que los tumores de la próstata hipertrofiada suministran esta clase de humor, el cual puede tambien descubrirse en unas areolas del tejido prostático tan pequeñas que apenas alcanzarian á contener un grano de mijo. Pero adviértase que puede este humor alterarse; y en vez de ser blanco lechoso puede tomar un color amarillento oscuro, y en vez de ser un poco líquido, puede ser semi-líquido y presentar la consistencia de la cera. En tales casos suelen estos tumores confundirse con productos nuevos, lo que tal vez sea causa de las diversas opiniones que reinan sobre la naturaleza de ciertos tumores de la próstata. Por otra parte no niega Velpeau la influencia de la hipertrofia en la formacion de ciertos tumores mas ó menos prominentes de la próstata; pero no puede admitir hipertrofias de un lóbulo normal, donde, segun él, no hay lóbulo; porque, en concepto de este anatómico, no existe el lóbulo de Home. Admite M. Mercier en su lugar, es decir, detrás del orificio vesical de la uretra, por el lado de la vejiga, cierto número de granulaciones. Pero adviértase que Mercier solo admite en aquel *punto un pequeño número de granulaciones que con frecuencia es difícil de distinguir* (*loc. cit.*, pág. 29). Cuando un objeto se distingue con dificultad, puede haber duda ó error sobre

su existencia, sobre todo si se procede con prevencion, y por otra parte no todos los sujetos presentan ni aun esta corta cantidad de pequeñas granulaciones. Como quiera que sea, en ese sitio, esto es detrás del *verumontanum*, y no á los lados, es donde niega M. Velpeau los tumores por hipertrofia.

3.° *Hipertrofia general.—Tumefaccion general.*—En este caso toda la glándula se halla aumentada de volúmen, pudiendo ser enorme, pues que algunas veces ha adquirido el órgano el volúmen de un puño, el de un huevo de pava, ó el de una naranja. Cruveilhier en su grande obra (1), habla de una próstata que presentaba cinco veces el volúmen ordinario. Como la imaginacion escede siempre á la naturaleza, aun cuando esta sea exagerada, se ha hablado de una próstata tan grande como la cabeza de un hombre (2). Solamente advertiré, que la cabeza de un hombre no podria contenerse en la pequeña pélvis de un adulto. Cuando aumenta la próstata de volúmen, se dirige hácia arriba y atrás, porque hácia adelante se hallaria detenida por los huesos púbis, é inferiormente por la aponeurosis media del periné: de aqui resulta que, ni aun en su mayor desenvolvimiento, forma nunca la glándula tumor en esta region. Debe notarse cuidadosamente esta ascension de la próstata, por ir seguida del cuello de la vejiga, que se halla por lo tanto muy elevado. Pero el desarrollo, aunque general, no siempre es uniforme y por lo comun es irregular: de manera que las granulaciones de la próstata serán mas perceptibles en un punto, habiendo algunas que se desenvolverán en términos de formar tumores distintos, ó bien serán debidas las elevaciones mas ó menos considerables que se manifiestan en la uretra ó en la vejiga, á nuevos tejidos ó humores depositados en el seno mismo de la glándula.

La fig. 480 tomada de M. Civiale es un ejemplo del desarrollo general de la próstata. Tambien la vejiga se hallaba hipertrofiada. Siempre deberá tener el lector presente esta figura, si quiere comprenderme en una gran parte de este artículo.

4.° *Tumefaccion parcial.*—Cuando he trazado la reseña anatómica de la próstota, he dicho que las granulaciones que constituyen su parenquima se agrupaban en tres principales puntos: á los lados para formar los *lóbulos laterales*, inferiormente entre estos dos lóbulos, y detrás del verumontanum, para constituir el *lóbulo* que he llamado *inferior* (lóbulo medio de los autores).

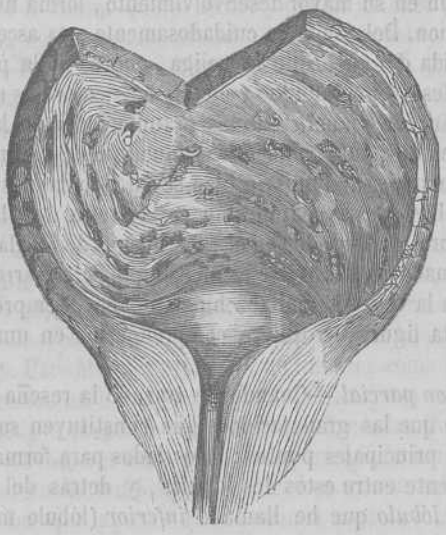
La hipertrofia, ó cualquiera otra modificacion de nutricion, puede desenvolver una ó dos de estas partes de la próstata. El lóbulo que con mayor frecuencia se abulta es el *inferior*, el que se halla mas inmediato á la vejiga, (véase fig. 480) en el ángulo anterior del trígono vesical, es donde se observan esas elevaciones, esas *barreras* que separan á la uretra de la vejiga, ó bien hay *tumores* que impiden mas ó menos la comunicacion entre este receptáculo y su conducto.

Las *barreras* y las *válvulas* se hallan formadas por una elevacion de la mucosa en forma valvular, por una hipertrofia de esta membrana y de los tejidos subyacentes. Ocurre entonces entre la vejiga y la uretra lo que se obser-

(1) *Anatomie Pathologique.*
(2) Véase Bartholino, *Hist. anat.*, 1 *hist.* 7.

va en todos aquellos puntos donde un conducto ó un órgano hueco tienen comunicacion con un órgano de igual naturaleza: por ejemplo, el estómago con el intestino, y el intestino delgado con el ciego. La mayor parte de las aberturas del cuerpo, presentan una disposicion análoga á estas elevaciones de la próstata: las carúnculas de la abertura de la vagina, suelen hallarse muy desenvueltas; y en el ano se observan disposiciones que pudieran compararse muy bien á ese estado del cuello de la vejiga. Efectivamente, debajo de los pliegues mucosos del ano, hay tejidos hipertrofiados, tejidos nuevamente desenvueltos, ó en fin, se han acumulado humores, consolidándose y modificándose en términos de formar elevaciones confundidas, bajo el nombre de almorranas. El cuello de la vejiga de los viejos, que se halla obligado á desempeñar funciones con frecuencia penosas como las del ano en la misma edad; esta parte de la vejiga, decimos, viene á ser el centro de una accion muscu-

Fig. 480.



lar, por la cual deben las fibras elevar la mucosa; á fuerza de encontrarse esta elevada, se constituye en válvula, la cual es muchas veces sostenida por las mismas fibras musculares, hipertrofiadas y retraidas al mismo tiempo. Hay entonces una válvula que se adhiere mas ó menos cerca del trígono, válvula cuyo borde libre está dirigido hácia arriba y adelante, de modo que cubre mas ó menos el principio de la uretra. Esta válvula es algunas veces enteramente transversal, va de un lóbulo lateral al otro, ó bien presenta una doble direccion oblícua; se diria entonces que del *verumontanum* han salido fibras que van divergentes hácia la vejiga, y que, contrayéndose con frecuencia, han levantado la membrana mucosa: en este caso forma la válvula una inflexion hácia la uretra que parece dividida en dos válvulas, una á cada lado del verumontanum. Hé aquí pues las barreras del cuello de la vejiga, sobre las cuales se ha insistido tanto en estos tiempos últimos.

He supuesto poco hace que la mucosa habia sido levantada por algunas fibras musculares (1). Supongamos ahora la misma membrana, levantada por tejidos hipertrofiados ó por producciones anormalmente desenvueltas. Esta válvula se engrosará, sus bordes irán redondeándose, y luego, segun la disposicion de los materiales nuevamente creados, llegará la elevacion á tomar la forma de tumor; cuyo tumor, casi siempre único, puede ser doble y constituir dos pezones, ya sea con base ancha y elevándose en punta, ya, al contrario, pediculados y con la cabeza abultada. En el mayor número de casos, se hallará la raiz *en la vejiga*, es decir que la insercion tendrá lugar detrás de la abertura vesical de la uretra, en el ángulo anterior del trígono. La fig. 480, tomada de la *Anatomía del hombre*, de Bourgery, dará idea de la posicion de este tumor. Variará su volúmen desde el tamaño de una uva, hasta el de un puño: sus dos lados podrán prolongarse en forma de válvula, que irán á adaerirse á los lóbulos laterales, ó bien se hallará el tumor completamente libre, quedando entre él y cada lóbulo lateral un surco que empieza en los lados del verumontanum, para ir divergiendo hácia la vejiga (véase fig. 480).

Los lóbulos laterales se desenvuelven aisladamente ó de un modo simultáneo. Cuando ambos se hallan desenvueltos, hay uno mas voluminoso que otro (véase fig. 480 y 481). Generalmente forman un tumor ovóideo cuya grande estremidad mira á la vejiga, mientras que la pequeña corresponde á la punta de la próstata; es decir al principio de la porcion de la uretra que precede á esta glándula. Los dos lóbulos laterales, desenvueltos de esta manera, forman elevacion en la vejiga por su gruesa estremidad, y en los lados se tocan por puntos limitados; de modo que por debajo hay una ranura triangular con la base inferior (rectal), y encima otra ranura de igual forma, con la base superior (pubiana). La fig. 480 solo manifiesta la ranura inferior, en cuyo fondo se advierte el *verumontanum*. La fig. 481 representa un caso de desarrollo de los lóbulos laterales, sin que esté aumentado de volúmen el lóbulo inferior. El lóbulo lateral derecho se halla mas desenvuelto, advirtiéndose que en este lado está casi borrada la porcion de ranura que existe entre el lóbulo y el verumontanum. Esta fig. 481, copiada de una pieza de M. Leroy, manifiesta igualmente una obliteracion accidental de la uretra, hácia su cuarto anterior. Por detrás se ha formado un conducto accidental que presenta dos ramas, una de las cuales se abre hácia la fosa navicular, mientras que la otra lateral, perfora la piel del pene.

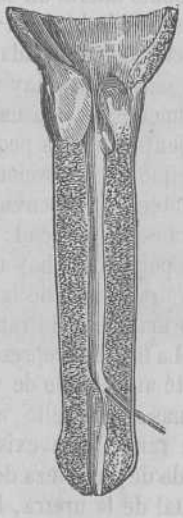
No solamente sucede que los lóbulos laterales ofrecen diferente volúmen, sino que tambien pueden desarrollarse en puntos diversos. El lóbulo izquierdo, por ejemplo, se puede desenvolver en un sitio mas cercano á la vejiga, mientras que el derecho constituye un tumor hácia la punta de la próstata. Ya se infieren las modificaciones comunicadas á la direccion de la uretra por estas relaciones anormales de ambos lóbulos: dicho conducto debe presentar una doble inflexion representando una S. Cuando solo está desenvuelto un lóbulo, comprime á la uretra y al cuello vesical, cuyas partes son rechazadas hácia el lado opuesto. Luego volveré á ocuparme de estas torceduras.

(1) Véase como adopto la hipótesis de Mercier. Pero confieso que no consiento en ello, sino es porque facilita la inteligencia de estas válvulas.

Los desenvolvimientos de la próstata producen efectos en la uretra y la vejiga, que pueden determinar la retencion y la incontinencia de orina. Los voy á estudiar, y abordaré en seguida la parte del diagnóstico, íntimamente unida á la cuestion anatómica.

La primera idea que se ha presentado, la que, aun despues de los trabajos de Home y J. Hunter, tenia curso en la ciencia, es que la porcion de uretra correspondiente á la próstata debia angostarse de resultas del infarto de esta glándula. Pero no hay nada de eso, y aun sucede las mas veces que la uretra ofrece entonces mayor capacidad. La uretra no se halla estrechada, hállase alterada en su forma y aplastada, sucediendo que lo que pierde en un sentido lo gana en el otro. Por lo tanto, cuando hay desarrollo de los lóbulos laterales de la próstata, las paredes laterales de la uretra están mas juntas que en

Fig. 481.



el estado normal, se hallan aplicadas una á otra con mas ó menos fuerza: el diámetro transversal de la uretra ha perdido mucho de su estension; pero el recto-pubiano gana estraordinariamente, habiéndose visto hasta de doce ó catorce líneas (Mercier). Entonces la abertura profunda de la uretra no es circular: forma una hendidura dirigida de arriba abajo y de delante atrás, la cual presenta dos labios formados por las grandes estremidades de los dos ovóides que constituyen los lóbulos laterales de la próstata. Compréndese que disposicion semejante puede dificultar la salida de la orina; pero la retencion no puede efectuarse mientras goce la vejiga de alguna energía, y esta energía es lo comun que se halle aumentada por el obstáculo mismo que hay en el cuello. Tampoco puede ofrecer el cateterismo mucha dificultad; porque es lo mas comun que encima y debajo de los puntos mas prominentes y cercanos á los dos lóbulos laterales, haya ese espacio triangular de que he hablado, y que puede la sonda recorrer. Una seccion perpendicular de la próstata, demuestra per-

fectamente esta disposicion. De suerte que hasta ahora solamente hay alteracion en la forma de la uretra, no desviacion ó torcedura de este conducto. Pero cuando se halla desenvuelto un solo lóbulo, y este desenvolvimiento es considerable, parece formarse una cavidad á espensas del lóbulo opuesto: entonces presenta la uretra una corvadura lateral, cuya convexidad corresponde al lado del lóbulo menos desarrollado. Se comprende bien que la sonda hallará un obstáculo, pues que á la corvadura natural de la uretra se agrega otra corvadura. La orina podrá detenerse en su curso mas de lo que antes se detenia: en efecto, el lóbulo lateral no solo se encuentra desarrollado hácia el lado de la uretra, sino que ha crecido hácia la vejiga, donde forma tumor: ahora bien, en el momento de salir la orina, puede aplicarse este tumor al cuello vesical, y obliterarle; por cuyo mecanismo esplica Mercier la retencion de orina que sobreviene. Cuando el desarrollo de los lóbulos laterales se verifica en puntos que no se corresponden, como he manifestado poco hace, hay doble obstáculo, uno en el estremo anterior de la porcion prostática de la uretra, y el otro en su estremidad vesical: la uretra describe entonces un zig zag. Compréndense todas las dificultades del cateterismo que esta doble torcedura aumenta.

Hé aquí lo que acontece en los casos de desarrollo del *lóbulo inferior*, cuando hay *barreras ó bridas*.

Al desenvolverse estas elevaciones, han prolongado primeramente hácia atrás la pared inferior de la uretra, participando de esta prolongacion la punta del trígono: al mismo tiempo, han elevado esta pared de modo que no solamente ha adquirido la uretra mayor longitud, sino que tambien se ha aumentado su corvadura. El cuello vesical ha sido, pues, traspuesto. Si en el cadáver quiere apreciarse el grado de esta trasposicion, no hay mas que examinar las relaciones del cuello con el verumontanum, y se encontrará que el cuello está mas apartado de la cresta uretral, y la domina manifiestamente.

Los efectos de las válvulas y de los tumores implantados en el lóbulo inferior de la próstata, varian segnn que los lóbulos laterales se hallan hipertrofiados ó no. Si no lo están, y no existe esa hendidura de que he hablado muchas veces, es fácil que una válvula ó un tumor obliteren la abertura vesical de la uretra, no es indispensable para esto que sean muy pronunciados. Pero si el desarrollo de los lóbulos laterales ha aumentado mucho el diámetro rectopubiano de la uretra, en términos de producir la mencionada hendidura, es necesario que la válvula y el tumor sean muy notables para obliterar el cuello, y para que el efecto de válvula se produzca resultando una completa retencion de orina.

Cuando los dos lóbulos laterales se hallan hipertrofiados, y la hipertrófia del lóbulo inferior, en vez de caminar hácia la vejiga, como en la fig. 480, se estiende hácia la uretra, resulta inferiormente una separacion de los lóbulos laterales: en vez de presentar una hendidura, como ya he indicado, presenta el cuello vesical un triángulo, con la base hácia abajo, y por su area pasa la orina sin ser detenida por los lóbulos laterales, que, por poca consistencia que ofrezcan, no pueden ponerse ya en contacto. De esta manera se han esplicado, en estos tiempos últimos, todas ó casi todas las incontinencias

de orina, atribuidas á la paralisis de la vejiga, paralisis que es muy rara al paso que estas incontinencias son muy frecuentes. Tambien pueden ser producidas las incontinencias por desenvolvimiento de los lóbulos laterales, cuando ambos forman una grande elevacion en la vejiga, y entonces se apartan uno de otro los bordes laterales del cuello vesical, entre ellos se encuentra un infundíbulum, sobre cuyo fondo obrará la orina á manera de cuña, y no podrá detenerse por el enfermo cuando contenga mucha la vejiga.

Considerando la próstata como un órgano hueco, se observa que sus hipertrófias casi siempre son escéntricas, es decir, que hay engrosamiento del órgano con aumento de su cavidad. Habia dicho ya S. Sœmmerring, hablando de la incontinencia de orina, que la tumefaccion de la próstata determina este efecto *cuando dilata el cuello de la vejiga.* De manera que este autor habia indicado perfertamente lo que yo llamaré la *dilatacion de la próstata.* Tomando Mercier muy en cuenta este dato de Sœmmerring, fundó en el una teoría sobre la incontinencia de orina.

He establecido dos variedades de tumefacciones de la próstata, *generales* y *parciales.* Pues bien, si se quiere resumir lo que dejo dicho de los efectos de la primera, se verá que son principalmente unos fenómenos de incontinencia, mientras que un desarrollo parcial produce mas bien la retencion.

Síntomas y diagnóstico.—Voy primero á examinar la parte esclusivamente física de este punto de la historia de las enfermedades de la próstata. En este caso muy rara vez se usan sondas rectas, sino casi siempre sondas corvas ó sondas torcidas en forma de codo, que no son al cabo otra cosa que sondas cuya corvadura es mas repentina que las comunes y ocupa menos estension, pareciéndose por lo tanto á la del percutidor de Heurteloup. La parte encorvada forma pues con la recta un ángulo algo mayor que el recto (100 á 110°) (Mercier). No tardaré mucho en hablar de la sonda inclinada de Leroy.

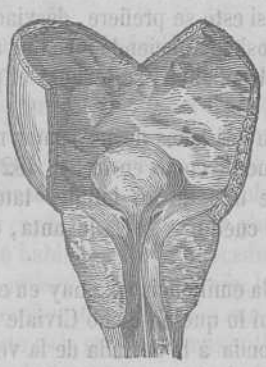
Es necesario hacer una consideracion respecto de las sondas comunes encorvadas, y es que la corvadura cesa á lo último, aunque sin embargo es aquel precisamente el sitio en que deberia ser mas notable para atravesar los obstáculos que oponen las *barreras* ó los desenvolvimientos del lóbulo inferior de la próstata. Deberán preferirse las sondas voluminosas y pesadas. Viene ya dicho que en las afecciones de la próstata han dado principalmente buenos resultados las pesadas y voluminosas sondas de Mayor, y confieso que con ellas he conseguido vencer obstáculos que nunca pude superar con otras.

Recuérdense ahora los principios que he sentado al hablar del cateterismo en general; no se olvide principalmente lo que he dicho de los desenvolvimientos de la próstata, y téngase presente ademas el estracto de la anatomía normal de la porcion prostática de la uretra. La anatomía normal y anormal nos enseñan que las mas veces se hallan los obstáculos hácia la pared correspondiente al recto, algunas veces á los lados, pero nunca ó casi nunca en la pared que corresponde al púbis. He dicho, al hablar del desarrollo de los lóbulos laterales, que encima y debajo de su punto de contacto habia una ranura triangular; pues bien, la superior es la que se debe buscar. A este fin, despues que se ha pasado del arco del púbis, cuando por decirlo así se ha enganchado la uretra, conviene que el pico de la sonda no abandone su pared pubiana. Luego que llega al cuello, se encuentra esta estremidad de la sonda

por encima de la válvula ó del tumor que se inserta en el lóbulo inferior, y si no pasa de aquel sitio, se puede, empujando rectamente el instrumento á la vejiga, hacer que bajen estos obstáculos. Esto es lo que Mercier ejecuta, sobre todo con la sonda encorvada á manera de codo, que presenta entonces á la barrera, no la punta de la sonda que pudiera perforarla y establecer un camino falso, sino todo el borde porterior de la pequeña porcion de sonda que está encorvada.

El lóbulo inferior puede ser redondeado y pediculado; es libre por los lados; no continuándose entonces con los lóbulos laterales, no se desprenden de él válvulas, y tiene una ranura á cada lado. Pues bien, desviando un poco la sonda del eje normal de la uretra é inclinándola ligeramente á un lado, puede seguirse una de sus ranuras, y llegar de esta suerte á la vejiga con cierta facilidad. Pero si el pico de la sonda no se eleva ni es voluminoso, puede formar falsos caminos, como se ve en la fig. 482, que representa el desarrollo de los tres lóbulos de la próstata con dos caminos falsos en forma de Y.

Fig. 482.



Se ve á cada perforacion penetrar debajo de la mucosa por los lados del borde anterior del tumor de en medio (Bourgery segun una pieza de Leroy). En los casos de desarrollo de un solo lóbulo lateral, puede ser tambien utilísimo dar á la sonda esta inclinacion.

Pero veamos ahora como podrá la sonda instruirnos de las diferentes afecciones de la próstata que acabamos de estudiar. Si despues que ha llegado el instrumento á la próstata, está apretado y como comprimido; si penetra mas fácilmente cuando se baja ó sube el pabellon, movimientos que dirigen el pico hácia las dos ranuras de que he hablado, deberá suponerse una hinchazon de los lóbulos laterales y el aplastamiento lateral de la uretra. Los anillos de la sonda no cambian de direccion: únicamente los movimientos de elevacion y de depresion son mas estensos que en el estado normal. Si los dos lóbulos no se hallan igualmente desarrollados, principalmente si está hinchado uno solo, queda detenida la sonda hácia la mitad de la porcion prostática, y abandonándola se inclina su pabellon al lado que corresponde al lóbulo abultado, cuando

uno solo está enfermo, ó al del lado mas desenvuelto cuando ambos lóbulos forman tumores desiguales en tamaño. Si en vez de abandonar la sonda se la empuja mas, endereza la corvadura lateral de la uretra, y cuando llega al cuello vesical, no presenta el pabellon mas inclinacion. Pero el instrumento no queda libre del todo; está como comprimido, porque el tumor que hay echado á un lado, vuelve sobre sí mismo por su elasticidad. Para efectuar sin inconveniente este enderezamiento de la uretra, es necesario proceder con lentitud, empleando una sonda de gran calibre, y cuya estremidad se halle perfectamente redondeada.

Por manera que una inclinacion de la sonda antes de su llegada al cuello vesical, indica un desenvolvimiento de los lóbulos laterales. Si, al contrario, llega hasta aquel sitio sin sufrir inclinacion, es prueba de que los lóbulos laterales de la próstata se hallan poco ó nada abultados, ó á lo menos de que no forman tumor hácia la uretra. Entonces existe la desviacion á la entrada de la vejiga y no consiste en una nueva corvadura de la uretra, sino en una exageracion de la corvadura natural: el instrumento se halla detenido de una manera brusca, y hay entonces una brida transversal, un infarto del lóbulo inferior, ó un tumor elevado sobre él. Como acabo de decir, hay exageracion de la corvadura natural, ó si esto se prefiere, desviacion de la uretra de abajo arriba. Reconócese tal disposicion haciendo ejecutar á la sonda un movimiento de váscula; deprimiendo el pabellon, se levanta el pico y el instrumento penetra en la vejiga.

Dije hace poco, que en los lados de un tumor mediano suele haber surcos que detienen al instrumento como en la fig. 482, y tambien puede haber tumefaccion simultánea de uno de los lóbulos laterales. La sonda entonces luego que atraviesa el cuello y se la levanta, queda inclinada hácia un lado.

¿Puede distinguirse si la eminencia que hay en el lóbulo inferior es un tumor ó una válvula? Hé aquí lo que ha dicho Civiale sobre este asunto: cuando el obstáculo que halla la sonda á la entrada de la vejiga resulta de un tumor del cuello de la próstata (lóbulo inferior) y tambien cuando existe un fungus, la detencion del instrumento es menos brusca, parece que su pico se desliza sobre un plano inclinado segun va descendiendo el pabellon, y es necesario que la sonda camine algunas líneas para llegar á la vejiga, La estension que tiene necesidad de recorrer antes de que la orina empiece á salir, indica la altura del tumor, y el grado de la inclinacion del orificio de la uretra hácia atrás. Cuando existe una brida, es repentina la inclinacion de la sonda, y persiste hasta despues de haber levantado el pico para que pase por encima de la barrera. La sonda no penetra, como en el precedente caso, segun va elevándose su estremidad ocular; pero luego que ha triunfado de la resistencia primera, ningun obstáculo encuentra y la orina sale. Esto basta, dice Civiale, para presumir la existencia de una brida. Despues se adquiere la certidumbre sacando la sonda: tan luego como la orina deja de correr, desciende el pico repentinamente; si se introduce y saca el instrumento muchas veces, siempre sufre detencion á la entrada, y cuando sale se percice una sacudida causada por el movimiento repentino que el pico esperimenta cuando desciende desde el borde libre de la barrera á la cresta uretral. ¿Se desea otra prueba todavía?

Pues luego que la sonda ha penetrado en la vejiga, se la comunican algunos movimientos de rotacion, por los cuales su parte encorvada gira libremente detrás de la barrera.

Muy persuadido me hallo de que M. Civiale es muy capaz de adquirir todos estos delicadísimos datos relativos al diagnóstico diferencial, pero dudo que ningun otro pueda hacer lo mismo.

Por último, el obstáculo con que tropieza la sonda pudiera ser anterior á la porcion prostática de la uretra. ¿Qué medios hay de conocer la existencia de este obstáculo al nivel de la próstata? Para esto es necesario recordar la longitud de la porcion prostática de la uretra en el estado normal: entonces se sabe el número de líneas, el camino que ha de recorrer la sonda para que sus ojos lleguen á la vejiga y comience la orina á salir. Mediante la esploracion rectal es fácil reconocer cuando el instrumento ha llegado á lo último de la parte membranosa. Pues bien, si hay tumefaccion de la próstata, el aumento de camino que ha de recorrer la sonda antes de que salga la orina, indica la distancia á que está el cuello vesical de la porcion membranosa de la uretra. Nótase entonces si este cuello está muy inclinado hácia atrás, y cuál es el aumento de la próstata en su direccion antero-posterior, es decir, en su grande diámetro.

M. Leroy se vale de una sonda de *inclinacion*, sonda que presenta hácia su estremidad vesical una articulacion: se la introduce recta, pero la pequeña porcion de este instrumento puede encorvarse repentinamente y seguir la circunferencia del cuello vesical para reconocer las elevaciones, las desigualdades que en él se encuentran. Cree Mercier conseguir el mismo objeto con una sonda doblada en forma de codo, de la cual he hablado ya.

M. Civiale prefiere las candelillas de marcar para reconocer las enfermedades de la próstata: ya he hablado de este procedimiento de esploracion en el artículo *Cálculos de la próstata*. En este caso las marcas prestan bordes menos cortantes, y no se encuentran señaladas con tanta limpieza.

La esploracion por el recto es la maniobra mas antiguamente empleada para reconocer las enfermedades de la próstata, y aun actualmente hay prácticos que limitan su diagnóstico á los resultados de esta esploracion. Su omision seria evidentemente una falta; pero tambien es evidente que está muy lejos de proporcionar lo que de ella se espera, atendidas las relaciones de la próstata con el recto. Tambien hay desenvolvimientos de la próstata que se verifican hácia la uretra y la vejiga, sin que la periferia de esta glándula haya sufrido modificaciones sensibles. Ademas, el *lóbulo inferior*, que es el que con mas frecuencia se desenvuelve, ó bien los tumores que se elevan sobre él, se hallan algunas veces muy distantes del ano para que el dedo los pueda alcanzar; porque es sabido que en estos desenvolvimientos muchas veces tiende la próstata á elevarse hácia el abdómen y dirigirse hácia atrás, dos circunstancias que separan la glandula del dedo esplorador. Los casos de *tumefaccion general* de la próstata y de tumefaccion de los lóbulos laterales, son los que mas facilmente pueden apreciarse por el tacto rectal. Conviene no limitarse á introducir el dedo en el ano: es necesario ademas introducir una sonda en la uretra para poder apreciar el espesor de los tejidos que separan la sonda del dedo, y aun con estos dos medios puede todavía incurrirse en equivocacion.

La causa mas comun de error se debe á la hipertrofia, ó á cualquier infarto del tejido celular que existe entre la próstata y el intestino.

La oscuridad del diagnóstico seria muy diferente si se atendiese tan solo á las espresiones fisiológicas. Los prácticos que han observado algo pueden citar hechos que acreditan haber sobrevenido de pronto retenciones de orina en viejos que hasta entonces nunca habian esperimentado trastorno alguno en las funciones del aparato urinario: tales ancianos no habian padecido ninguna especie de flujo, y sin embargo, el tacto por el recto, el cateterismo y las consecuencias de esta retencion han manifestado de la manera mas clara que era debida á un infarto prostático. En la actualidad estoy asistiendo á un hombre muy anciano que ha presentado este singular fenómeno: esta es una prueba manifiesta del curso lento al principio de estos infartos, y una robusta presuncion en favor de una hipertrofia de la próstata.

No todos los infartos de esta glándula ofrecen la misma indolencia: el tacto suele producir dolores bastante vivos, y en el momento de la defecacion, cuando pasa el tapon fecal debajo de la próstata, esperimenta el enfermo el mismo dolor que el tacto le habia ocasionado. Pero entonces es lo mas comun que haya prostatitis, ó bien se halla inflamada la vejiga, principalmente su cuello. Si se examinan, si se analizan bien las observaciones que tales hechos refieren, se advertirá que el sugeto no ha llegado aun á la edad en que se observan las hipertrofias de la próstata. Hay algunos autores que insisten en la deformidad del chorro de la orina, en las alteraciones de este humor, y en la formacion del cilindro estercoráceo. Las orinas no enseñan mucho, aunque se observe su modo se salir, los sedimentos que forman, las mucosidades que llevan en suspension, etc.; porque todo cuanto presentan se halla en ciertas afecciones de la uretra y de la vejiga. En cuanto á la forma de las materias estercoráceas que ha llamado la atencion de J. L. Petit, es necesario que nos espliquemos: se ha hablado de una especie de canal escavado á lo largo del cilindro estercoráceo; pero como la próstata enferma tiene diámetros superiores á este cilindro, pudiera aplastarle sin formar el referido canal. Desault primeramente, y luego Cruveilhier y otros cirujanos modernos, han advertido que la deformidad era borrada por el esfínter, especie de hilera que las materias fecales han de atravesar al fin, y que las comunica su última forma. Pero puede responderse á estos cirujanos que con un desarrollo considerable de la próstata puede haber paralisis del ano, sucediendo entonces, que no puede este borrar la impresion hecha por la próstata en las materias estercoráceas, sobre todo cuando son muy consistentes, como generalmente sucede. En cuanto á la retencion de orina, de tal modo se parece la producida por los infartos de la próstata á la debida á los cálculos, que diariamente se incurre en error. Hay con frecuencia interrupcion repentina del chorro; interrupcion que, segun el mayor número de los autores, caracteriza la existencia de algun cálculo vesical; y fácilmente se concibe que un tumor próximo al cuello puede ser proyectado hácia la uretra por la contraccion de la vejiga, y ofrecer de pronto á la salida de la orina el mismo obstáculo que presenta un cálculo. Las estrecheces de la uretra ofrecen sobre todo grandes analogías con las hinchazones prostáticas, porque determinan las mismas lesiones funcionales; pero en este caso debe tenerse la edad muy en cuenta. Efectivamente, cuando ha

llegado un hombre á los cincuenta años sin esperimentar el trastorno mas pequeño en la evacuacion de la orina, y se queja pasada esta edad, hay grandes presunciones de que exista una afeccion de la próstata, y no una estrechez. La retencion debida á esta circunstancia última ofrece un curso mas franco y mas agudo; ha ido, por lo comun, precedida de uretritis, de blenorragia, y sus efectos son mas prontos. La retencion de orina producida por las ingurgitaciones prostáticas, se verifica de un modo insensible: quéjase largo tiempo el enfermo de una debilidad, de una pereza de la vejiga, y sin embargo, la accion de esta víscera redobla su energía para luchar contra el obstáculo que hay delante de su cuello, y que va siempre en aumento. Bien sé que acabo de decir que hay retenciones de orina que aparecen, por decirlo así, sin que nada autorice á sospecharlas, cuyas retenciones he atribuido á enfermedades de la próstata; pero justamente esa aparicion repentina es un carácter distintivo que no se observará cuando realmente hay estrechez: aun en este caso, es necesario recurrir al cateterismo que, bien ejecutado, convertirá en certidumbre las probabilidades suministradas por las espresiones fisiológicas, y establecerá definitivamente el diagnóstico diferencial de los infartos prostáticos y de las dos afecciones que tienen con ellos mayor analogía. De modo que la sonda dará una impresion mas áspera, mas seca y mas clara cuando toque su pico á un cálculo, que cuando frote contra un tumor. Esto sucede respecto de los cálculos. En cuanto á las estrecheces, es evidente que son muy escepcionales en la porcion prostática de la uretra. Pues bien, cuando la sonda haya podido llegar hasta el principio de esta parte de la uretra, cuando haya atravesado libre y fácilmente el arco del púbis, si tropieza en un obstáculo, casi no puede hallarse formado mas que por una estrechez.

Pronóstico.—La historia entera de las tumefacciones de la próstata prueba la gravedad de esta dolencia, y la edad avanzada de los sugetos viene á ser á un tiempo mismo la principal causa productora y la principal causa agravante. Sin embargo, se han visto algunos sugetos acometidos á los cincuenta años de tumefaccion prostática, que han prolongado su carrera conduciendo convenientemente su higiene.

Tratamiento.—He hecho ya presente la insuficiencia de la terapéutica contra las tumefacciones de la próstata. Efectivamente, ¿qué modificador terapéutico hay, sea cual fuere su potencia, que alcance á resolver una hipertrofia ó una degeneracion?

La primera especie de hinchazon, el esceso de nutricion del órgano, es la única que pudiera prestarse á una terapéutica racional; pero precisamente en este caso suele hallarse la hipertrofia bajo la influencia de la edad, y causa es esta que nada alcanzará á destruir. Mas sin dejar de reconocer la influencia de la edad en la produccion de tales dolencias, he advertido sin embargo, que no era esta la circunstancia única, y que, cuando obraba, no siempre se hallaba aislada. Así es que he tratado de couceder la parte que les corresponde á las blenorragias anteriores, á las estrecheces uretrales, á las causas, en fin, que primeramente obran sobre la uretra; y merece citarse aquí de una manera especial la influencia que ha ejercido la litotricia sobre la frecuencia de estas mismas hinchazones. El mismo Civiale ha confesado con franqueza que esta operacion las habia hecho mas comunes.

Por lo tanto el tratamiento de las tumefacciones de la próstata no se deberá limitar á operaciones quirúrgicas. Es necesario darle mayor estension, dirigirse á las causas y á ciertos efectos procedentes de ellas para aminorar el mal, si no se le puede destruir enteramente. Por último, deberá invocarse el auxilio de la medicina operatoria, cuando se hayan empleado en vano otros medios mas suaves, ó para favorecer la accion de estos: el cateterismo, por ejemplo, se podrá emplear juntamente con los otros medios.

Ya he dicho que no estaba muy lejos de adoptar las opiniones de J. L. Petit respecto á la naturaleza de ciertos infartos prostáticos, y principalmente acerca de su tratamiento indirecto; es decir que doy crédito á la existencia de la sífilis. Mercier, enteramente opuesto á J. L. Petit en la cuestion de la etiología, no manifiesta la misma oposicion respecto á la terapéutica de este ilustre práctico: únicamente resulta que, segun Mercier, el buen efecto del mercurio en estos infartos no es una prueba irrecusable de su naturaleza sifilítica, cosa muy cierta porque el mercurio es un fundente, cuya eficacia se ha probado en casos que no habia sífilis. Pero, á mi juicio, esta es una razon para usarle con mayor frecuencia de la acostumbrada: supuesto que el mercurio puede fundir los infartos sifilíticos y los que no lo son, debe emplearse contra los infartos prostáticos, que pueden ofrecer ó no aquella naturaleza. Las fricciones en el periné y en la parte superior é interna de los muslos son preferibles, en mi concepto, á las otras formas bajo las cuales se ha empleado este poderoso modificador. Tambien se puede, como muchas veces he hecho, componer supositorios de emplasto de Vigo con mercurio: así logramos aproximarnos todo lo posible á la forma tópica, y hay mas probabilidades de que obre el mercurio como fundente. Despues del mercurio no vacilaria en usar el ioduro potásico, que ya me ha dado buenos resultados en dos casos. Al hablar de las inflamaciones de la próstata, he hecho mencion de los antiflogísticos: como son generalmente ancianos los que presentan los infartos crónicos, no deberá abusarse de las sangrías, sobre todo de las generales: las evacuaciones tópicas, es decir las sanguijuelas y las ventosas, como son de utilidad mas directa y se pueden moderar, deberán repetirse mas amenudo. Hay efectivamente algunos sugetos que, no obstante su mucha edad, tienen congestiones habituales en la pequeña pélvis que es necesario combatir por sangrías locales. En vez de aplicar las ventosas á la region lumbar, prefiero ponerlas en la parte interna y superior de los muslos, y las sanguijuelas producirán mayor efecto, si se las acerca mas al punto enfermo: así es que deberán aplicarse al periné ó al ano. Tambien se las ha querido aplicar á la pared del recto correspondiente á la próstata; pero es necesario para esto introducir de antemano un speculum *ad hoc*, y otras maniobras que atormentarian mucho al enfermo y que pudieran aumentar la congestion en vez de disminuirla. Es fácil convencerse de lo que digo, reflexionando á cuánta profundidad han de aplicarse las sanguijuelas para obrar directamente sobre la próstata, y teniendo en cuenta que casi todos los individuos que sufren infartos de este órgano tienen congestionado el remate del recto y son hemorroidarios. Esta última circunstancia deberá llamar muy especialmente la atencion del práctico, porque son íntimas las relaciones de la próstata con el recto. He dicho en el preámbulo de este capítulo, que podia turbarse la digestion por una enferme-

dad de la próstata: efectivamente, esta funcion se interrumpe en su último término; el tumor prostático opone resistencia, constituye un obstáculo á la salida de las materias fecales, y, acumulándose estas, comprimen los vasos de la pélvis, del recto, y de la misma próstata. De aquí procede un encadenamiento de causas y de efectos, cuyo resultado general es la exasperacion del mal, el aumento del volúmen de la próstata y sus perniciosos efectos sobre la emision de la orina. Hay, pues, necesidad de desembarazar el recto de las materias que contiene, á favor de lavativas ó por medio de purgantes. Mas como la primera causa se encuentra en las vias urinarias, seria mas lógico obrar primeramente en ellas; pero si es mas lógico, tambien es mas difícil, mientras que es facilísimo dirigirse al tubo digestivo. Ahora bien, ¿Será mejor emplear los calomelanos que el agua de Sedlitz, la coloquíntida que la jalapa? Creo que se trata principalmente aquí de mantener libre el vientre, de facilitar la circulacion de la pélvis, y, en fin, de separar los obstáculos que pueden impedir mas ó menos directamente las funciones de la vejiga. Sin embargo, importa poco que esto se logre por tal ó cual medio, y si hubiere alguna preferencia que conceder, deberá otorgarse al medio mas suave; porque confieso que en caso semejante no querria emplear ni los purgantes ni las lavativas, como medio revulsivo: si tal se hiciese, deberian ser enérgicos, y pudiera suceder muy bien que, en vez de desinfartarse la próstata, se aumentase su congestion.

No deberán, sin embargo, omitirse los revulsivos, pero deberán ser de otra naturaleza, y dirigirse á otros puntos. Ya he hablado de las ventosas aplicadas á los muslos y á los lomos; las cuales, ademas de obrar como antiflogísticos, gozan tambien de un efecto revulsivo. Pueden aplicarse igualmente cauterios en las mismas regiones, y si junto con la afeccion de la próstata hubiese tambien algun mal en la vejiga, se podrán establecer fontículos en la region hipogástrica, punto en que el sedal será mas eficaz que el fontículo. Me volveré á ocupar de este medio cuando trate de las enfermedades de la vejiga.

El principal efecto de los medios que acaban de ocuparme es desinfartar la próstata y los tejidos que mas conexion tienen con ella; principalmente se ha querido producir modificaciones en el aparato circulatorio, pero es necesario no perder de vista al sistema nervioso. Efectivamente, hay algunas veces en los infartos prostáticos un estado de sensibilidad del cuello vesical y de la uretra que se acerca mucho á la neuralgia, y tambien hay neuralgias de estas que se equivocan con los infartos de la próstata. Deberá, pues, tenerse en cuenta esta equivocacion que señalo; para no olvidar los medios que pueden disminuir ó calmar el dolor, sea este un elemento secundario de la enfermedad ó un elemento principal. Ademas, con este dolor existe siempre mas ó menos espasmo del cuello vesical, lo que constituye una causa muy poderosa de retencion de orina, y algunas veces la única. Para obrar contra estas perturbaciones de la inervacion, tenemos los calmantes ordinarios y los que ya he indicado hablando de las neurosis de la uretra; porque en este conducto es donde principalmente se debe obrar. Cosa notable: los medios que á primera vista parece debieran aumentar la viveza del dolor, son los que gozan de mayor eficacia para calmarlo. De manera que las sondas y las candelillas por

su contacto sobre la porcion prostática de la uretra y el cuello de la vejiga, embotan mas ó menos la sensibilidad de estas partes donde se hallaba anormalmente exaltada. Las tentativas de litotricia, hechas en sugetos que sufrian dolores al final de la uretra ó en el cuello vesical, dieron á conocer este fenómeno á los prácticos; quienes emplean actualmente con el mejor éxito estos medios puramente mecánicos contra una modificacion que está lejos de ser física. Ya he comparado la accion de las sondas sobre la uretra al sobamiento que se ha practicado en ciertas afecciones del ano. Tambien se deberá atender á la especie de irritacion secretoria producida por el contacto de los instrumentos, irritacion que acaba por relajar el resorte escesivo de los tejidos, y que, modificando su vitalidad, puede dar por resultado una disminucion de sensibilidad. Digo que puede dar, porque este efecto no es constante ni seguro y aun puede obtenerse uno enteramente opuesto. La presencia de las sondas ó de las candelillas, sobre todo cuando son voluminosas, suele determinar otro efecto que no se ha sabido apreciar: cuando son permanentes estos cuerpos, impiden á los bordes del orificio vesical que se rocen mútuamente para determinar esos *conatos* y esos dolores tan vivos que sienten algunos sugetos al orinar, cuando espelen las últimas gotas de orina, y despues de haberse terminado esta funcion. A primera vista parece que el contacto y roce de una mucosa con otra no deberia ser tan doloroso como la misma accion de una mucosa sobre un cuerpo estraño: pues bien, muchas veces sucede lo contrario. Con razon se objetará que no es solamente el encogimienio del cuello quien produce estos dolores, puesto que algunas veces son muy agudos cuando se empieza á orinar, cuando la vejiga se abre para permitir paso á la orina. Por lo tanto, lo que dejo dicho acerca del frote de las mucosas, parece destruido por este hecho con tanta frecuencia observado. Es, pues, necesario admitir que toda accion, todo movimiento del cuello, debe ocasionar dolor. Entonces puede decirse que la sonda obra dispensando al cuello de la necesidad de moverse; pero sucede en tal caso que la accion de las candelillas que no son huecas, queda fuera de esta esplicacion, conviniéndole mas bien la que hace intervenir á la irritacion secretoria. Es, pues, necesario conservar ambas teorías. Sin duda habrá quien me diga que un caso práctico es preferible á una y otra teoría; no hay duda, pero si esplicando este hecho de tolerancia por parte del cuello vesical y de la uretra, se fija de una manera especial la atencion del cirujano sobre las ventajas de las candelillas y de las sondas, que no se atreve á emplear lo necesario cuando el dolor domina, estas hipótesis habrán prestado un verdadero servicio.

Conviene no limitarse á obrar directamente sobre la uretra para modificar su sensibilidad y la del cuello: al propio tiempo se debe obrar sobre el recto por medio de medias lavativas débilmente laudanizadas y de lavativas frias. Empezando por estos medios podrá muchas veces prescindirse de los otros. He asistido á un viejo que padecia una tumefaccion de la próstata bien comprobada por el cateterismo y por el tacto rectal, cuyo enfermo no podia orinar sino metiendo el trasero en agua fria. Para esto colocaba un ancho ladrillo sobre una silla baja, y se sentaba dentro.

Siempre que hay que tratar una retencion de orina, conviene tener presentes las dos principales causas que las pueden producir; primero el obstá-

culo material á la salida del líquido, y segundo la pereza, el entorpecimiento y la paralisis mas ó menos considerables de las potencias espultrices.

No hay duda que en el mayor número de casos es la tumefaccion prostática quien impide la salida de la orina; pero no se halla menos averiguado que un entorpecimiento, una fatiga del cuello vesical, impiden obrar á este órgano con la energía conveniente para que la orina pueda vencer los obstáculos naturales ó accidentales en que tropieza al principio de la uretra; en cuyas circunstancias deberán usarse principalmente las irrigaciones de agua fria, aconsejadas y empleadas con buen éxito por M. Civiale.

CAPITULO III.

LESIONES ORGÁNICAS DE LA PORSTATA.

ARTICULO PRIMERO.

TUBÉRCULOS DE LA PRÓSTATA.

El tubérculo de la próstata es muy raro, principalmente en los viejos. En la obra entera de Sœmmerring no se encuentran mas que quince líneas sobre este objeto, y aun esas pocas están destinadas á relatar hechos mal observados. Tan pronto es Baillie quien ha encontrado una materia *blanca* y *coagulada*, tan pronto otro que ha visto la próstata llena de una *materia sebácea*, etc. Es el hecho que con frecuencia se han considerado como tubérculos unos pequeños abcesos, cuyo pus era muy espeso. No seria tampoco de estrañar que se hubiese reputado materia tuberculosa cierta cantidad de humor prostático condensado. Por lo tanto el corto número de observaciones que poseemos sobre la tub rculizacion de la próstata carecen de verdadero valor científico, por cuanto no han ido seguidas de una autopsia completa. Se ha omitido, por ejemplo, averiguar el estado de los pulmones, y sabido es que cuando hay tubérculos en una parte cualquiera del cuerpo se hallan siempre en estos órganos. M. Mercier no cita mas que un ejemplo de tuberculizacion prostática. Muy atrasado se halla pues, el estudio de la tuberculizacion de la próstata. Para iniciarlo como se debe, reuno aquí, tres hechos. M. Legrand, interno de los hospitales de París, me ha proporcionado los dos primeros, estractados de su Memoria para las oposiciones á la medalla de oro. El hecho último consiste en la esposicion de la autopsia de un enfermo, muerto en una de las salas á mi cargo y cuya observacion fue recogida por M. Dumenil, interno destinado á mi servicio. El cateterismo nada manifestó, pues se verificaba con la misma facilidad que en el estado normal de la próstata; al paso que el tacto rectal daba á conocer la existencia de un tumor formado por la misma. Las tres autopsias probarán que los tubérculos no existian aisladamente en dicha glándula, ocupando al contrario, diferentes puntos del aparato génito-urinario, los pulmones y otros órganos. Patente se veia la diátesis tuberculosa, y esta tristísima circunstancia comunica mucha gravedad al pronóstico de los tubérculos prostáticos.

Gravat, de 50 años de edad, jornalero, entró en 26 de febrero de 1850,

en el hospital del Mediodía, acusando desórdenes funcionales urinarios y dolores lancinantes del testículo izquierdo.

Dice ademas, que en marzo del año anterior esperimentó iguales dolores en el testículo derecho; el cual desde entonces quedó tumefacto, aumentándose todos los dias su volúmen. Desde entonces tambien, tiene el enfermo necesidad frecuente de orinar, sintiendo al salir y despues de haber salido la orina, dolor y comezon. Dicho humor exige grandes esfuerzos para su escrecion y presenta depósitos glutinosos.

Añade el enfermo que en junio y julio de 1849 habia sido tratado infructuosamente en el mismo hospital, con el ioduro potásico: que en 4 de agosto le fue amputado el testículo derecho: que la autopsia testicular demostró la degeneracion tuberculosa de la glándula seminal: finalmente, que en 31 de agosto salió del establecimiento, teniendo muy tumefacto el cordon espermático derecho.

En noviembre un tumor blanco se le desarrolló en la articulacion interfalanjiana del pulgar izquierdo.

En enero de 1850 declaráronse, sin causa apreciable por el enfermo, dolores lancinantes del testículo, único que le quedaba, mal estar general, inapetencia é insomnio.

Hé aquí el cuadro sintomático de ese infeliz, el dia de su entrada última en el hospital (26 de febrero de 1850): ingurgitaciones con muchas abolladuras esféricas del epididimo izquierdo, dolores que partiendo de ambos cordones testiculares invaden todo el abdómen, catarro vesical, tumor blanco, ulcerado en el pulgar izquierdo, grande enflaquecimiento. Se le pone al uso del aceite de hígado de bacalao.

A principios de marzo hay diarrea y ademas, tos sofocante cada noche, con esputos amarillentos y espesos que forman hebras.

Muere el enfermo en 19 del propio mes.

La autopsia deja ver atrofiado y reblandecido el testículo izquierdo, mas el epididimo correspondiente tuberculizado en su totalidad. El canal deferente derecho tenia desde el muñon ó punto amputado hasta la vesícula seminal, el volúmen de una pluma de oca, estando tenso y muy duro; una materia tuberculosa en el período de crudeza, llenaba todo su calibre, en términos que cubierta por la túnica fibrosa del órgano, lo obliteraba completamente. Las vesículas seminales, cuyas paredes se veian engrosadas y duras, estaban todas infiltradas de tubérculos crudos, del tamaño de guisantes. Tambien habia algunos, pero mas pequeños y sub-mucosos en la vejiga de la orina.

La próstata se hallaba transformada en una verdadera caverna de la capacidad de una nuez gorda, cuyas paredes eran constituidas por masas tuberculosas á diversos grados de reblandecimiento. Se comunicaba, ó mejor dicho, se confundia con la vejiga y la uretra, conteniendo orina lechosa con grumos tuberculosos.

La uretra, llena de tubérculos pero diseminados y sub-mucosos, tenia dos muy inmediatos al meato urinario, tenia tambien dos úlceras ovaladas con fondo tuberculoso en la porcion esponjosa y otras varias, aunque menores, en la porcion membranosa.

Los pulmones, especialmente el izquierdo, estaban endurecidos é infiltrados de tubérculos miliares.

Otro hombre, llamado Trolé, de 35 años de edad y de oficio frutero, entró en el hospital en 22 de febrero de 1850.

Ocho años antes M. Puche le habia curado con aplicaciones de candelillas cierta dificultad de orinar, procedente de unas purgaciones. Diez y seis meses atrás sufrió otras purgaciones que jamás fueron completamente curadas. En julio de 1849 esperimentó orquitis izquierda y la toleró sin ningun género de tratamiento.

A su entrada en el hospital, presenta una fístula urinaria perineal que tiene ya cuatro meses de fecha. El enfermo vomita con irregular frecuencia y está muy flaco, casi caquéctico.

En el decurso del mes de marzo se pone rápidamente muy grave, pues los vómitos aumentan, el abdómen es muy sensible á la presion, declárase tos, nótanse ruidos torácicos anormales, sobreviene diarrea colicuativa, hay necesidad frecuente de orinar y la muerte acontece en 16 de abril.

La autopsia patentiza una peritonitis general, tuberculosa.

Ambos epididimos están completamente trasformados en masas tuberculosas, reblandecidas por sus centros: sanos permanecen los conductos deferentes.

Riñones y ureter izquierdos, infiltrados de tubérculos blandos. Es la vejiga muy diminuta, conteniendo varios tubérculos sub-mucosos semi-reblandecidos.

La próstata constituye una vasta caverna de paredes tuberculosas, en comunicacion con la uretra por medio de una ancha abertura, correspondiente á la parte anterior del verumontano.

La porcion membranosa de la uretra ha sido destruida y se comunica sin embargo á beneficio de tres aberturas con un trayecto fistuloso que despues de caminar subcutáneo un largo trecho, termina en el orificio de la fístula del periné. Toda la membrana mucosa de la porcion esponjosa está arrugada á causa de una infinidad de tubérculos sub-mucosos, crudos y miliares.

Duras, voluminosas y llenas ó infiltradas de blandos tubérculos están las vesículas seminales.

AUTOPSIA DE UN ENFERMO, OBSERVADO EN UNA DE LAS SALAS A CARGO DE M. VIDAL, POR M. DUMENIL, ALUMNO INTERNO.

Riñones y ureteres.—Es el riñon izquierdo alto hasta cuatro pulgadas y media, y tiene de anchura tres y media. Prescindiendo de una ligera disminucion de color, hállase su tejido en estado normal. El ureter correspondiente se presenta dilatado en todo su trayecto; sana está su pared que cortada y estirada alcanza á tres centímetros.

El riñon derecho, mas compacto y redondeado que el anterior, tiene una pulgada mas de altura, sin ser mas ancho; sana se halla su cápsula fibrosa, y es regular su configuracion: su superficie gris pálida parece algo verdosa en la cara anterior. Tocándole se percibe la consistencia propia de los riñones sanos, notándose sin embargo muchas eminencias formadas por arborizacio-

nes vasculares. El tejido celular se muestra muy adherido y contiene gordura gelatinosa.

El ureter, grueso como el pulgar, pierde á cuatro traveses de dedo dicho volúmen y recorre tan delgado como el meñique, un espacio de seis centímetros; volviendo luego á ser grueso hasta que entra en la vejiga. Está muy adherido á la vena cava y tiene finalmente, paredes espesas, duras y desiguales.

Antes de cortar las pélvis, los cálices y los ureteres, contenian estos órganos materia granulosa que era probablemente, la tuberculosa reblandecida. Esta misma en estado duro, parece constituir las paredes de los ureteres y en una palabra, la materia tuberculosa, diversamente modificada ha invadido el sistema urinario: los puntos del tejido renal en que mas abunda, son negruzcos, flojos; se rasgan facilísimamente, por hallarse desorganizados. Tantos la sustancia cortical como la tubulosa ofrecen algunas inyecciones y tuberculillos diseminados ó sean granulaciones muy discretas.

Vejiga.—Es menos volumina que el puño abierto ó estendido y está llena de un líquido espeso y análogo al que hemos hallado en los cálices. Toda su superficie esterna es natural. La mucosa al contrario, está toda destruida. Tienen de espesor sus paredes anterior y laterales de dos y media á tres líneas, y la posterior de una y media á dos. Son en todas muy aparentes las fibras carnosas. En la cavidad vesical hay capas de materia tuberculosa en diversos períodos, es decir, mas ó menos duras ó blandas. Varios puntos del reservorio urinario están como macerados.

Próstata.—Su lóbulo derecho tiene de altura tres centímetros, y de anchura dos y medio: el lóbulo izquierdo, es alto dos centímetros, y ancho uno y medio. Hay depósitos tuberculosos en el espesor de todos sus tejidos. Poco desarrollado se observa el lóbulo medio. Aun cuando la materia tuberculosa en ciertos puntos parezca cruda, va tomando consistencia caseosa; es de diferentes volúmenes.

Testículos, canales deferentes.—Nada digno de notarse se ve en ellos. Las vesículas seminales tienen sus paredes gruesas y endurecidas y aunque están llenas de un humor gelatinoso, carecen de materia tuberculosa.

Pulmones.—Ambos pulmones están llenos, muy llenos, de tubérculos reblandecidos. Vénse en ellos muchas cavernas tan pequeñitas que las mayores apenas podrian contener una avellana. Abundante materia tuberculosa se anida en los gánglios tanto bronquiales como mesentéricos. Se encuentra como medio vaso de serosidad contenida en el pericardio. Hemos visto todos los caracteres del tubérculo, examinando con el microscopio la materia tuberculosa del cadáver autopsiado.

ARTICULO II.

CÁNCER DE LA PRÓSTATA.

El cáncer de la próstata es muy raro, cosa que está en oposicion con lo que se habia dicho antes de los recientes progresos de la anatomía patológica; pues que todavía se ve que estaban en ese error Baillie, Desault y Cho-

part. Pero lo que principalmente se ve rarísima vez es el cáncer que ocupa primitivamente la glándula; siendo mas frecuentes los cánceres que se estienden á ella desde la vejiga ó el recto. M. Civiale no cita mas que dos hechos, y M. Mercier uno solo. En este caso era un encefaloide que coincidia con una degeneracion igual del estómago.

Las degeneraciones malignas de la próstata son raras, es decir, aquellas que van acompañadas de formacion de tejido que no tiene análogo en la economía; pero la degeneracion fibrosa es mas frecuente segun M. Velpeau. Este autor aplica al siguiente caso la doctrina de Hunter sobre la metamórfosis de la sangre derramada en nuestros tejidos, doctrina que ha desenvuelto hablando de las contusiones. Digo que M. Velpeau admite tumores de la próstata formados por la sangre ó por otro humor cualquiera acumulado en el tejido de la glándula, y la mayor parte de estos tumores toman el aspecto fibroso, como los de la matriz. Lo mismo que á estos, se les ve rodeados, limitados por un quiste, é igualmente se les encuentra sepultados en el seno de la próstata donde han tenido orígen, ó forman mas ó menos elevacion en la uretra, y sobre todo en la vejiga. Cuando se arraigan en el tejido celular sub-mucoso, cuando tienen orígen donde Home coloca el lóbulo que lleva su nombre, es cuando forman estos tumores elevacion, cuando se pediculan y adquieren formas que han conducido á confundirles con los pólipos y las almorranas. En este error se ha incurrido principalmente cuando se nota en su cubierta un desarrollo vascular, que les da un aspecto fungoso, haciéndoles blandujos y fáciles de dar sangre como ciertos pólipos de la matriz.

OPERACIONES QUE EXIGEN LAS ENFERMEDADES DE LA PRÓSTATA.

Se refieren principalmente estas operaciones á las dolencias de que hemos hablado en el primer artículo.

A. Cateterismo.—Al tratar del diagnóstico he vuelto á hablar del cateterismo, descrito ya á la cabeza de las operaciones que se practican en la uretra. No insistiré demasiado en persuadir que los obstáculos que se oponen al cateterismo dependen mas bien de una torcedura de la uretra que de una estrechez de este conducto. Debe recordarse aquí que los obstáculos se hallan principalmente en la pared inferior de la uretra. Pueden encontrarse efectivamente en este sitio lagunas, bridas y elevaciones; mientras que al contrario, si se logra no abandonar nunca la pared superior, hay seguridad de llegar á la vejiga. Mas al efecto es necesaria una sonda muy encorvada, cuya corvadura no hay precision de que termine un poco antes de los ojos, pues debe llegar á la punta del instrumento. Cierto es que una sonda que tiene esta corvadura no atraviesa con facilidad la primera porcion de la uretra; porque, efectivamente, antes de pasar por debajo del púbis, roza su punta con mucha aspereza contra la pared superior de aquel conducto, y si el movimiento de váscula se ejecuta demasiado pronto, puede muy bien abrirse un camino falso cuando se llega al bulbo. Entonces, en vez de presentar la sonda á la uretra, de modo que el pabellon corresponda á la línea blanca, se inclina dicho pabellon hácia la ingle ó bien se ejecuta la *vuelta de maestro*. A este fin se dirige la convexidad de la sonda hácia arriba siguiendo su pico al principio la pared

inferior de la uretra; el movimiento de rotacion deberá ser muy suave, lento y prudente, por cuyo medio entra la sonda en la porcion membranosa de la uretra, y teniendo su porcion corva relacion con la porcion encorvada del conducto, queda singularmente facilitada la parte del cateterismo que por lo comun es mas difícil.

Regla general: en las hinchazones prostáticas, cuanto mas fácilmente penetre una sonda en la porcion de la uretra anterior al púbis, mas dificultades hallará para seguir la porcion de este conducto que es posterior á dicho hueso, y *vice-versa*; de modo que la sonda recta es la que recorre, pudiera decirse que por sí sola, la porcion esponjosa y bulbosa de la uretra; pero tambien es la que encuentra mayores dificultades para atravesar el resto del conducto, sobre todo cuando hay tumefaccion en la próstata. La anatomía sana y la anatomía patológica, dan suficientes razones para esplicar esta particularidad.

He repetido muchas veces que el cateterismo se debe egecutar con suavidad estraordinaria; sin embargo, el solo peso de la sonda no puede hacerla penetrar, sobre todo cuando el conducto se haya torcido por una hinchazon de la próstata. Es pues necesario comunicar ciertos movimientos al instrumento, consistiendo la verdadera habilidad quirúrgica en la medida y direccion de la fuerza que ha de emplearse. El jóven práctico, ó se detiene demasiado pronto ó precipita mucho la operacion. Preciso es, si se quiere tener buen resultado, que analice bien los tres movimientos que pueden hacer penetrar la sonda. Trátase aquí del cateterismo para un infarto prostático: la sonda ha atravesado el bulbo, su pico ha recorrido la porcion membranosa, y se presenta á la próstata que es donde los obstáculos se hallan: el movimiento mas comun consiste en continuar el de váscula que ha hecho penetrar la sonda en la porcion corva, y á este movimiento se agrega una presion ejercida por los mismos dedos que tienen el pabellon. Esta presion efectuada á tanta distancia, deberá hacerse moderadamente. Vale mas, cuando se halla resistencia, ejecutarla mas cerca de esta; siendo entonces preferible llevar la mano izquierda al periné para comprimir la convexidad de la sonda á medida que la mano derecha sigue egecutando el movimiento de váscula. Cuando hay perfecta correspondencia entre estos dos movimientos, es raro que la sonda deje de entrar en la vejiga. Puede acontecer no obstante, que haya necesidad de añadir otro movimiento, que llamaré de inclinacion. Se recordará que, hablando del diagnóstico, he dicho que la sonda esploratriz podria inclinarse á uno de los lados por el abultamiento de un lóbulo lateral ó por un tumor del lóbulo inferior. En el primer caso, el pabellon de la sonda se halla inclinado al lado del lóbulo prominente, y cuando un tumor medio forma continuacion de la pared inferior de la uretra, si se halla este tumor libre por ambos lados, hay en cada uno de estos una ranura que el pico de la sonda sigue, aconteciendo que cuando penetra por el lado izquierdo se inclina el pabellon á la derecha y *vice-versa*. Pues bien, en la direccion de estas inclinaciones se ha de ejecutar la presion. Si hubiere empeño en dar su rectitud á la sonda para hacerla seguir el eje normal de la uretra, en vez de superar las dificultades se aumentarian. Por lo tanto: 1.° movimiento de váscula; 2.° presion sobre el pabellon: 3.° presion sobre la convexidad de la sonda, y 4.° inclinacion y presion en la direccion misma de la inclinacion. Cuando se saben apreciar

y dirigir estos movimientos, hay mucho hecho para el tratamiento de los infartos prostáticos, pues que se logra ejecutar el cateterismo en los casos mas difíciles. Pero las inflexiones de la porcion prostática de la uretra, y las torceduras ó desviaciones del cuello vesical, suelen oponer dificultades á las sondas completamente inflexibles, por cuya razon se han empleado en tales casos sondas que pueden en alguna manera acomodarse á estas dificultades. Las sondas elásticas, con ó sin estilete, y las candelillas, se han puesto al efecto en uso. Hay sondas elásticas que ofrecen bastante resistencia para poderse emplear sin estilete, las que han servido alguna vez cuando las inflexibles no fueron de utilidad alguna. Se han empleado en ocasiones sondas flexibles con estilete, pero retirando este luego que el pico del instrumento llega al obstáculo, con lo que se hace flexible la sonda que no lo era, en cuyo caso puede empujársela con cierta fuerza: porque, aumentándose su corvadura de un modo repentino, sube el pico por encima del obstáculo y solo falta un segundo impulso para que el instrumento llegue á la vejiga. Algunas veces, en vez de sacar el estilete, solo se le retira doce á quince líneas, lo que basta para elevar al punto el pico de la sonda y aumentar mucho su corvadura. Creo que M. Leroy ha dado á conocer el primero este procedimiento. Puede ofrecer ventajas, pero debe intentarse cuando el cateterismo, tal cual viene descrito, no da resultado. Hé aquí un inconveniente, un peligro que debo señalar: si despues de haber sido inútil la primera tentativa, quiere introducirse de nuevo el estilete para empezar otra vez de nuevo la operacion, podrá aquel, que es metálico, en vez de seguir el eje de la sonda, torcerse, atravesar uno de los ojos de este instrumento, y lastimar la uretra. Entonces hay que sacar la sonda del todo para colocar nuevamente su estilete antes de hacer un segundo ensayo. La necesidad de sacar completamente la sonda para empezar la operacion de nuevo, se ha considerado como un argumento contra esta práctica; pero si en realidad ofrece ventajas el método, y lo creo casi, nada importa emplear mas tiempo para conseguir el resultado. He dicho ya que solo se recurre á él cuando se han intentado inútilmente los otros métodos de cateterismo.

El primer efecto del cateterismo es vaciar, descargar la vejiga; pero hay necesidad tambien de destruir los obstáculos que ocasionan la retencion de orina. Si dificultades hemos hallado para combatir los efectos, con mayores dificultades tropezaremos cuando haya necesidad de combatir la causa. Ya lo he dicho, las hipertrofias y las degeneraciones difícilmente desaparecen ni mejoran mediante la resolucion. En este caso comienza el papel de la medicina operatoria. Pero considérese la profundidad del órgano en que se ha de obrar, y la naturaleza de los tejidos que le rodean; téngase presente la inmediacion al peritoneo y á la red venosa que cubre á la próstata; no se olvide en fin, que la orina constituye siempre una complicacion permanente de toda solucion de continuidad producida tan cerca de la vejiga, y se formará una idea de las dificultades con que tropieza la cirujía cuando quiere emplear sus medios mas poderosos, los que dan esperanza de una curacion radical ó de un alivio casi equivalente á ella.

B. Compresion.—La compresion es el procedimiento mas generalmente empleado. Así es que el cateterismo evacuante, tal como le he descrito, si se

BIBLIOTECA PUB. LEON

repite con frecuencia, y se ejecuta con sondas de mucho calibre y pesadas, como las de Mayor, puede hacerse curativo hasta cierto punto. La uretra, puesta amenudo en relacion con el cateter, puede acomodarse en los casos ligeros, á esta especie de molde, y adquirir un calibre y una dimension que permitan salida mas ó menos fácil á la orina. Aun creo yo que con frecuencia vale mas repetir el cateterismo que dejar aplicada la sonda. Pero cuando se adopte este partido, no se descuide la operacion, repitiéndola amenudo y no confiándola sino á persona hábil para ejecutarla. Cuando se confia el cateterismo á muchas personas, es raro que á fuerza de repetirle no se acabe por formar algun camino falso. Véase lo que en los hospitales acontece á los infelices que necesitan sondarse con frecuencia, y que lo son por manos ora hábiles, ora inhábiles.

Hay algunos enfermos que aprenden fácilmente á sondarse al paso que otros no tienen el valor y la destreza necesaria para esto. Se puede confiar el cateterismo á los primeros, cosa preferible á dejarle practicar por diferentes personas cuya habilidad no está bien reconocida.

Cuando no hay la certeza de hacer repetir convenientemente el cateterismo, vale mas dejar aplicada la sonda, es decir, no mudarla sino cada seis ú ocho dias. Tápase entonces, para destaparla de cuando en cuando, ó bien se la deja siempre abierta. En ocasiones se observa un fenómeno notable, y es que la orina, que no podia salir por la uretra cuando esta no contenia la sonda, pasa entre el instrumento y las paredes del conducto. Prueba esto que la sonda ha efectuado un enderezamiento de la uretra que permite á la orina recorrerla, cosa que no podia hacer cuando presentaba inflexiones. Este hecho, bien observado, ha debido conducir á esos procedimientos para dar rectitud á la uretra de que con tanta frecuencia se habla en el dia. Su objeto es constituir una especie de ortopedia de la uretra. A este fin se han ideado muchos procedimientos por MM. Leroy, Tanchou y Mercier... Introdúcese en la uretra la sonda encorvada, que se hace recta luego que ha llegado á la vejiga. Ya he dicho que ciertos tumores, las *barreras* y las *bridas* del cuello vesical, inducian un cambio en este haciéndole subir; pues bien, la sonda sigue primeramente la corvadura que se supone en la porcion prostática de la uretra; el pico de esa sonda sube para ir á encontrar el cuello; despues de pasado este desciende y con él se deprime la barrera sobre que apoya. No hay cosa mas seductora que el plan de semejante operacion; pero la variedad de espesor y de elevacion de las barreras, la fuerza que es necesario emplear para deprimirlas cuando ofrecen cierta solidez; la necesidad de repetir amenudo esta operacion si se quiere producir un efecto marcado y evitar las recidivas, y el corto número de hechos que comprueban el éxito feliz de este enderezamiento, todas estas consideraciones deben hacer aplazar una opinion definitiva respecto á las ventajas del referido instrumento. Parece ademas que solo una sonda recta pudiera dar á la uretra esta rectitud; pero cuando la sonda corva ordinaria ha penetrado en la vejiga, su porcion recta tiene relacion con su cuello y la uretra, y tiende á enderezar estas partes si están torcidas. Se cree que entonces es mejor valerse de una sonda cuya porcion corva sea corta, como la de Mercier, y efectuar el enderezamiento por este medio. Confieso que me hallo algo prevenido contra la manio-

bra empleada por este cirujano, que quiere se comunique á la sonda un movimiento de váscula opuesto al seguido para la introduccion de lá misma. Por manera, que en vez de bajar el pabellon entre los muslos cuando llega la sonda á la vejiga, se le deberia levantar hácia el abdómen y sujetarle en este punto: así resultaria comprimida la pared inferior de la uretra, sobre todo la pared inferior de la porcion prostática, y junto con ellas las barreras que parecen prolongarla hasta la vejiga. Creo que este medio merece poco mas ó menos la impugnacion que se hace al instrumento de Leroy; pero á los hechos toca decidirlo. Declaro, sin embargo, que no seré yo quien intente los esperimentos precisos para resolver las cuestiones promovidas por los autores de estos procedimientos, por que carezco de la conviccion que estos cirujanos han podido adquirir respecto á su grado de inocencia. Creo, y me hallo en esto conforme con prácticos muy competentes, que los cirujanos de mérito que acabo de citar, han visto la cuestion de las enfermedades de la próstata bajo un aspecto demasiado material, demasiado físico; y de aqui nacieron su predileccion por la accion mecánica, y su preocupacion concienzuda, por el instrumento que ha de dar á la uretra rectitud.

Los hechos citados por Civiale y las pocas observaciones que he podido hacer, me inclinan á otorgar la preferencia, como agentes permanentes de compresion, á las candelillas de cierto volúmen. Estas candelillas ofrecen mas ó menos blandura, pueden ser graduadas, reciben impresiones que dan una idea aproximada del estado de la próstata y del cuello vesical, y pueden facilitar por último el uso de los otros medios. He dicho ya que algunas veces embotaban la sensibilidad del cuello de la uretra, lo que con frecuencia es una complicacion enojosa de las tumefacciones de la próstata. Cuando he llamado á las candelillas agentes permanentes, he creido que no induciria á equivocacion este epíteto; porque sé bien que las candelillas se reblandecen pronto y que es necesario mudarlas amenudo.

C. Incision.—Siempre que se ha hecho mencion de ella en este capítulo ó en el precedente, he advertido el poco peligro de las heridas de la próstata cuando no esceden los límites de su base: recuérdese sobre todo que algunos hechos citados por Mercier pudieran autorizarme á admitir que las incisiones de la próstata son mas favorables á la atrofia que á la hipertrofia de la glándula; cuyos hechos se refieren á autopsias ejecutadas despues de las tallas prostáticas. En el artículo *Fistulas de la uretra*, he notado cuidadosamente una observacion de Ledran, que cortó el cuello de la vejiga y la próstata, puso una cánula en la herida y curó de esta suerte una fístula de las mas rebeldes. Para una fístula que en el fondo no pasa de ser un achaque, se practica una operacion que puede considerarse como una de las mas graves dolencias. Se ha oido hablar muchas veces de tallas ejecutadas en casos que un error de diagnóstico hizo creer falsamente que existia un cálculo; y sin embargo estas tallas han hecho desaparecer por lo comun los dolores y los síntomas de retencion de orina, por haber recaido sin duda en casos de enfermedad de la próstata ó del cuello vesical, sucediendo que despues de desbridado este ha salido mas fácilmente la orina, y los dolores, debidos á los esfuerzos de contraccion de la vejiga, han desaparecido. M. Goyrand por fin, me comunica una nota que hace referencia á dos ancianos operados de talla prostática. Una

y otra operacion abogan, en mi concepto, por la incision de la próstata hipertrofiada.

Ambos enfermos tenian considerablemente hipertrofiada la próstata (el uno ocho años ya, y once el otro) en términos que hubo disuria y hasta muchas veces iscuria ó retencion completa y prolongada de la orina, mientras se formaban los cálculos. La ingurgitacion prostática se oponia á la salida de la orina, por manera que exhalaba esta un fuerte olor amoniacal; si se sondaba á los enfermos así que concluian de orinar, todavía se sacaba como un vaso mas de orina, tomando la sonda de plata un color moreno.

El aumento de la corvadura sub-púbica hacia muy difícil la introduccion del percutidor; al paso que M. Goyrand consideraba la depresion del bajo fondo vesical como una contraindicacion de la litotricia. Fueron pues los dos enfermos bilateralmente tallados con felicísimo éxito. Curadas las heridas de las operaciones, han podido los operados orinar sin el menor dolor, siendo al propio tiempo las orinas abundantes y normales.

Se han creido, pues, los cirujanos autorizados á practicar la incision. Los procedimientos son ya sumamente variados; pero hé aquí el de Civiale (1).

Su instrumento se parece á una sonda ordinaria, del diámetro de tres líneas escasas, dividido en dos, como al tercio de su longitud, estendiéndose la hendidura por el sitio que corresponde á su porcion curva hasta cosa de tres líneas y media de su estremidad vesical. Pero veamos cómo le describe el autor y cómo debe aplicarse: «Una de las ramas forma la estremidad redondeada de la sonda, y la otra se aplica á la anterior, de modo que produce un tubo regular. En este tubo se halla colocado otro, que se estiende hasta la mitad de la parte encorvada y que conduce, á trece líneas de su estremidad, un boton escondido en una escotadura que presenta la cara inferior del tubo esterno, en el punto donde la corvadura principia. El tubo interno encierra una varilla cuadrada que termina por una lámina estrecha de doce líneas de longitud. Cuando el boton del tubo inferior está situado en la escotadura del esterior, las dos divisiones de esta se hallan muy juntas; pero cuando este boton se empuja dos líneas y media á tres hácia adelante, las dos ramas se apartan desde cinco á siete líneas.

»En tal estado de separacion, se empuja la varilla cuadrada, y en el mismo instante la lámina en que termina forma elevacion en la cara interna del tubo esterno, entre sus dos ramas separadas. Para hacer uso del instrumento, se coloca el boton en su escotadura, de modo que las dos láminas juntas oculten el tubo interior y la lámina que contiene, introduciéndose entonces como una sonda ordinaria. Luego que la convexidad de la corvadura corresponde al nivel de la barrera, se separan las ramas empujando el tubo interno, y el boton forma por fuera del tubo esterno una elevacion que sirve para detenerse frente por frente del obstáculo, é indica con precision el punto en que es necesario cortar. Entonces se fija el instrumento, se hace salir la hoja, empujando la varilla cuadrada, y se divide la barrera procediendo desde su borde libre hasta su base. Cada incision no debiera tener mas de dos líneas y media de profundidad; pero se pueden hacer muchas, unas al lado de otras. Por

(1) *Traité des maladies des organes genito urinaires.*

medio de este instrumento se verifica con tanta mas facilidad y certeza la division de la brida, cuanto que empujando el boton, las dos ramas separadas apartan los labios del cuello de la vejiga, ponen tirante la barrera y la hacen mas prominante. Despues de haber ejecutado una ó dos incisiones, es restituida su hoja á la ranura por una traccion ejercida mediante un anillo esterior: tirando luego del anillo del tubo interno, entra en la escotadura el boton que separaba las dos ramas, y el instrumento vuelve á quedar como cuando se introdujo, es decir, reducido á una sonda ordinaria con dos anillos laterales, tres tornillos de presion y un pequeño anillo terminal.

»He operado dos enfermos: en uno hubo hemorragia bastante abundante, y el otro solo arrojó algunas gotas de sangre. Bastó en uno la primera division, mientras que en el otro hubo que repetirla. No dividí mas que una parte de la barrera, aun cuando no era esta muy considerable; pero hacia yo la operacion por primera vez y temí que resultase una incision demasiado profunda. Por otra parte, como semejante incision es poco dolorosa, vale mas tenerla que ejecutar en dos tiempos que escederse. Los enfermos no han sufrido accidente alguno.

»Siempre que encuentre casos bien marcados, en los cuales pueda el diagnóstico establecerse con precision, no vacilaré en recurrir á este procedimiento, del cual he obtenido dos veces el éxito apetecible: sin embargo, este buen éxito no se completó hasta muchos dias despues de la operacion, doce en un caso y veinte en el otro.» (*Loc. cit.*)

D. Proposicion del autor.—Cuantos medios se han propuesto para destruir los tumores y las barreras, para deprimirlos, cortarlos y perforarlos, todos han sido aplicados de una manera algo ciega: es necesario que los instrumentos recorran toda la uretra para llegar al sitio donde deben obrar; la mano que los dirige se halla por lo menos á seis ó siete pulgadas del sitio de la accion, y como siempre consiste el instrumento en una varilla ó cánula encorvada, deben las operaciones ser poco seguras y poco regulares. Quisiera por lo tanto que se abreviase el camino que deben los instrumentos recorrer para llegar al sitio en que han de obrar. Al efecto bastaria practicar un ojal como el que he descrito hablando de las retenciones completas de orina por estrechez de la uretra. Deberia, pues, abrirse la porcion membranosa de este conducto, y colocando entonces la uretra del hombre en las condiciones de la uretra de la mujer, seria mas fácil esplorar el cuello de la vejiga, se daria de esta suerte mucha mas certidumbre al diagnóstico, y una exactitud, una precision á los procedimientos operatorios que nunca podrá obtenerse cuando se haga recorrer á los instrumentos toda la longitud de la uretra. Mediante el ojal, serán mucho mas fáciles de aplicar los instrumentos destinados á la compresion, la incision, la escarificacion, la cauterizacion, el magullamiento y la ligadura; pudiendo elegir los tres primeros de estos medios cuando haya válvula ó barrera, y haciendo aplicacion de los otros en los casos de tumores pediculados. La incision de las válvulas y de las barreras, podrá practicarse muy bien con un bisturí conducido por una sonda acanalada, gruesa y de profunda ranura; tambien serán aplicables los diversos litotomos, principalmente los litotomos de láminas múltiples, cuyo doble filo deberá dirigirse no transversalmente, sino en direccion oblícua hácia abajo y afuera, segun la modi-

ticacion introducida por M. Charriere en el doble litotomo de Dupuytren. Aquí vemos una nueva aplicacion del *desbridamiento múltiple*; aplicacion hecha ya por prácticos de verdadero mérito quirúrgico, los cuales difícilmente añaden á este mérito el de referir una práctica á su principio, y el de nombrar al facultativo que estableció este mismo principio.

Nada es mas fácil que la cauterizacion; bastando para hacerla disponer una sonda de muger como la sonda porta-cáustico de Lallemand. No deberá la cauterizacion ejecutarse sino despues de la incision, para detener la sangre é impedir una reunion demasiado inmediata de las heridas. La perforacion del lóbulo inferior de la próstata, ó de la base de las barreras, pudiera ejecutarse con un trócar. En fin, lo que se ha llamado genio quirúrgico inventaria bastantes instrumentos para ligar y desmenuzar los tumores pediculados; pero no es esto lo que me llama la atencion, estoy principalmente preocupado de las ventajas del ojal. Se harán contra él las objeciones que ya se han espuesto, y que creo haber refutado al hablar de las enfermedades de la uretra: entonces he advertido que el ojal fue practicado como medio derivativo en la talla supra-pubiana, y que en los últimos tiempos habia sido de grande auxilio para la uretroplastia. No es pues esta una operacion muy grave, puesto que se emplea como medio accesorio de otras operaciones sin comprometerlas, á cuyo buen éxito ha ayudado por el contrario.

Dejo estos hechos á la meditacion de los cirujanos, para que juzguen la proposicion formal que siento aquí *de no proceder á las operaciones que se practican en la próstata hasta despues de establecer un ojal que, abriendo la porcion membranosa de la uretra, facilitará la accion de los instrumentos, haciéndola mas segura y mas metódica.*

SECCION TRIGESIMA PRIMERA.

ENFERMEDADES DE LA VEJIGA.

ANATOMIA.

La vejiga es un gran reservario músculo-membranoso, situado en la escavacion de la pélvis, detrás de la sínfisis del púbis. Sujétala principalmente el uraco, cordon fibroso que partiendo del vértice vesical, va al ombligo: contribuyen al mismo tiempo la aponeurosis pelviana superior, el músculo elevador del ano, circunscribiendo estos dos órganos su parte inferior, y finalmente el peritoneo. La vejiga tiene comunicacion con los riñones por medio de los ureteres, y con lo esterior á beneficio de la uretra, conducto escretorio de la orina. La capacidad vesical depende de la cantidad de orina que contiene y de muchas circunstancias individuales. Las relaciones del reservorio urinario varian necesariamente por los mismos motivos: así es que cuando está vacio, permanece completamente encerrado en la pequeña pélvis, por manera que su vértice se halla al nivel del borde superior de la sínfisis del pubis: la vejiga llena de orina, puede remontarse hasta el ombligo. Tales variaciones son im-

portantísimas para los diagnósticos y para las operaciones. La figura de la vejiga es ovóidea, pero teniendo el estremo inferior mucho mas grande: todo el órgano suele ser mas redondeado y ancho en la mujer que en el hombre: su eje se dirige algo oblícuamente de arriba abajo y de delante atrás.

El estudio metódico de la vejiga exige que la dividamos en cuerpo, vértice y fondo. En el cuerpo se consideran dos caras, anterior y posterior y dos bordes laterales.

La *cara anterior* carece completamente de peritoneo, tiene pues una tunica serosa menos. Preséntase separada de la sinfisis del pubis por una espesa capa de tejido laminoso, cuya laxitud permite á la vejiga cuando está llena elevarse por detrás de la línea blanca y de los músculos rectos, retirando ó empujando al peritoneo. Esta parte vesical es la que cortamos al practicar la talla hipogástrica. La parte inferior se sostiene fija al pubis por la accion de los manojos fibrosos denominados ligamentos pubi-vesicales. La *cara posterior* está totalmente cubierta por la serosa abdominal, que se dirige al intestino recto en el sexo masculino y á la matriz en el femenino, formando una especie de saco, á cuyos lados hay dos repliegues, dichos *de Douglas*, con la particularidad que en la mujer se hallan entre la matriz y el recto. Cuando no hay orina en la vejiga, las circonvuluciones de algunos intestinos delgados penetran ó se escurren en ese saco. Tan luego como dicho receptáculo va llenándose, se aplica al recto ó á la matriz. Los *bordes laterales* que deben considerarse como caras mientras está la vejiga distendida, preséntanse cubiertos por el peritoneo en su parte superior, mas en la inferior descansan encima de una capa de tejido celular adiposo quien les separa de la aponeurosis de la pélvis, Las arterias umbilicales, obliteradas del todo en el adulto, ademas los canales deferentes rodean los bordes vesicales. El *vértice* de la vejiga presta implantacion ó da orígen al uraco, cordon fibroso que acompañado de las dos arterias umbilicales va hasta el ombligo entre el peritoneo y la línea blanca. El punto de insercion del uraco en la parte posterior del vértice, es el único cubierto por el peritoneo. El *fondo* del órgano que someramente estudiamos, se halla comprendido entre el punto peritoneal de reflexion y el principio de la uretra; por lo que toca al esterior de la vejiga, está indicado por una cavidad prolongada en sentido tranversal cuya parte baja es la mas declive del reservorio urinario; ofrece alguna direccion anterior hácia el periné, descansando posteriormente en el recto. Su porcion posterior baja un poquito mientras la vejiga se va llenando. Inmediatamente debajo del saco recto el fondo de la vejiga está unido á las vesículas seminales que dejan entre sí y sobre la línea media un trecho triangular cuyo vértice corresponde á la próstata y el trecho mismo al resto; advertir debemos sin embargo, que siempre que la vejiga reviene enérgicamente sobre sí misma, entonces el peritoneo tapiza esa porcion de su fondo. Habiendo los canales deferentes rodeado á las caras laterales y pasado por delante de los ureteres, salvan dicho espacio y se arriman al borde interno de las vesículas seminales. Por su esterior recibe el fondo á los ureteres y guarda relaciones con el tejido celular de la pélvis. Al propio tiempo el elevador del ano y la aponeurosis media y superior de la pélvis fíjanse á su circunferencia. El *cuello* de la vejiga, rodeado de la próstata, se encuentra en la union del fondo con la cara anterior. En la mujer

está aquel algo mas alto y se junta con la porcion sobre-vaginal del cuello uterino en una estension de siete á ocho líneas y con la vagina en la de tres centímetros, de delante atrás y de uno á otro lado. La adherencia de la vejiga á la vagina es muy fuerte, la de la misma al cuello uterino, muy floja. El fondo vesical sobrepasa lateralmente la vagina.

La *cara interna* manifiesta muchas arrugas que desaparecen con la distension, escepto en las hipertrofias de las paredes vesicales. Abrense en el fondo los ureteres: considerando en la parte posterior un triángulo, con vértice correspondiente al cuello de la vejiga, la base forma una línea que podria reunir los orificios vesicales de los ureteres. El espacio triangular de que hablo es conocido bajo la denominacion de *trigono* que muchas veces presenta una eminencia en su borde posterior. Por lo que á la abertura uretral atañe, diremos que suele estar cerrada, fruncida.

Goza la vejiga de tres túnicas unidas por el tejido celular y denominadas: membrana muscular, serosa y mucosa que ninguna particularidad distingue de las demás túnicas ó membranas de sus sistemas. Algunas fibras musculares, transversales de forma anular constituyen el cuello de la vejiga y han recibido el nombre de esfínter que no merecen. La túnica celular que une la muscular á la mucosa es muy compacta. Los ureteres antes de abrirse en la vejiga, recorren entre las dos últimas túnicas el espacio de dos centímetros y medio.

Muy variable es el orígen de las *arterias* vesicales. Unas proceden de las umbilicales, otras de la hipogástrica misma ó de sus ramas. Las *venas* constituyen un plexo en el cuello del órgano, yendo á terminar á la vena hipogástrica. Los vasos *linfáticos* se dirigen á los gánglios de la pélvis. Los nervios pertenecen al gran simpático y á los sacros: los primeros dimanan del plexo hipogástrico.

En la infancia es la vejiga proporcionalmente mayor que en la edad adulta; tambien está mas alta á consecuencia de la angostura de la pélvis, por manera que su fondo se confunde con la pared posterior, bajando el peritoneo con muchísima frecuencia hasta cubrir por completo las vesículas seminales.

Tanto en la mujer como en el hombre, la parte mas declive de la vejiga es su cuello.

CAPITULO PRIMERO.

ANOMALIAS Y DEFORMIDADES.

La vejiga puede presentar divisiones anormales, faltar parcial ó totalmente, ser muy diminuta ó al contrario, doble.

En las divisiones congénitas de la vejiga se abre esta en el recto en el hombre, y entonces hay fístula vésico-rectal. Cuando este vicio de conformacion existe en la mujer hay fístula vésico-vaginal; sucediendo en el mayor número de casos que coexiste la division ó falta de la uretra ó del cuello vesical. Pueden verse hechos de este género en la cirujía de J. L. Petit. Ya hemos hablado de esto en el artículo *Vicios de conformacion de la uretra*. Las mas

veces es en el vértice de la pared anterior donde la vejiga presenta soluciones de continuidad y pérdidas de sustancia congénitas. Litre, en 1701, presentó á la Academia de ciencias la observacion de una niña de doce años que casi siempre habia espelido la orina por el ombligo, y en la cual se habia cerrado el cuello de la vejiga por una carnosidad fungosa. Este hecho puede compararse con el de Cabrol, que ha adquirido grande celebridad: «El orificio de la vejiga se hallaba cerrado por una membrana gruesa y bien conformada... y encontré su ombligo prolongado cuatro dedos, imitando á la cresta de un gallo de Indias, y que orinaba ordinariamente por el uraco (1).» «Esta disposicion presentaba una señorita de 18 á 20 años. Cabrol perforó el tabique del cuello vesical, colocó una cánula de plomo en la abertura que acababa de hacer, para que no se obliterase, y en seguida procedió á ejecutar la operacion del ombligo, haciendo en él una ligadura semejante á la que practican los operadores cuando cortan un enterocele.» (*Loc. cit.*)

La falta de la pared anterior de la vejiga se ha observado muchas veces, habiéndola dado el nombre de inversion congénita. El hombre presenta mas ejemplos de ella que la mujer. Casi siempre ofrece los mismos caractéres esteriores que son fáciles de reconocer. La mitad posterior de la vejiga, que representa una porcion de las paredes abdominales, se halla empujada hácia adelante durante la vida, lo que se debe á la presion ejercida sobre ella por los intestinos, porque su debilidad no la permite resistir. Entonces se ve, en la parte anterior del vientre y por encima del púbis, un tumor casi globuloso, parecido á un fungus cuyo volúmen varia desde el de una nuez al de un puño. Este tumor es de un color rojo mas ó menos vivo, cubierto de mucosidades, un poco ó muy sensible, y da sangre con facilidad cuando sufre algun roce; en su parte inferior hay dos aberturas poco distintas una de otra, y de las cuales mana incesantemente la orina. Estos orificios son los de los ureteres, por donde puede penetrar un estilete hasta la profundidad de cuatro y media á cinco y media pulgadas, sin causar molestia al enfermo ó escitando un ligero dolor hácia los riñones; y es de notar que este dolor se manifiesta en el lado opuesto á aquel por donde penetra el estilete. El tumor no se reduce por la táxis, y algunas veces se pone dolorido á poco que en ella se insista. En ocasiones por la mañana, al salir de la cama, aparece el tumor mas pequeño, mientras que por la noche, cuando el enfermo se ha fatigado mucho, se manifiesta mas voluminoso. Hállase adherido el tumor en toda su circunferencia á las paredes del bajo vientre, que ofrecen en aquel sitio una piel delgada y blanca como una cicatriz. Inmediatamente por encima del tumor forma un pliegue de la piel un tuberculillo que es el vestigio de la cicatriz umbilical, aunque esto no es constante.

Los huesos púbis se hallan separados uno de otro cosa de dos á tres pulgadas y media, poco mas ó menos. Esta separacion aumenta la distancia ordinaria de las espinas anteriores de uno á otro ileon, y se halla ocupada superiormente por un ligamento muy grueso, que asegura los huesos púbis y hace que el andar sea poco vacilante.

Semejante conformacion va unida siempre á trastornos mas ó menos gra-

(1) Véase la obs. 20 de Cabrol.

ves de los órganos genitales. En el hombre, por debajo del tumor que forma la inversion de la pared posterior de la vejiga, se halla el pene; cuya longitud es generalmente de catorce á veinte líneas en el adulto: encuéntrase aplastado de arriba abajo, y en su parte superior presenta una canal que es la pared inferior de la uretra. Hácia la parte media de esta pared, en la fosa navicular, se eleva una cresta parecida al verumontanum, á los lados se perciben los dos orificios de los conductos eyaculadores, y por debajo del glande se halla un colgajo de piel que representa el prepucio hendido por su parte superior. Los cuerpos cavernosos, y que son muy pequeños, se adhieren á los huesos isquios y púbis como en el estado normal; y despues de haberse reunido, van hácia el glande, con el cual se confunden, ó bien se dirigen hácia el tumor, donde terminan. Los conductos deferentes presentan su direcion normal, y se abren en unas vesículas seminales muy pequeñas, situadas detrás de la parte inferior del tumor fungoso. El escroto presenta unas veces su conformacion ordinaria, existiendo en él ambos testículos, al paso que otras hay un periné prominente con un pequeño escroto privado de testículos: estos órganos, muy inmediatos al púbis, se hallan en dos pliegues de la piel que imitan á los grandes lábios de la mujer. Algunas veces no existe el escroto, habiendo tan solo un pliegue en que se reconocen los testículos mas ó menos cerca de las ingles. En un caso, dice Boyer, se encontraba el ano mas adelante de lo ordinario, siendo tan estrecho que el sugeto, que era un niño de 12 á 15 años, no podia hacer del vientre mas que de pié y con muchos dolores. En otro individuo, se hallaba muy dilatada la estremidad inferior del recto, pareciéndose á la vejiga cuando en su estado natural se encuentra llena de orina. Estado semejante de los órganos genitales, que no presenta, por decirlo así, mas que despojos de ellos, no puede menos de ocasionar la impotencia.

Antes de Tenon no se habia apreciado con exactitud el carácter de la inversion congénita de la vejiga; pero este cirujano se convenció por la disección, y demostró el año de 1761, en dos niños que presentaban este vicio de conformacion, que el tumor hipogástrico se hallaba formado, segun he dicho, por la pared posterior de la vejiga; que ocupaba una parte del recinto abdominal, y que su prominencia y convexidad eran debidas al peso de los intestinos. Tenon ha probado que las personas en quienes este vicio de conformacion existe no carecen de vasos umbilicales, como se pudiera creer respecto á los niños, en quienes es imperceptible la cicatriz del ombligo. Estos vasos llegan al ombligo, que suele consistir en una especie de eminencia ó tumorcillo del grueso de un guisante. Los niños que presentan la vejiga dislocada de esta manera, tienen unos vasos umbilicales que forman un cordon, el cual sale del vientre por la parte superior del tumor vesical, atravesando la separacion de la línea blanca donde este tumor se encuentra.

La completa falta de la vejiga supone otros vicios de conformacion del aparato urinario y del genital, que rebajan la importancia de la lesion de la vejiga, sobre todo bajo de un punto de vista práctico. Algunas veces, cuando la vejiga falta, parece que se continúan los ureteres con la uretra, sin bolsa ni dilatacion intermedia. Binninger ha observado uno de estos vicios de conformacion que es muy notable. Cuando se hizo la autopsia, en presencia de

muchas personas inteligentes, un estilete introducido en la uretra pudo pasar directa y alternativamente á uno y otro ureter (1).

Los hechos relativos á vejigas dobles van siendo sucesivamente mas raros á medida que progresa la anatomía patológica. En el mayor número de casos se ha considerado como tabiques congénitos y completos á ciertos tabiques patológicos incompletos, aunque bastante considerables. ¿Deberá darse crédito á Molinetti, que dice haber visto, en una mujer cinco vejigas, cinco riñones y seis ureteres (2)?

El hecho citado por Blasius es mas probable. Un tabique dividia la vejiga, segun su longitud, en dos cavidades distintas hasta la uretra (3): cada cavidad recibia un ureter.

CAPITULO II.

LESIONES FISICAS.

ARTICULO PRIMERO.

HERIDAS DE LA VEJIGA.

Al hablar de las heridas de la uretra, y sobre todo cuando me ocupé de las soluciones de continuidad de la próstata, he tratado tambien de las de la vejiga; y me propongo ademas ocuparme de ellas cuando hable de la talla, porque, preciso es decirlo, son en mayor número las heridas de la vejiga hechas por el cirujano que las ocurridas accidentalmente. La situacion del órgano esplica la infrecuencia de estas lesiones. Hipócrates ha dicho: *Cui persecta vesica lethale*; pero seguramente es esta una exageracion, porque no todas las heridas de la vejiga son mortales, aunque no hay duda que son sumamente graves. Los peligros dimanan de la infiltracion urinaria del tejido celular de la pélvis; de los abcesos que se forman en esta cavidad, de la flebitis y de la peritonitis, accidentes todos por lo comun mortales.

La vejiga puede ser dividida por instrumentos cortantes, punzantes ó contundentes, resultando abierto este receptáculo en uno ó en muchos puntos.

Las heridas por los instrumentos cortantes ofrecen tales caracteres que no es posible desconocerlas, pues que la orina sale siempre en cantidad bastante considerable por la solucion de continuidad, que es entonces estensa y mas ó menos directa. Estas heridas son casi siempre, ademas, producidas por el cirujano para estraer cuerpos estraños de la vejiga. En tal caso es, por lo comun, la parte anterior del vértice de este órgano la que se halla dividida; en cuyo punto el tejido celular que le rodea es flojo, y vaciándose la vejiga se contrae sobre sí misma, doble circunstancia muy favorable á la infiltracion urinaria.

Los caractéres de las heridas por puncion no son tan distintos: asi es que pueden desconocerse, porque la circunstancia que por sí sola basta para esta-

(1) *Elementa physiol.*, tom. VII, pág. 297.
(2) *Dissert. anat. pathol.*, lib. VI et VII.
(3) *Obs.* 19, pág. 50, tabl. 6, fol. 12.

blecer el diagnóstico, puede ser muy difícil de apreciar, á saber, la salida de la orina por la solucion de continuidad. Efectivamente, las cortas dimensiones de la herida, su direccion oblícua, los cambios ocurridos en la forma y el volúmen de la vejiga, y la mezcla de orina con otros humores, pueden oscurecer este signo. Es necesario entonces tener en cuenta el sitio de la solucion de continuidad, que es en el hipogastrio ó en el periné, su direccion, la existencia de un dolor en la pélvis y en la abertura de la uretra, la ereccion (en el hombre) y la espulsion de sangre con la orina. La reunion de estos síntomas y la salida por la herida de un humor mas ó menos claro evacuado en ciertos momentos, constituyen un conjunto de circunstancias que indica bastante bien la herida de la vejiga.

Las heridas accidentales mas comunes son las contusas á consecuencia de caidas, de golpes, de heridas por armas de fuego en el periné, en el hipogastrio y en diversos puntos de la pélvis. Estas heridas se hallan complicadas las mas veces con fracturas del recinto huesoso, acompañadas ó no de esquirlas, y aun puede haber fractura del cuello del femur (*Journal de médecine, t.* XXVIII). Generalmente las heridas de armas de fuego ocasionadas por balas, producen la abertura de la vejiga en dos puntos; siendo lo mas notable que entonces no sale generalmente la orina por la herida esterior que se halla en el punto mas declive trasformándose en trayecto fistuloso (1). Hay tambien de particular que comunmente estas heridas de armas de fuego no ofrecen la gravedad de las heridas por incision; cosa que esplico yo por la especie de escara formada por el proyectil que magulla los tejidos, escara que protege al tejido celular subyacente contra la infiltracion urinaria, que es el mas funesto de los accidentes del traumatismo que nos ocupa. Si con atencion se lee la observacion citada antes del *Journal de médecine*, veremos que la vejiga habia contraido adherencias en los dos puntos de la division, que no habia infiltracion urinaria, y que el cirujano declara que hubiera curado este enfermo sin la grave complicacion que existia, á saber, la fractura de la parte superior del femur.

Las contusiones de la vejiga pueden no ir acompañadas de solucion de continuidad en la piel, y aun en la vejiga misma puede hallarse tan solo dislacerada ó estar magullada hasta el punto de producir una mortificacion. Tanto mas merecen fijar la atencion del cirujano las lesiones de la vejiga por instrumentos contundentes, cuanto que muchas veces, sin determinar solucion de continuidad al esterior, pueden interesar el órgano y producir los accidentes mas graves, cuando, por falta de esperiencia, se permanece en la mas profunda seguridad. «Así es que, á consecuencia de una contusion violenta de la pared abdominal, por ejemplo una coz, segun hemos tenido ocasion de observarlo, suele no advertirse al principio ninguna lesion esterna, quejándose únicamente el enfermo de dolores en la region que sufrió el golpe: aun puede suceder que este síntoma ceda, y entonces á los cinco ó seis dias se ven sobrevenir los mas graves síntomas de peritonitis, sucumbiendo el enfermo. Al hacer la autopsia se encuentra, como lo hemos visto, una escara de la ve-

(1) Véase la observacion pág. 567 de la obra de Baudens *Clinique des plaies d'armes à feu*, Paris, 1836).

jiga que ha dado márgen á un derrame de orina en el peritoneo (1).»

Importa sobre todo examinar las heridas vesicales bajo el punto de vista del diagnóstico para juzgar las operaciones en que este órgano se abre. Larrey ha dicho en términos muy claros. «Yo he asistido á un crecido número de soldados en el campo de batalla (con heridas en la vejiga), y todos han sucumbido en cuarenta y ocho horas por causa de la inflamacion y de la gangrena.» He dicho ya que los peligros de las heridas de la vejiga provenian de la infiltracion urinaria del tejido celular que rodea á este órgano, de la inflamacion del mismo elemento anatómico, de la flebitis y de la peritonitis. Los primeros accidentes tienen principalmente lugar cuando el órgano es abierto en un punto fuera del peritoneo, donde se le abre para ejecutar las tallas vesicales; por ejemplo, en el hipogastrio, á los lados de la pared inferior ó del bajo fondo; ó en fin, donde se practica la talla supra-pubiana, lateral y recto-vesical. La peritonitis sobreviene cuando han resultado heridos los otros puntos de la vejiga. En los primeros casos, se ha puesto la orina en contacto con el tejido celular, y en el último se derrama en el peritoneo; pero la infiltracion urinaria puede complicar muy bien y aun producir una peritonitis, de modo que en vez de un accidente que, por sí solo basta para ocasionar la muerte, hay entonces muchos, sobreviniendo mas pronto este resultado. No son menos graves los peligros, sobre ser mas rápidamente mortales, cuando sufre la vejiga una solucion de continuidad sin que haya solucion, division de las paredes abdominales, cosa que algunas veces acontece cuando se recibe un violento golpe en el hipogastrio hallándose distendido el receptáculo: entonces hay rotura de la vejiga, la cual puede tambien verificarse por distension estrema. Durante un cateterismo hecho con imprudencia, puede el pico de la sonda perforar la vejiga, haciéndola comunicar con la cavidad abdominal, y aun se habla de un cirujano que pudo evacuar, por una sonda que habia hecho este camino falso, toda la serosidad de una ascitis.

Los casos de heridas de la vejiga con estensa abertura de las paredes abdominales ó con una solucion semejante de continuidad del periné, son menos graves, porque hallando la orina una salida mas ó menos fácil se derrama al esterior y se infiltra con menos facilidad: lo contrario sucede cuando las paredes abdominales ó el periné no han sufrido ninguna solucion de continuidad, ó cuando la herida esterior no guarda relacion en estension ni direccion con la herida de la vejiga.

Las heridas de esta víscera por armas de fuego son ciermente muy graves, como todas las heridas de armas de fuego que abren una víscera. Sin embargo, como ya he dicho, la atricion estrema de los tejidos que forma el carácter de estas heridas, la especie de escara que tapiza el trayecto traumático, puede impedir la infiltracion urinaria ó hacerla menos considerable. No faltan hechos en los fastos de la cirujía militar que vengan en apoyo de lo que voy diciendo. Añádase, al mencionado antes, el hecho de Teófilo Bonet: era un oficial que recibió un pistoletazo en el lado derecho del abdómen, penetrando la bala en la vejiga. Este enfermo se curó muy bien de su herida, siendo lo mas notable que la bala, que habia quedado en aquel órgano, salió

(1) *Fabre, Bibliothèque du médecine praticien*, tom. II, pág. 621.

mas adelante por la uretra. Los enfermos no siempre son tan completamente felices, antes por lo comun los proyectiles ó esquirlas de la pélvis que pasan á la vejiga constituyen una complicacion de las mas graves: efectivamente como cuerpos estraños irritan, y para estraerlos se requiere una grave operacion.

El tratamiento de las heridas de la vejiga es el mismo á que se someten los operados de la talla. Consisten las indicaciones en precaver y combatir los accidentes inflamatorios, en precaver y combatir la infiltracion urinaria; mas, para la talla, los medios preventivos consisten principalmante en la eleccion del procedimiento, mientras que en este caso, al contrario, siendo la herida debida á un accidente es indispensable aceptarla tal como este la ha producido. Sin embargo, algunas veces se puede desbridar la herida esterior, para facilitar la salida de la orina, poniendo esta herida mas en relacion con la division profunda. Introdúcese generalmente una sonda por la uretra, para que conduzca la orina y garantice los tejidos doloridos, pero acontece entonces muchas veces lo que en la talla, pasa la orina por la herida y no pasa por la sonda. Esto es lo que sucede principalmente cuando está herida la pared posterior de la vejiga. (Véase la observacion ya citada de M. Baudeus y la del *Journal de médecine*).

ARTICULO II.

ROTURAS DE LA VEJIGA.

Se lee en la *Bibliothéque du médecin praticien*: Decimos que, si bien los ejemplos de rotura de la vejiga reunidos por M. Velpeau no esceden de doce, son sin embargo mucho mas numerosos. Hé aquí los que se conocen: un caso de Cusack (*Guy's hospital reports*, t. II, pág. 111); otro de Hourmann (*Clinique des hópitaux*, 1827, tom. I, pág. 3); tres ejemplos en un escrito de Delarue (*Journal hebdomadaire*); uno de Cloquet (*Clin. des hopitaux*, tom. I, número 82, pág. 4); uno de Félix de Berne (*Bull de Ferussac*, tom. II, pág. 167); tres ejemplos comunicados á Michon, uno por Mondiere y dos pertenecientes á Dupuytren. Ademas de esto añadiremos un ejemplo muy conocido que se halla en el *Sepulchretum anatomicum* de Th. Bonet, lib. III, sec. 24, observacion 12. Osiander refiere un ejemplo de rotura durante el parto, y dos ejemplos se hallan en la obra que con el título *Remarks on morbid retentions of urine*, Trye publicó en 1784. Tales roturas fueron debidas á la intensísima contusion sin heridas de los tegumentos comunes. Hállase tambien un hecho muy curioso de rotura de la vejiga en el feto, por W. King. (*Guy's hospital Reports*, núm. 5, octubre 1837). En fin, Robero Lee ha reunido algunas observaciones análogas en las *Médico-chirurgical Transactions*, M. Malgaigne ha comunicado un hecho análogo á la Sociedad de cirujía.

En primer lugar es necesario distinguir la rotura propiamente dicho de la vejiga de su estremada contusion; porque siendo con frecuencia iguales la causa y el resultado, algunos autores de mucha nombradía han confundido ambas lesiones. Hay rotura cuando, en el momento de ocurrir el accidente y solo por este, sufre el cuerpo de la vejiga una solucion de continuidad. Esto

distingue al punto la lesion física que nos ocupa de la contusion de la vejiga de que ya he hablado, contusion estrema acompañada de mortificacion y de solucion de continuidad por la eliminacion de la escara.

Causas.—Por dos razones debe la vejiga hallarse distendida por los líquidos; primera, porque solo en este caso se eleva sobre el púbis donde la puede interesar la accion vulnerante; y segunda porque es necesario que las fibras de aquel órgano se hallen de antemano en un estado de tirantez para que la causa pueda distenderla mas de lo que permite su resistencia natural.

Síntomas.—Los síntomas son unos accidentes inmediatos: cae el enfermo sin conocimiento, la respiracion es débil y el pulso muy pequeño. Poco tiempo despues del accidente es la transpiracion urinaria, de tal modo que, pocas horas despues de la herida, la camisa del enfermo toma un olor á orina. Cesa el paciente de orinar ó espele tan solo un líquido poco abundante y sanguinolento. Causa sorpresa la facilidad con que se llega á la vejiga por el cateterismo: esto depende de que el cuello del órgano puede irritarse impunemente, á causa de que las contracciones de la vejiga no pueden obrar sobre el instrumento por la solucion de continuidad mas ó menos estensa. Apenas salen algunas gotas de orina por la sonda, y eso mezclada con un líquido sanguinolento.

Sucede tambien, que inmediatamente despues de la herida esperimenta el enfermo al mismo tiempo un vivo dolor en el hipogastrio y otro en el epigastrio ó en un hipocondrio. Al fin del dia se declaran los síntomas de peritonitis, como eruptos, hipo y vómitos: las mas veces hay timpanitis, y en este caso puede ser considerable el derrame; han solido encontrarse al hacer la autopsia treinta ó cuarenta cuartillos de líquido derramado. La accion particular de la orina parece determinar en el peritoneo mas bien una inflamacion que aumenta la secrecion de la serosa, que una productora de depósitos albuminosos. En el último grado las estremidades se enfrian, las facciones se alteran, se hunden los ojos en las órbitas y el enfermo sucumbe.

Creo deber transcribir por completo en este sitio la observacion que ha publicado Hourmann, de la que ya he hablado en el artículo de los derrames abdominales: esta observacion completa la historia de las roturas de la vejiga y da á conocer un hecho curiosísimo de anatomía patológica.

«Touchet, labrador en Jade, departamento de Maine-et-Loire, de 40 años y de una constitucion deteriorada por todo género de escesos, se embriagó y armó pendencia con otro, tambien beodo, que le tiró al suelo y le pisoteó. Llamado al punto para que le socorriese, le hallé tendido en tierra sin sentido ni movimiento, con la respiracion débil, el pulso filiforme y apenas perceptible, muchos equimosis en el rostro y espuma sanguinolenta en la boca. Enterado de las circunstancias que acaban de referirse, le hice desnudar. El vientre no presentaba señal alguna de los golpes que habia recibido; pero, conviene notar esto, la camisa estaba húmeda y exhalaba un fuerte olor á orina. Habiéndole hecho trasladar á una cama, solo prescribí algunas fricciones con un cepillo áspero y lociones con agua y vinagre: una medicacion mas activa me parecia peligrosa en aquel momento, cuando era difícil adivinar si la postracion dependia mas bien de la embriaguez que de la conmocion general ocasionada por su caida y por los golpes que habia sufrido. Como no daba indi-

cio de sensibilidad, le confié á los cuidados de las personas que le rodeaban, encargando que fueran á buscarme tan pronto como recobrase la razon. El accidente habia ocurrido á las cinco de la tarde, y á cosa de la una de la mañana volví á ver á Touchet: habia recobrado sus facultades intelectuales y se quejaba de un dolor atroz en la region hipogástrica, acompañado de mucha necesidad de orina que no podia satisfacer de modo alguno á pesar de sus esfuerzos. Toda su sensibilidad pareció absorbida por este dolor; porque, habiéndole preguntado si le dolia la cabeza ú otro punto, contestaba siempre negativamente, y llamaba la atencion hácia la region hipogástrica.

»Prescribí cincuenta sanguijuelas y baños. Algunas horas despues volví á verle, y habia arrojado un poco de orina en el baño. De lo demás, ningun alivio esperimentaba, y sufria contínuas y penosas náuseas que sucedian á vómitos abundantes. Era la sed intensa, la lengua estaba seca, los ojos brillantes, el vientre flexible, y la presion de la mano no exasperaba los dolores del hipogastrio. Sospechando una profunda lesion de la vejiga, y temiendo sobre todo una rotura de este órgano y el derrame de orina, quise introducir seguidamente una sonda; pero el enfermo se negó á ello con terquedad, diciendo que nunca podria sufrir esta operacion. No consintió á pesar de mis instancias, y hube de limitarme á los baños, á los fomentos, á las lavativas y á una tisana gomosa en que hice disolver algunos granos de nitro. Por la tarde encontré á Touchet en igual estado, sin haber podido conservar la bebida prescrita, que era arrojada tan luego como entraba en el estómago. Hallábase el hipogastrio algo abultado, la alteracion del semblante daba á conocer que habia crueles padecimientos, y el pulso era siempre pequeño y débil. Renovadas mis instancias para que se dejase sondar, consintió por fin en ello: la sonda penetró con tal facilidad que parecia arrastrada por su propio peso, y solo dió salida á una cantidad pequeñísima (un vaso próximamente) de orina encendida y de muy fuerte olor. Queria dejar aplicada la sonda, pero la estremada agitacion de Touchet, debida al mal estar que sentia, me lo impidió y ademas se opuso á ello formalmente: resolví repetir á lo menos con frecuencia esta operacion. El siguiente dia no dió salida la sonda á mas orina que la primera vez: persistian todos los accidentes: la tumefaccion del vientre iba aumentándose mucho, y no podia ya dudarse de la presencia de un líquido en esta cavidad por ser la fluctuacion muy perceptible. Nada podia sufrir el enfermo interiormente; esperimentaba insoportables dolores que le obligaban á mudar cada instante de postura. No era fácil socorrerle, mas, sin embargo, siempre insistí en los baños y en los tópicos emolientes, sin omitir la introduccion de la sonda, que no daba salida mas que á una cortísima cantidad de orina. Fue empeorando este estado, hasta el dia sesto, en que le hallé sentado en su cama, sostenido por ayudantes, y respirando con suma dificultad. Tan dilatado estaba el vientre, que la base del pecho se hallaba comprendida en su desenvolvimiento, lo que impedia totalmente los movimientos de las costillas. Creyendo desesperada la posicion del enfermo, me retiré sin prescribir cosa alguna, y sucumbió aquella noche.

»*Autopsia.*—Por una incision hecha en la parte declive de las paredes, salió una cantidad enorme, mas de un cubo, de una serosidad clara, sin sabor, inodora y que no ofrecia ninguna de las cualidades de la orina. El peri-

toneo, perfectamente liso, no presentaba vestigio alguno de inflamacion. Los intestinos, y principalmente el estómago, se hallaron angostados, é interiormente solo el estómago presentaba un color apizarrado, que era indicio de una irritacion crónica, surcándole unas arrugas. Pero lo que llamó nuestra atencion fue la vejiga: hallábase rota en su pared posterior, en el espacio de catorce líneas, cuya rotura ocupaba casi la parte media entre el vértice y el cuello. Su circunferencia se hallaba marcada por un equimosis lineal estremadamente negro. Por lo demás, no habia infarto en las inmediaciones, ni signo alguno de inflamacion en toda la estension de la vejiga, que era muy amplia, delgada y pálida. El resto de la abertura no ofrecia ningun interés.

»*Reflexiones de Hourmann.*—Es innegable que en este caso hubo derrame de orina en el abdómen. El sitio de la rotura de la vejiga, y la pequeña cantidad de agua salida por la sonda, no permiten dudar de ello. Sin embargo, á pesar de la gravedad de los accidentes casi ninguno de los que sobrevienen en este caso se declaró. El líquido seroso acumulado en el abdomen ofrecia mas bien los caractéres del líquido de la ascitis, que los del producto de la flegmasia del peritoneo. Habia limitado, pues, su accion la orina á una simple irritacion; siguiéndose de aquí una secrecion mas abundante de flúido peritoneal. Yo creo que se puede hallar la causa de esta falta de actividad de un líquido escrementicio tan irritante como es la orina en la constitucion deteriorada de Tonchet. El estado de la vejiga, tambien exenta de inflamacion, se esplica por las mismas causas. Ademas, este órgano á consecuencia de los golpes recibidos, se hallaba verdaderamente paralítico, y lo prueba la facilidad del cateterismo que se ejecutaba como en el cadáver. Los fenómenos vitales de la inflamacion no han podido manifestarse en él. Finalmente, es comparable esta observacion á aquellas otras, ya numerosas y consignadas en varias obras, en que la bilis, la sangre, y aun los cuerpos estraños introducidos en la cavidad peritoneal no han determinado ningun fenómeno inflamatorio. Pudiera agregar á estas consideraciones un ejemplo tomado de un caballo, cuya autopsia he visto. El animal, sumamente flaco y maltratado, sufria una especie de pica y habia comido gran cantidad de fragmentos de ulla que encontró abandonada en un bosque; el abdómen se distendió de un modo estraordinario, y murió el animal veinte y cuatro horas despues de los primeros síntomas morbosos. Cuando se abrió el cadáver aparecieron el estómago y los intestinos perforados, encontrándose los pedazos de ulla en la cavidad del peritoneo, que contenia una gran cantidad de serosidad trasparente y tan clara como el agua mas pura. El peritoneo no estaba inflamado. Atendiendo al deterioro de la constitucion de este animal ¿no ofrece grande analogía con el sugeto de la observacion presente? En uno y otro caso ¿no deberá atribuirse á este deterioro la escasa actividad de los agentes irritantes que han estado en contacto con la serosa abdominal?» (Hourmann, *Clinique des Hôpitaux*, 1827, tom. I, pág. 3).

Es muy notable que el feto cuyo cadáver ha sido presentado á la Sociedad de cirujía por Malgaigne, y que presentaba tambien una rotura en la vejiga, contenia en el peritoneo un líquido muy claro, sin presentar en parte alguna de esta membrana vestigio alguno de inflamacion.

Por esta observacion y todas las que se le parecen, puede advertirse que

el pronóstico es de los mas graves, puesto que la muerta es inevitable por ser impotente la terapéutica. Hállase desde luego herido y como envenenado el enfermo en tales términos que ni aun puede presentar la reaccion necesaria para que una inflamacion se establezca.

ARTICULO III.

CUERPOS ESTRAÑOS DE LA VEJIGA.—CÁLCULOS VESICALES.

Los cuerpos estraños propiamente dichos de la vejiga son los que dejo ya estudiados al hablar de las enfermedades de la uretra. En este órgano constituyen por lo comun el núcleo de los cálculos.

Variedades.—La vejiga es la parte del aparato urinario que mas amenudo encierra cálculos. Todo lo relativo al número, al volúmen, á la forma, á la composicion y al sitio de estos cuerpos, puede ser aqui de la mayor importancia. Voy, pues, á estudiar los cálculos bajo estos diversos puntos de vista.

1.° *Número.*—Generalmente solo hay un cálculo en la vejiga, mas sin embargo no son raras las observaciones de numerosos cálculos. Para prueba de la cantidad de estos que puede hallarse, citaré únicamente el hecho del cura de Pontoise, de cuya vejiga sacó Desault mas de doscientos. Los que son únicos se hallan ordinariamente compuestos de oxalato de cal, mientras que el ácido úrico constituye la base mas comun de los cálculos que existen en crecido número. Generalmente el cálculo único es voluminoso, y cuando hay muchos son mas pequeños.

2.° *Volúmen.* —El volúmen de una piedra vesical varia desde el tamaño de una avellana al de un huevo de gallina. Cuando es mas pequeño que una avellana se le llama *piedrecilla*, y cuando esceden en volúmen á un huevo de gallina resulta una afeccion que hace muy grave el pronóstico. En las colecciones de la Facultad, se ven piedras de tanto volúmen que es difícil creer hayan sido estraidas de una vejiga humana. Dice Deschamps (1) haber examinado, en 1791, una piedra que al tiempo de estraerla, en 1760, pesaba, segun Tolet, mas de tres libras y siete onzas y media; la cual solo habia perdido poco mas de dos onzas de peso, y tenia catorce pulgadas de circunferencia y siete pulgadas y cuatro líneas en su diámetro mayor. Fue estraido este cálculo del cadáver de un cura que presentó desde la edad de los siete años síntomas de la afeccion calculosa. Los cálculos muy voluminosos, sobre todo aquellos cuyo incremento es rápido, se hallan generalmente compuestos por sales fosfáticas.

3.° *Figura.*—Generalmente afectan los cálculos vesicales la forma ovóidea; pero algunas veces son redondos, aplanados, rara vez prolongados. Cuando les ha servido de núcleo algun cuerpo estraño, toman la forma de este, sobre todo al principio: así es que se ha visto un cálculo delgado y de cuatro dedos de longitud, el cual tenia por núcleo un pedazo de alambre de hierro. Las piedras muy voluminosas se amoldan á la vejiga, en cuyo caso

(1) *Traité dogmatique de la Taille.*

ofrecen una prolongacion que se adapta al cuello y unos surcos correspondientes á los ureteres. Las piedras son iguales y lisas, ó desiguales, mamelonadas, con ó sin facetas. La existencia de estas facetas es prueba de la pluralidad á los cálculos, pero su falta no es indicio seguro de que un cálculo se encuentre solo.

4.° *Composicion.*—Por su composicion pueden dividirse los cálculos en catorce sub-variedades.

a. Cálculo de *ácido úrico*. Su núcleo se forma generalmente en los riñones. Es muy comun. De seiscientos cálculos vesicales que analizaron Foucroy y Vauquelin, ciento cincuenta eran formados por este ácido. El cálculo de ácido úrico presenta un amarillo leonado ó de color de madera. Dice M. Thenard que entre catorce piedras hay una formada de ácido úrico, y que de catorce cálculos compuestos, seis tienen por núcleo este ácido mismo. Es soluble en los líquidos alcalinos, y el producto adquiere un color rojo de púrpura por la evaporacion completa.

b. Cálculo de *oxalato de amoniaco*. Comprobrado por Villiam Prou: es muy raro, de color de café con leche, y dispuesto en capas delgadas que con facilidad se separan. El agua caliente sola le puede disolver, y cuando está dividido en polvo tambien es soluble en los álcalis. Esta especie se observa principalmente en los niños.

c. Cálculo de *oxalato de cal*. Se ha encontrado en la proporcion de una á cinco y es el mas pesado de todos: presenta un color gris subido y negruzco; su figura es tuberculosa ó desigual como una mora, de donde viene á este cálculo el nombre de piedra mural. Sometido á la calcinacion suministra un resíduo blanco de carbonato de cal y aun de cal cáustica.

d. e. f. Cálculos de *cistina*, de *óxido xántico* y *fibrinosos*. Son sumamente raros, mas sin embargo los han visto Wollaston, Prout, Marcet, Baudrimont y Malagutti.

g. h. Cálculos compuestos de *ácido úrico* y de *fosfato térreo*. Unas veces se hallan formados por capas distintas, y otras mezcladas íntimamente. Estos cálculos se encuentran en la proporcion de 1 á 12 ó 15.

i. Cálculos de *urato de amoniaco* por capas distintas ó aglomeradas irregularmente: se encuentran en la proporcion generalmente de 1 á 40.

j. Cálculos de *fosfato calcáreo*. Son blancos, friables, opacos, dispuestos en capas delgadas ó sin ellas, y se hallan en la proporcion de 1 entre 15: no son cristalizables ni vitrificables. Por la trituracion con los álcalis, no desprenden amoniaco; pero son insolubles en estas sustancias y en el ácido sulfúrico.

k. Cálculos de *oxalato de cal* y de *fosfato térreo*. Están en capas distintas, y se hallan en la misma proporcion que los anteriores.

l. Cálculos de *oxalato de cal* y de *ácido úrico*. Presentan capas muy distintas y se encuentran en la proporcion de 1 entre 30.

m. Cálculos compuestos de *oxalato de cal*, de *ácido úrico*, de *urato de amoniaco* y de *fosfato térreo*: son mas raros todavía, por encontrarse en la proporcion de 1 entre 60.

n. Cálculos compuestos de *sílice*, de *ácido úrico*, de *urato amoniacal* y de *fosfato térreo*. En la proporcion de 1 entre 100.

Ha advertido M. Thenard que las sustancias mas insolubles se hallan en el centro: por manera que, en un cálculo compuesto, se hallaria, caminando del centro á la circunferencia: 1.° sílice; 2.° oxalato de cal; 3.° urato de amoniaco; 4.° ácido úrico, y 5.° fosfatos. En la fig. 483 se ve de qué ma-



Fig. 483.

nera tan elegante pueden hallarse dispuestas las diversas capas del cálculo. El núcleo es en este caso de ácido úrico; las capas que constituyen un dibujo en forma de estrella son de oxalato de cal; la capa mas clara es tambien de ácido úrico, y las mas escéntricas son fosfatos. Esta piedra, la he estraido por medio de la talla hipogástrica ejecutada en muchos tiempos.

5.° *Sitio.*—Interesa mucho conocer la situacion de las piedras en la vejiga. Generalmente ocupan el punto mas declive, es decir, la parte media del fondo, sitio en que la sonda las halla con facilidad cuando está la vejiga bien conformada y no existe dislocacion ni alteracion alguna del órgano. Una de estas circunstancias últimas puede hacer que se halle el cálculo á un lado de la vejiga, como sucedió al enfermo de que hablaré mas adelante, que legó su cuerpo á Morand. Pueden los cálculos hallarse fuera del órgano y aun fuera de la pélvis, por ejemplo, cuando una piedra se encuentra en una porcion de la vejiga que hace parte de una hernia. Entonces hay dislocacion de todas las membranas de la vejiga: pero puede suceder tambien que solo forme hernia la membrana mucosa, pasando entre los manojos musculares, y constituyendo do una bolsa ó célula, donde la orina se detenga, depositándose mas fácilmente su sedimento. (Véase el artículo *Hipertrofia de la vejiga.*) En estas bolsitas se forman entonces cálculos que se han llamado *engastados*; cuyos cálculos residen parte en la bolsa accidental y parte en la vejiga. La sonda puede por consiguiente tocarlos sin intermedio alguno. Los hay que se hallan completamente rodeados por las membranas de la vejiga y por el tejido celular subyacente, y estos son los que se denominan enquistados. Hé aquí cómo se esplica esta disposicion: cuando una piedrecilla ha bajado de los riñones por un ureter, encuentra un obstáculo para su entrada en la vejiga: entonces la abre el camino una inflamacion ulcerativa conduciéndola debajo de la mucosa vesical, donde ha adquirido mayor desarrollo. En rigor ignoro si pueden admitirse las piedras *adheridas*; porque son mas bien unas piedras que ofrecen desigualdades, en medio de las cuales se insertan algunos coágulos sanguíneos, como ellas están insertas en las desigualdades de la vejiga, que casi siempre se halla entonces enferma. Algunas veces se da el nombre de piedras adheridas á las que tienen orígen en la interstic'on de los fungos de la vejiga

y no pueden por lo tanto estraerse sin llevar con el cálculo una parte del fungus.

Causas.—En la Alsacia, donde el bocio y las escrófulas son enfermedades comunísimas, es el cálculo una afeccion tan rara, que en el espacio de diez años no se practican cuatro operaciones de la talla. El clima debe pues, influir en la formacion de los cálculos.

No es necesario examinar en este sitio las causas generales de aquellos. Pero debo advertir que los de la vejiga son mas frecuentes en el hombre que en la mujer, ya dependa de que en esta salgan las piedrecillas con mas facilidad por la uretra, ya de que no llegue á su vejiga tanta materia calculosa. Si pudiera conocerse siempre el principio del cálculo, se aumentaria estraordinariamente el número de los cálculos vesicales en los niños. El mayor número de los adultos, cuando se averigua bien, dicen que están padeciendo desde su infancia; y entre los viejos calculosos, los unos se encuentran en circunstancias idénticas, y otros deben sus cálculos á los hábitos, achaques, y enfermedades de su edad: por ejemplo la falta de ejercicios, el permanecer mucho tiempo echados de espalda, las estrecheces de la uretra, las enfermedades de la próstata, la pereza en las funciones de la vejiga, y finalmente todo lo que opone obstáculo á la salida de la orina obligándola á permanecer mucho tiempo en su receptáculo. Estas causas serán poderosas, principalmente si es la orina poco acuosa, como en los individuos cuyo alimento es muy animalizado y en los que beben licores y vinos generosos en mucha abundancia. Aun es mas señalado el poder de estas causas cuando hay en la vejiga *alguna argamasa* que sirva de trabazon; argamasa que puede ser formada por los humores ó por cuerpos sólidos. Corresponde á las primeras una materia animal señalada particularmente por Fourcroy, que liga muy bien los elementos del cálculo; y el mismo papel desempeñan el pus, el moco y la sangre. A la cabeza de los cuerpos sólidos deben colocarse las piedrecillas que desde los riñones bajan á la vejiga, siguiendo luego los otros cuerpos que proceden de los reinos mineral y animal. Estos llegan á la vejiga por la uretra ó directamente por una herida, como los perdigones, las balas de fusil, ó por medio de la ulceracion, como ciertos cuerpos que habiendo sido tragados perforan un punto del tubo intestinal y la parte de la vejiga que le corresponde. Los cuerpos que llegan á la vejiga por estos diferentes caminos son proyectiles, pedacillos de madera, porciones de sonda ó de candelilla, fragmentos de pipa ó de tubo de barómetro, agujas de acero ó de marfil ó bien granos de cereales, judias, etc. Las mujeres ofrecen mas ejemplos de cálculos cuyo núcleo consiste en un cuerpo estraño que ha entrado en la vejiga por la uretra. (Véase en la seccion precedente, *Cuerpos estraños propiamente dichos de la uretra.*)

Síntomas y diagnóstico.—Acostumbran los cirujanos á dividir la sintomatologia de los cálculos en signos racionales y en signos sensibles. *Los signos racionales* tienen su orígen en los fenómenos de la vitalidad y en las espresiones fisiológicas. Pueden, pues, variar estraordinariamente, ofreciendo numerosas analogías con los que pertenecen á otras lesiones de la vejiga. En fin, pueden ser tan oscuros que ni aun llamen la atencion del enfermo; así es que se han visto sugetos que por largo tiempo han vivido sin sospechar que tenian

uno ó muchos cálculos á veces voluminosos. Entonces hay una especie de tolerancia por parte de la vejiga, y el cálculo reside impunemente por mucho tiempo en su cavidad, como se ve á una bala ó á otro cuerpo estraño cualquiera permanecer docenas de años en una bolsa accidental, sin que revele su existencia la modificacion mas pequeña de la sensibilidad de los tejidos que tienen contacto con ella. Pero, así como este proyectil puede abandonar el sitio donde permanecia sin ocasionar daño, para ocupar otro donde le produce, así tambien sucede que cálculos, latentes en un principio, se hacen de pronto dolorosos, en ocasiones á consecuencia del mas ligero movimiento. Háblase en todas partes de un clérigo que al hacer un movimiento para tomar un libro de su biblioteca, fue acometido repentinamente de dolores que hicieron sospechar la existencia de una piedra, la cual descubrió despues el cateterismo. Pero tambien el cambio de lugar de la piedra puede dar un resultado opuesto al que acaba de mencionarse; por manera que una piedra dolorosa al principio, puede no ocasionar en adelante dolor alguno, haciendo la vida bastante llevadera para que el enfermo se halle autorizado á rehusar toda operacion y todo tratamiento. Esto es lo que sucedió al enfermo de Morand que ha adquirido cierta celebridad. Previo el cateterismo, aseguró este práctico que habia un cálculo; pero los dolores y demás síntomas disminuyeron hasta el punto de que el enfermo solo conservaba la memoria de ellos. Como se habia manifestado, Morand, tenaz é inflexible en su opinion, el enfermo que le creia engañado, le legó su cuerpo para que le sirviera de leccion. Muerto el enfermo, se hizo la autopsia de una manera solemne, y en uno de los lados de la vejiga se descubrieron tres cálculos del tamaño de huesos de albaricoque (1).

Por lo tanto la sensibilidad y las funciones de la vejiga pueden conservarse íntegras durante la existencia de un cálculo, y cuando el cuerpo estraño las ha turbado pueden volver á su estado normal sin que haya salido ese cálculo de la vejiga. Estos dos hechos son de grande importancia para los prácticos partidarios de la contemporarizacion en medicina operatoria, para los que creen que la sola existencia de un cálculo en la vejiga no es suficiente motivo para emprender una operacion cualquiera. Prueban sobre todo estos hechos que algunos puntos de la vejiga son menos sensibles que otros al contacto de los cálculos, lo mismo que algunas partes del tubo aerífero son menos sensibles á la accion de los cuerpos estraños. Ya he dicho que los cuerpos estraños de este conducto que eran movibles dan márgen á síntomas ó accidentes mas marcados cuando se ponen en contacto con el cuerpo de la misma laringe. Así tambien sucede con los cálculos, que los mas inmediatos al cuello vesical son los que determinan dolores mas agudos y tambien los que alteran mas las funciones de la vejiga.

El dolor puede estenderse á todos los puntos del aparato urinario y aun hasta al aparato genital: por eso los testículos están doloridos y se retraen, y el dolor se nota mas hácia los estremos de la uretra, sobre todo en el que corresponde al balano (2). Estirando y comprimiendo el miembro y el pre-

(1) *Mémoires de l'Académie des sciences*, 1740.

(2) Llámase esta una simpatía *comun*, segun J. Hunter, y una simpatía *estraordinaria* segun el mismo.

pucio suelen proporcionarse los enfermos algun alivio pasajero: por eso se ve, particularmente á los niños, estirarse sin cesar el miembro en términos de que este adquiere un desarrollo considerable por efecto de dicho acto renovado con tanta frecuencia. Este efecto de la compresion me ha dado la idea de comprimir el pene con tiras aglutinantes en ciertos dolores uretrales y aun del cuello de la vejiga que frecuentísimamente he logrado calmar.

El dolor del cuello de la vejiga se aumenta sobre todo al espeler la orina; cosa que se atribuye al roce de la vejiga, que cuando se vacia viene á aplicarse inmediatamente sobre el cuerpo estraño. Los movimientos bruscos, como el del caballo, el de un carruaje, sobre todo cuando está mal suspendido, y algunas veces la defecacion, aumentan tambien los dolores: claro está que una piedra rodeada de asperezas debe ocasionar un dolor mas agudo. En vez de dolor suele sentirse una incomodidad, una especie de peso que el enfermo percibe en la pélvis, hácia el recto ó los riñones, y eso aun cuando se encuentren estos completamente sanos. Tales modificaciones de la sensibilidad pueden no constituir al principio mas que un prurito hácia el pene, tornándose poco á poco en dolor, y dolor con escozor; ó bien las incomodidades se manifiestan de pronto, como en el mencionado clérigo que sintió el dolor por primera vez al tomar un libro de su biblioteca.

El curso de la orina, como tengo ya dicho, puede no sufrir interrupcion alguna, mientras que otras veces se dificulta ó detiene insensiblemente ó de pronto. De manera que hay calculosos que orinan con alguna dificultad, sin sufrir mas incomodidad que esta, mientras que otros empiezan á orinar como si nada tuviesen, y de pronto se interrumpe el chorro, volviendo luego á presentarse para sufrir mas adelante otra nueva interrupcion. Dícese entonces que el cálculo hace veces de válvula, cerrando y abriendo alternativamente el cuello vesical.

No solamente puede el cálculo producir la retencion de orina, sino tambien la incontinencia: efectivamente, cuando es voluminoso impide la contraccion de la vejiga, y entonces suele pasar la orina por los surcos ó ranuras de la piedra, saliendo á medida que es destilada por los ureteres. Dejo ya probado que hay una enfermedad de la próstata que puede producir, segun el modo como se desenvuelve, la retencion ó la incontinencia de orina.

Este líquido es generalmente túrbio, sale amenudo y en corta cantidad, suele parecerse al agua en que se ha lavado carne, y depone un sedimento, y con frecuencia mucosidades muy tenaces; porque junto con el cálculo hay, en el mayor número de casos, un catarro vesical mas ó menos graduado. Con la quietud tarda poco la orina en hacerse fétida y algunas veces lo está ya en el momento mismo de su salida. Sucede que el enfermo orina á cada instante. Para desempeñar esta funcion necesita algunas veces tomar posturas estraordinarias: hay algunos, por ejemplo, que bajan la cabeza levantando con fuerza la pélvis, otros no pueden orinar mas que de pié, y algunos se echan ó se ponen de rodillas separando los muslos. Con la orina suele salir sangre, la cual puede salir tambien sola: así acontece cuando el enfermo ha hecho una

la que esperimentaba el padre de lord. Cavendish, que sentia en el brazo izquierdo un dolor dependiente de la existencia de un cálculo vesical. Este dolor era el único signo que le revelaba la necesidad de orinar. (Hunter OEuvres, trad. por Richelot, Paris, 1843, t. I, pág. 569.)

marcha larga ó sufrido una violenta sacudida, como en un carruaje de mal movimiento. He visto llegar á un hospital de la capital un enfermo traido de los arrabales en una carreta, y no bien se habia acostado cuando se manifestó por la uretra una hemorragia alarmante. La quietud fue suficiente para que se suspendiese esta hemorragia, y á la siguiente mañana pude ya hacer las investigaciones precisas para comprobar la existencia del cálculo, sin que saliese una gota de sangre. A estos síntomas, procedentes del aparato urinario, se agregan otros que anuncian el padecimiento de todo el organismo, el cual se rehace de diversos modos.

Así, pues, las modificaciones de la sensibilidad, las alteraciones funcionales de la vejiga, el aspecto de la orina, y la salida de sangre, hé aquí unos síntomas que tomados aisladamente no bastan para establecer el diagnóstico de un cálculo vesical, porque todos pueden ser producidos por lesiones de la uretra, de la próstata y de la vejiga: todavía mas, la reunion de estas circunscancias es muchas veces insuficiente para dar la certidumbre necesaria antes de emprender una operacion. Hay necesidad por lo tanto de buscar el signo sensible, esto es *tocar* el cálculo con la sonda.

Los *signos sensibles* de los cálculos vesicales se obtienen por un tacto mediato, es decir, á favor de un instrumento que se introduce en la vejiga. Las sondas metálicas son preferibles para esto; pero debe cuidarse de taparlas para que no dejen salir la orina sino cuando el operador quiera. Puede hacer este oficio el dedo pulgar aplicado al pabellon; pero ocuparia demasiado á la mano que ha de recibir la impresion del choque del instrumento con el cálculo, y es mejor valerse entonces de una espita ó tener sondas de llave. Pudiendo el roce del estilete en la sonda ser un motivo de error, convendrá separarle. Las sondas corvas son preferibles á las rectas; y aun entre aquellas merecen la preferencia las de corta corvadura, esto es, las encorvadas en corto trecho. Suele haber precision de valerse de los instrumentos de la litotricia: el litoclasto, por ejemplo, es un escelente esplorador, y la pinza de tres ramas ha descubierto á veces cálculos que se habian ocultado á los otros esploradores. Cuando el cálculo es de mediano volúmen, se halla la vejiga en su estado normal, y contiene cierta cantidad de orina, no hay cosa mas fácil que buscar y descubrir un cálculo. Poco tarda en hallarle la sonda ordinaria, y su contacto con él produce un choque que se comunica á la mano que tiene el intrumento, choque bastante sonoro algunas veces para poderle percibir el operador y las personas que se hallan inmediatas al enfermo. Cuando está libre el cálculo, y la sonda encorvada tiene relacion con el fondo de la vejiga, á medida que se vacia esta, viene por sí mismo el cuerpo estraño á encontrar la sonda que le abraza en su concavidad.

El mal resultado de las investigaciones se puede atribuir al cálculo, á la vejiga y á tumores contenidos en esta. Los errores pueden provenir de ciertas enfermedades de la próstata, de la vejiga y de las partes que la rodean.

De manera que un cálculo que existe puede suceder que no se encuentre, al paso que puede creerse en su existencia cuando en realidad no hay tal cálculo. Vamos á examinar las dificultades que ofrece el diagnóstico.

1.° Un cálculo muy pequeño es dificilísimo de encontrar, porque ocupa muy poco sitio; nada, por decirlo así, en la orina y cuando la sonda le en-

cuentra sufre tan poco choque que puede la mano no percibirle, cuanto menos el oido. Para cálculos semejantes aconseja Laennec la auscultacion mientras que la sonda maniobra en la vejiga. M. Moreau de Saint-Ludgére ha propuesto, en su tesis, atornillar una chapa del estetoscopo sobre el pabellon de la sonda para escuchar por ella. Segun M. Velpeau, que ha esperimentado este medio con el autor, hace mas perceptible el choque que los otros medios de auscultacion. M. Ashmead llena la vejiga de aire, que siendo mejor conductor de los sonidos que la orina hace la auscultacion mas útil. Pero ¿quién afirmaria la existencia de un cálculo, y sobre todo quién se atreveria á operar cuando el diagnóstico se apoya en medios semejantes, cuando el cateterismo no ha revelado claramente la existencia del mal?

Como dejo ya dicho es difícil de hallar un cálculo pequeño, á causa de que por su grande movilidad puede tomar todas las posiciones y es necesario recorrer la vejiga entera, con todos sus rincones. A este fin no basta mover la sonda de diferentes maneras, sino que es necesario tambien dar al paciente posiciones distintas. Por lo tanto se recorrerá con la sonda el fondo de la vejiga de delante atrás, de atrás adelante y luego por los lados, inclinando el pabellon ya hácia la ingle derecha, ya hácia la izquierda, y bajando en seguida el mismo pabellon, se elevará el pico hácia el vértice del órgano. Durante estas maniobras, se mantiene al enfermo en postura horizontal; pero si no dan resultado se levanta la pélvis para que la pared posterior de la vejiga venga por decirlo así á convertirse en fondo del órgano, y acto contínuo se hace echar al enfermo alternativamente sobre el lado derecho y sobre el izquierdo. Por último, se le hace levantar y se le sonda de pié para hacer la última tentativa de cateterismo. Se deja salir la orina para que la vejiga, al contraerse, lleve el cálculo hácia el cuello, donde se le puede encontrar con mas facilidad; pero algunas veces al contrario, se inyecta cierta cantidad de agua para facilitar las esploraciones. Un cirujano prudente no declarará la inexistencia de un cálculo sin haber repetido sus esploraciones, y aun hecho que las repitan otros prácticos. Ha sucedido mas de una vez que el último facultativo ha logrado descubrir de buenas á primeras un cálculo que se habia ocultado á prolijas y minuciosas esploraciones hechas por el primer cirujano. Pero la operacion no debe emprenderse sino por el que se ha convencido *por sí mismo* de la existencia del cuerpo estraño.

2.° La segunda causa de las dificultades que hay para descubrir los cálculos depende de la vejiga. Puede esta ser muy espaciosa, deforme, hacer hernia, tener celdillas y quistes. Cuando un cálculo se halla en una parte de la vejiga que entra anormalmente en el conducto inguinal, no es posible descubrirle con una sonda introducida en aquel órgano; pero cuando la vejiga solo esté deforme puede descubrirse el cálculo variando las maniobras y las posiciones del enfermo como acabo de manifestar. Las dificultades crecen cuando se halla en una bolsa. Esta puede encontrarse formada por una hernia de la membrana mucosa de la vejiga, ó por una erosion de las paredes de este órgano. Cuanto mas profunda esté la bolsa y mas engastado y cubierto el cálculo, tanto mayores serán las dificultades. En tales circunstancias es útil el instrumento de tres ramas; porque separando estas puede una de ellas enganchar un cálculo que en vano se hubiera buscado con cualquier otro instrumento.

Las dificultades son estremas y aun insuperables cuando el cálculo se halla completamente enquistado: entonces no puede la sonda tocar inmediatamente al cuerpo estraño.

3.° Tambien puede ser causa de error la existencia de una grande cantidad de sangre ó de mucosidades; porque, envolviendo al cálculo estos humores, impiden el contacto inmediato y el efecto característico de dos cuerpos duros que se tropiezan.

Voy á llevar mas adelante el diagnóstico, examinando las enfermedades de la próstata, las de la vejiga y las de las partes circunvecinas que pueden simular la existencia de un cálculo. Como estas enfermedades son casi siempre tumores, constituyen unas especies de cuerpos estraños que determinan signos racionales muy análogos á los de la piedra; y cuando se esplora la vejiga con las prevenciones que nacen de estos signos, hay mucho riesgo de caer en error. 1.° Las enfermedades de la próstata se presentan, en efecto, con ciertos caracteres que fácilmente las confunden con la afeccion calculosa. En el precedente capítulo he hablado yo de este error, que es mas fácil cuando hay tumor ó abultamiento del lóbulo inferior, sobre todo cuando interrumpe de pronto el cho ro de la orina, aplicándose contra el principio de la uretra. 2.° Tambien es asiento la vejiga de diversos tumores con frecuencia fungosos, que dan sangre con facilidad. La sonda tropieza con ellos y recibe sacudidas que se comunican á la mano: doble causa de error que puede influir singularmente en el ánimo de un cirujano poco habituado á investigaciones de este género. Algunas veces, sucede tambien que al mover la sonda de un lado á otro de la vejiga se halla detenida en el medio ú otro cualquier punto por ciertas elevaciones formadas por las columnas carnosas. Mucho mas fácil será todavía el error, si en las paredes vesicales hay quistes huesosos, de lo cual refiere Boyer un ejemplo notable. 3.° Las lesiones de las partes inmediatas que mas fácilmente pueden engañar al cirujano son, los exostosis, ya existan detrás de los pubis, ya en la cara interna de los isquios, ya en el sacro. La eminencia formada por el ángulo sacro-vertebral puede en rigor tambien dar márgen á un error semejante. Pero el cirujano que se halla debidamente advertido de estas causas de error no es tan fácil que se equivoque.

Comprobada ya la existencia de los cálculos, puede convenir mucho conocer su volúmen, su posicion y su número, si son movibles ó no, y su densidad. Aquí vemos aumentarse todavía las dificultades; porque esta es la parte casi ideal del diagnóstico, es decir, lo que nunca puede conseguirse completamente.

Por lo que hace al volúmen, puede sospecharse que es considerable cuando la sonda encuentra desde luego al cálculo, tropezando con el, digámoslo así, en todas partes: pero un cálculo pequeño, engastado en el cuello ó detenido muy cerca de él, puede muy bien pasar por un cálculo grande, sobre todo si fuere pequeña la vejiga. Tambien el número de los cálculos puede hacer que se les encuentre por todas partes; pero, mudando al enfermo de posicion, haciéndole echar de lado, si el cateter deja de encontrar al cálculo en el sitio mas elevado de la vejiga, sobre todo si advierte un choque que no es tan solo el de la sonda sobre un cálculo, sino el de muchos cálculos entre sí, deberemos creer mas bien en la existencia de muchos, que en un solo y volu-

minoso cuerpo estraño. Así es que, en rigor, podria saberse si un cálculo es muy voluminoso ó si, por haber muchos á un tiempo, se percibe casi en todas partes el choque. Pero casi es imposible enterarse de la medida exacta ni aun aproximativa de un cálculo, á pesar de las diferentes pinzas inventadas últimamente con ó sin indicador. Seria preciso para esto que siempre afectase el cálculo una forma perfectamente idéntica, ó que se supiese por qué punto habia sido cogido: pero siendo generalmente ovóideos los cálculos, segun dejo ya manifestado, puede inferirse la diferencia que ofrecerá el indicador, segun que el cuerpo estraño haya sido cogido por el diámetro mayor ó por el mas pequeño.

Si se halla con dificultad una piedra, y si, despues de haberla tocado, cuesta trabajo volverla á encontrar, sobre todo dirigiendo la sonda al paraje donde se hallaba antes, resulta una prueba de su pequeño volúmen. Cuando es sola y mediana, se encuentra siempre en el mismo estado mientras el enfermo no muda de posicion; pero cuando la muda cambia tambien de sitio el cálculo. Si despues de haber hallado al cálculo en el sitio mas declive de la vejiga, no descubre ya nada la sonda aunque recorra todos los demás puntos de la vejiga, tenemos una nueva prueba de que es único. Si el choque es seco, limpio, sonoro, claro, y el cálculo muda de sitio con dificultad, se supone que es muy denso. Pero si, al contrario, tan solo produce la sonda una especie de ruido sordo, macizo, y á pesar del volúmen del cálculo, que parece ser algo considerable, cambia con facilidad de sitio y presenta cierta ligereza hay motivo para creer que se trata de un cálculo friable.

La perfecta inmovilidad de un cálculo, cuando se le toca por un punto limitado, da motivos para suponer que se halla engastado; pero puede estarlo por una de esas bolsas á que me he referido antes, y tambien puede estar detenido en una escavacion ulcerosa, en el cuello de la vejiga ó en un ureter. ¿Quién podrá distinguir estas diversas circunstancias? Ya lo he dicho, esto constituye la parte casi ideal del diagnóstico.

Efectos de los cálculos.—Una vejiga contínuamente en contacto con un cuerpo estraño, debe sufrir importantes modificaciones. Así es que siempre existe mas ó menos catarro; que la hematuria no es rara, sobre todo cuando el cálculo es mural, y que la cistitis se observa en diversos grados de intensidad y á diversos grados de estension en superficie y en profundidad.

Tambien se encuentra la vejiga hipertrofiada, siendo esta hipertrofia concéntrica ó escéntrica, es decir, con disminucion ó aumento de la capacidad del órgano. Mas adelante hablaremos de estos estados de la vejiga.

1.° La vejiga puede permanecer completamente sana y sufrir muy bien, y por largo tiempo, un cálculo voluminoso. Su tolerancia y la del organismo deben notarse de una manera particular, á fin de que no se las pierda de vista en la cuestion de la oportunidad de las operaciones. Pudiera decir que esto constituye un modo de curacion, porque tener una piedra que ningun accidente ocasiona es lo mismo que no tenerla. Bien sé que todavía es mejor carecer de ella; porque la piedra que en el dia no daña puede hacerse incómoda mañana, y luego causar dolores, inflamacion etc. Pero tambien recuerdo que hay ciertos cálculos que jamás han hecho sufrir al enfermo hasta el punto de obligarle á reclamar los auxilios del arte, y mas de un anatómico ha encon-

BIBLIOTECA PUBL. LEON

trado cálculos en las vejigas de personas muertas de otra cualquiera enfermedad, cuyos cálculos no habian sido sospechados durante la vida.

2.° El cálculo puede sufrir en la vejiga una especie de disolucion molecular, una disgregacion de sus capas que facilita la espulsion espontánea. M. Ségalas ha observado un hecho muy notable de disgregacion de un cálculo en la vejiga sin provocacion ninguna.

3.° Puede la vejiga desembarazarse de los cálculos espeliéndolos por la via natural, por la uretra. Pero las mujeres son las que presentan casos mas notables de espulsion espontánea. Conozco á una señora que ha espelido por la uretra un cálculo del tamaño de una nuez comun.

4.° Finalmente, por su prolongada presencia en un punto de la vejiga, puede el cálculo determinar una ulceracion; lo que suele observarse amenudo en el fondo de la vejiga, que es el paraje donde regularmente descansan estos cuerpos estraños. La ulceracion, que es generalmente superficial, puede hacerse profunda y abrir delante del cálculo una via que sirva para eliminarle. En el hombre, despues de haber salido el cálculo de la vejiga, cae en el recto, que le espele á su vez, y en la mujer pasa á la vajina, de donde con facilidad se le estrae. Se ha visto sin embargo pasar el cálculo desde la vagina al recto, perforando ambas paredes del conducto, para ser definitivamente espelido por los esfuerzos de la defecacion.

Al indicar las cuatro circunstancias mas favorables para un culculoso, he empezado á trazar la conducta del cirujano.

1.° Los hechos de tolerancia de la vejiga, respecto á ciertos cálculos, conducen al práctico á la espectacion.

2.° Los hechos de disolucion, de disgregacion, son favorables á los litontrípticos, á las corrientes de agua, y á la litotricia. Las observaciones que prueban poder salir de la vejiga por la uretra algunos cálculos de cierto volúmen indican tambien la litotricia.

3.° En fin, en las úlceras que han perforado la vejiga y en la espulsion de los cálculos por esta via anormal, se puede ver la indicacion de la talla.

De manera que el *tratamiento* de los cálculos lleva en su auxilio la accion química, la accion mecánica y la accion que llamaré quirúrgica.

Nunca se olvide que la vejiga es un órgano vivo, muy sensible é irritable, y no un receptáculo inerte, insensible á todas estas acciones.

MEDIOS Y OPERACIONES QUE RECLAMA LA PRESENCIA DE LOS CÁLCULOS EN LA VEJIGA.

I. LITONTRÍPTICOS.

Este nombre se da á los medios que se dirigen contra el cálculo para efectuar su disolucion ó disgregacion. Estos medios van directamente encaminados al cálculo pasando por la uretra, ó llegan á él por la via de la absorcion. Es de notar en la historia de tales medios, que cuando llegan á ser del dominio del público, cuando salen de las manos de su inventor, pierden casi toda su eficacia: entonces se les abandona, para volver á ellos en seguida dándoles otra forma ú otro nombre. Véase en prueba de ello lo que sucede con los álcalis: Madama Stephens nos los presenta bajo las formas de cáscaras de huevo y la de caracoles, mientras que Petit, médico de las aguas de Vichy, las

elogia estraordinariamente (1). El carbonato de sosa se da interiormente desde seis granos á cuarenta por dia. El bi-carbonato de sosa se emplea á doble dosis. Ambas sales se administran en un vehículo cualquiera, siempre que no sea dañoso para la dolencia que se trata de combatir. Las aguas de Vichy y de Contrexeville se administran á vasos, de manera que tomen los enfermos la misma dosis de bi-carbonato indicada arriba. Petit empieza generalmente por dosis pequeñas de agua de Vichy, cinco ó seis vasos cada dia, y eleva progresivamente esta dosis. Enfermos hay que han podido tomar, aumentando progresivamente, hasta veintidos á treinta vasos de agua de Vichy cada dia. El mismo médico asocia generalmente los baños alcalinos á las bebidas. Los baños pueden por sí solos obrar sobre la orina. Civiale y Leroy han combatido á Petit; habiendo llegado el último á intentar establecer que mientras se usan las bebidas alcalinas pueden formarse concreciones fosfáticas. Sabido es que Marcet y Prout habian admitido ya como cierto que, en algunas circunstancias, pueden las bebidas alcalinas determinar depósitos calculosos en la vejiga, cuyos depósitos no son otra cosa que fosfatos de cal mezclados con carbonatos. Niega Petit la presencia de carbonato calcáreo en los cálculos, y ha formulado de una manera precisa la siguiente opinion: que no convienen las bebidas alcalinas para los cálculos de fosfato ú oxalato de cal. La Academia de ciencias se manifestó favorable á las opiniones emitidas por Leroy d'Etiolles (2) y sin dejar de admitir que no carecen de influencia sobre los cálculos los bi-carbonatos alcalinos, presentó su aplicacion como bastante difícil para que se escasee.

El borato de sosa, empleado en otros tiempos en Inglaterra, ha sido esperimentado por MM. Pelouze y Gay-Lussac; quienes han reconocido en él propiedades disolventes mas enérgicas que las atribuidas á los bi-carbonatos de potasa y de sosa. Los ácidos nítrico é hidroclórico, no les han parecido de mayor eficacia que los carbonatos alcalinos.

Ha observado M. Millot, que ciertos cálculos que habian resistido á la litotricia, llegaban á hacerse tan friables bajo la influencia del jugo gástrico que bastaba, para romperlos, la mas ligera presion. Dilatado dicho jugo en la mitad de su peso de agua destilada obra todavía, pero con menos energía. Leroy d'Etiolles nos informa de que antes que Millot se habia pensado usar el jugo gástrico como disolvente de los cálculos urinarios. En efecto, un discípulo de Spallanzani pensó utilizar las propiedades disolventes de este jugo contra las piedras de la vejiga. Creia que era el cimento quien se disolvia, resultando de aquí la disgregacion del cálculo; pero habiendo repetido Leroy d'Etiolles estos esperimentos, no quedó muy satisfecho de los resultados que obtuvo.

Ademas se han preconizado en Inglaterra las propiedades disolventes del ácido málico y del nitro-sacarato de plomo.

Como los esperimentos no han sido completos, juzgo inútil detenerme mas en este asunto. (*Transactions philosophiques de Londres*, 1845). Dice

(1) Petit, *Du mode d'action des eaux minérales de Vichy et de leurs applications thérapeutiques*. Paris, 1850.

(2) *Recueil de lettres et mémoires à l'Académie des sciences*. Paris, 1844.

Chevalier (1) que puede la curacion obtenerse con baños compuestos de cuatro á ocho onzas de sub-carbonato de sosa y diez cántaros de agua fria, lo mismo que con las aguas de Vichy, usadas en el establecimiento que les da nombre.

M. J. Cloquet ha reconocido todo el poder del agua, y en vez de fatigar al estómago ha propuesto dirigirla sencillamente al cálculo. Habia ya hecho algunos esperimentos que probaban, que una corriente de agua dirigida largo tiempo sobre un cálculo acababa por desgastarlo. Introduciendo, pues, una sonda de doble corriente en la vejiga, hizo en este órgano lo que habia hecho en un vaso y obtuvo los resultados que se alcanzan en Vichy.

Tambien se ha ensayado la electricidad en diferentes épocas; habiéndola propuesto en nuestros dias, primeramente Bouvier y Leroy, y por último Bonnet. Pero está probado que, á fin de establecer las corrientes necesarias, se requieren ciertas maniobras acaso tan peligrosas para la vejiga como la litotricia, sin que puedan ofrecer iguales resultados. Por lo tanto, si con formalidad se desea libertar á un enfermo de un cálculo verdadero, debe recurrirse á la accion mecánica á la accion quirúrgica. Las piedrecillas ó arenillas pueden someterse mas bien á los medios que nos acaban de ocupar, particularmente á los químicos. Véase por lo demás resumida la opinion de M. Ségalas acerca del valor de estos medios, en los términos siguientes:

«¿Quiere saberse ahora cuál es nuestro parecer respecto á los litontrípticos? pues héle aquí: creemos que las concreciones de ácido úrico y las de urato de amoniaco se pueden destruir en la vejiga por los líquidos cargados de principios alcalinos, sobre todo por las aguas de Vichy, tomadas en bebida, en baños é inyecciones. Creemos que otro tanto sucede con las concreciones de fosfato calcáreo y las de fosfato amoniaco-magnesiano; pero que, para unas y otras, es muy preferible la litotricia metódicamente egecutada, siempre que dichas concreciones presenten cierto volúmen y merezcan realmente el nombre de piedras; y tambien creemos que si esta operacion no alcanzase, la talla es todavía la práctica médica á que es mas razonable recurrir, por lo menos en el mayor número de enfermos. Es nuestro parecer asimismo que los cálculos de oxalato de cal han de ser rebeldes á todos los agentes químicos que, en el presente estado de nuestros conocimientos, pudieran dirigirse á la vejiga, cualquiera que fuese la via elegida para ello. Pensamos finalmente que los cálculos de óxido cístico, los de sílice, y los de óxido xántico, que son sumamente raros, se han estudiado muy poco bajo el aspecto de que se trata para que sea permitido formular una opinion respecto á ellos (2).

LITOTRICIA.

Historia.—La litotricia (litotripsia, litoprinia, etc.) es una operacion que tiene por objeto estraer los cálculos de la vejiga por la uretra, á favor de unos instrumentos que entran por el mismo conducto y quebrantan mas ó menos aquellos cuerpos estraños para favorecer su eliminacion.

(1) *Essai sur la dissolution de la gravelle et des calculs de la vessie.* Paris, 1837.
(2) *Essai sur la gravelle et la pierre.* Paris, 1839.

La idea de una operacion dirigida á estraer los cálculos de la vejiga por las vias naturales, debió sin duda ocurrir á los primeros cirujanos que vieron salir por la uretra, á favor de los solos esfuerzos del organismo, pequeños cálculos existentes en la vejiga. He hecho ya resaltar esta indicacion cuando espuse por qué medios suele desembarazarse de estos cuerpos la naturaleza. De la estraccion de un cálculo detenido en la porcion membranosa de la uretra, á la aprehension de una piedrecilla existente en la vejiga, solo faltaba un paso que dar, esto es cierto, pero ese paso debia darse con lentitud. Sin embargo, hé aquí un pasaje de Albucasis que, al parecer, encierra una indicacion bastante avanzada. Hablando de la retencion de orina, dice: *Accipiatur instrumentum subtile quod nominant mashaba rebilia, et suaviter intromittatur in virgam, et volve lapidem in medio vesicæ; et si fuerit mollis, frangitur et exibit* (1). Hácia la mitad del siglo XVI, A. Paré (2) y Franco, con posterioridad F. de Hilden, y mucho despues Sanctorius y Hunter, propusieron algunos instrumentos bastante perfectos para coger, estraer y romper los cálculos de la uretra. Paré aconsejaba ya perforar no solamente las piedras de la uretra, sino las del cuello de la vejiga. Por último, en nuestros dias (1822), estrajo A. Cooper una piedra contenida en la vejiga que pesaba 54 granos.

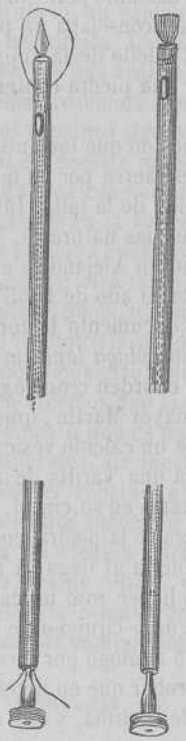
Por otra parte, está reconocido que los antiguos rompian los cálculos en la vejiga cuando no podian estraerse por su mucho volúmen; pero esto era despues de ejecutada la operacion de la talla. Introducian pues los instrumentos por una herida, y no por las vias naturales. Tal era por lo menos la práctica de Ammonius, que floreció en Alejandría en tiempo de Erasistrato y de Herofilo. Preciso es llegar hasta el año de 1555, para obtener, sobre la litotricia propiamente dicha, otro documento histórico positivo. Decia, en efecto, Benedictus. *Aliqui intus sine plaga lapidem conserunt ferreis instrumentis.* Despues llegan, siguiendo el órden cronológico, las inevitables anécdotas del monje de Citeaux y la del mayor Martin, quienes parece consiguieron destruir ó disminuir el volúmen de un cálculo vesical que tenian: el primero por medio de una sonda que corria una varilla de acero, sobre la cual pegaba con un martillo como un estatuario en su cincel. Dícese que el segundo de estos singulares operadores desgastó la piedra con una lima introducida en la sonda, la cual quedaba descubierta al llegar á una abertura de dicha sonda. Tambien pretendió Thomassin haber roto un cálculo en la vejiga percutiéndole con una algalia, y Rodriguez, cirujano de Málaga, asegura haber conseguido, en 1800, un resultado análogo por medio de un cateter.

Bastan estos hechos para probar que en diversas épocas se han roto algunas piedras en el receptáculo de la orina, y que alguna idea de la litotricia, si bien incompleta, ocurrió muy pronto á los cirujanos. Efectivamente, estas tentativas no pasaban de ser unas maniobras escepcionales, ó unos ensayos por lo comun estériles. Habia por último algunos hechos de litotricia pero la litotricia misma, esto es, el método con su idea dominante, su generalizacion, sus aplicaciones hechas y por hacer; la litotricia, digo, no existia, porque ha tenido orígen en nuestros tiempos.

(1) *De chirurgia.*
(2) *Œuvres complètes*, Paris, 1847, tom. II, pág. 475.

Eran buscados, hacia muchos siglos, los medios de disolver los cálculos vesicales. El empirismo y la ciencia hacian esfuerzos para llegar á este fin. Fourcroy y Vauquelin, hicieron concebir, por sus trabajos, la realizacion científica de lo que hasta entonces no habia sido mas que una esperanza frustrada siempre. Pero los calculos no en todos los casos presentan una misma composicion, y en 1812 ocurrió á Gruithuisent la idea de perforarlos en la vejiga, para conocer su naturaleza y aplicar al reactivo. El instrumento que inventó para conseguir este resultado se componia de una sonda hueca y *recta*, en la que iba encerrada una asa de hilo de cobre que debia abrazar el cálculo, y por último una varilla que terminaba en su estremidad vesical por una punta como la del trépano ó una especie de lanza. Las figuras 484 y 485 representan estos instrumentos primitivos. Adviértase en ellas que

Fig. 484. Fig. 485.



cada varilla que recorre la cánula remata esteriormente por una rodaja para recibir la cuerda del arco destinada á ponerla en movimiento. No es necesario manifestar las dificultades de aplicacion y los peligros de tales instrumentos: basta verlos (1). En 1819 Egertson, cirujano escocés, inventó un instrumento

(1) *Gaz. méd. chir. de Salzbourg*, 1813.

menos defectuoso, que consistia en una sonda encorvada que se abria en forma de pinzas, y en una especie de escofina destinada á desgastar el cálculo. En 1818 M. Civiale ideó unas pinzas de tres ramas, con el objeto de coger y perforar los cálculos para ponerlos mejor en relacion con los agentes capaces de disolverlos, y tambien para destruirlos de un modo mecánico. Finalmente, en 1822, hizo construir Leroy d' Etiolles el *litopriono* conforme al modelo de las pinzas de F. de Hilden (1).

Sin embargo, hasta el año de 1824 no ha tomado verdaderamente lugar la litotricia en la práctica, es decir, hasta despues de haber alcanzado Civiale un resultado feliz en el vivo. Desde esta época ha hecho la litotricia tales progresos, que actualmente puede contarse entre las operaciones cuya práctica se halla mas regularizada.

Para resumir los diferentes medios inventados con el objeto de destruir los cálculos, tomaré por base la accion de los instrumentos, su modo de obrar. De tres maneras obran sobre los cálculos: 1.° los desgastan poco á poco, y los *reducen* á polvo; 2.° los *quebrantan* y dividen en pequeños fragmentos; 3.° los *parten* en pedazos mas ó menos voluminosos mediante la percusion (2).

Voy á describir sucesivamente estos tres procedimientos: la pulverizacion, el quebrantamiento y la percusion.

A. Pulverizacion. Tiene este procedimiento cuatro modificaciones: la perforacion, el escavamiento el raimiento y el fraccionamiento.

Perforacion.—Esta es la que M. Civiale empleó, en 1824, para operar el primer enfermo curado de la piedra por medio de la litotricia. Perfórase el cálculo mayor ó menor número de veces, segun su volúmen y su densidad, tratando de coger y *desmenuzar* cada uno de los fragmentos producidos por las primeras perforaciones.

Los instrumentos son rectos y se componen: 1.° de una cánula, que sirve de cubierta; 2.° de unas pinzas (litolabo) destinadas á coger el cálculo, cuya varilla se encuentra escavada para afianzarle mejor; 3.° de un taladro, que termina en corona de trépano ó en muchas puntas; 4.° de un arco, y 5.° un torno completa el aparato.

1.° La *cánula* es la parte del instrumento que menos modificaciones ha sufrido: aunque delgada, resiste mucho y presenta una longitud que varía segun la edad y las dimensiones de la uretra.

2.° Las pinzas (*litolabo*) han variado especialmente por el número y la independencia de las ramas en que terminan. Las mas convenientes, las únicas que se emplean en el dia, solo presentan tres ramas terminales; hay cuatro de estas en las de Heurteloup y de Ashmead; cinco en las de Amussat, doce en las de Meirieux y diez en las de Tauchou y Recamier. Generalmente las mu-

(1) Civiale: *Traité practique et historique de la lithotritie*. Paris, 1847.—J. Leroy: *Exposé des diver procédés employé jusqu à ce jour pour guerir de la pierre*. París 1825; é *Histoire de la lithotritie*. Paris, 1839.

(2) Conservo este órden adoptado ya en mis anteriores ediciones, aunque sé que es mas bien útil bajo el punto de vista histórico que bajo el punto de vista práctico; porque, como luego diré se trata principalmente de quebrantar la piedra: consiguiendo esto con instrumentos rectos y con instrumentos encorvados, es claro que la division segun estas dos especies de instrumentos, ofreceria un verdadero interés práctico; ya volveré á este asunto.

chas ramas perjudican á la facilidad de coger el cálculo. Con las pinzas de tres se coge con mas facilidad, y para dar á su litolabo cuádruplo, la condicion de unas pinzas de tres ramas hizo construir Heurteloup un instrumento con una rama independiente, y Ashmead ha imitado con el suyo á unas pinzas de dos ramas, reuniendo, por decirlo asi, tres ramas de su litolabo en una, mientras que la cuarta queda muy separada de las demás.

Multiplicando las ramas del litolabo, se ha querido formar una especie de caja, que pudiese sujetar los fragmentos bajo la accion del taladro hasta reducirlos á polvo, sin necesidad de cogerlos de nuevo. Con este mismo fin habia querido Leroy añadir una especie de red á su litolabo, y Deleau una bolsa de piel de anguila. Todas estas tentativas han sido completamente vanas.

3.° El *taladro*. Es la varilla metálica destinada á obrar sobre el cálculo perforando, terminada primero su estremidad vesical en forma de punta de lanza, y pronto se le sustituyó una cabeza redonda y bastante parecida á una corona de trépano. Esta parte del instrumento, ha sufrido, por lo demás, numerosas modificaciones. Leroy, Civiale, Heurteloup y Charriére, han añadido á la estremidad sencilla de los taladros una ó dos piezas laterales capaces de abrirse y aumentar su esfera de accion como guste el operador.

4.° El *arco* que debe imprimir al taladro el movimiento de rotacion es en todo semejante al usado en las artes (véase fig. 487).

5.° El *torno* en vilo ó en vago que representaré en la fig. 486 es el que se ha usado con mayor frecuencia.

Para practicar la litotricia por el procedimiento de las perforaciones sucesivas, se introduce el litolabo de tres ramas en la cánula, á su vez se coloca el taladro en la ranura del litolabo, y el instrumento se cierra convenientemente de modo que representa una gruesa sonda recta. Poco tardó en advertirse que en ciertos calculosos no podia penetrar el instrumento hasta la vejiga por causa de la corvadura mas considerable de las últimas porciones de la uretra, fue preciso por lo tanto volver á los instrumentos corvos, y MM. Leroy y Pravaz inventaron unas pinzas de taladro flexibles, para que la rotacion fuese posible en la corvadura de las cánulas que las contenian. El primero se valia de una varilla flexible, arrollada en espiral, y el segundo de una cadena articulada, segun el sistema de Vaucanson. Pero con tales instrumentos la perforacion del cálculo era lenta en estremo: asi es que MM. Leroy, Heurteloup, Benvenuti etc., trataron por diferentes procedimientos de deprimir la porcion de la uretra que se oponia á la introduccion de los instrumentos rectos.

Por el procedimiento de las perforaciones sucesivas que muy pronto describiré circunstanciadamente, la piedra se coge y abandona muchas veces por el litolabo, despues de haber sido perforada; operando de esta suerte se propone M. Civiale reducir un cálculo voluminoso á cálculos pequeños para tratarlos como tales, es decir, por el quebrantamiento, y esto á favor de la accion combinada de las ramas de las pinzas y del taladro, dirigiéndolo todo la mano sola. Esta maniobra se repite hasta que el cálculo quede reducido á polvo fino ó á fragmentos bastante pequeños para ser espelidos por la uretra.

Vaciamiento.—El deseo de acabar cuanto antes con el cálculo y de sustraer la vejiga á las causas de irritacion determinadas por la repeticion de las maniobras, hizo buscar medios de moler los cálculos despues de haberlos co-

gido una sola vez. Ya habia inventado Leroy un taladro que, introducido en el cálculo despues de perforado este por otro taladro ordinario tenia la ventaja de atacar mas profundamente el cuerpo estraño, desgastándole desde el centro á la circunferencia. Heurteloup consiguió con el mejor resultado escavar la piedra y reducirla al estado de un cascaron vacío por medio de un taladro particular. Los que tienen una espansion doble ó simple, de Leroy, Amusat, Tanchou y Pecchioli, pueden usarse tambien para escavar el cálculo. Es necesario perforar de antemano la piedra, sacar en seguida el taladro de fresa ó de corona de trépano y reemplazarle por un taladro vaciador. La forma irregular de los cálculos, su dimension y la corta estension que hay necesidad de dar á la espansion de los taladros para que conserven la solidez suficiente, hacen que sea difícil vaciar ó reducir al estado de cáscara delgada los cálculos, para poderlos romper en seguida por la presion de las ramas del litolabo. Asi es que el vaciamiento se ha abandonado pronto.

Raimiento.—Por el desgastamiento escéntrico venian los cálculos á quedar en el estado de cáscara delgada, que se rompia mediante la presion de las pinzas; pero los fragmentos de la piedra resultaban muy gruesos para salir por la uretra, y era necesario cogerlos nuevamente con el instrumento y atacarlos otra vez con el taladro, lo cual podria exigir muchas sesiones, y por lo tanto muchas operaciones. El *raimiento* por el desgaste concéntrico ocurrió entonces á Meirieux como muy á propósito para simplificar la operacion y aumentar su rapidez. Con el fin de obrar sobre las piedras en direccion inversa del vaciamiento, esto es, desde la circunferencia al centro, imaginó cogerlas con unas pinzas de doce ramas y destruirlas por medio de un taladro formado de dos alas articuladas que llamó *litorrimor*.

Pero Meirieux, no pudo conseguir el objeto que se habia propuesto; porque su instrumento ofrecia algunas dificultades para coger la piedra y para cortarla una vez cogida. Las ramas del litolabo, demasiado delgadas estaban espuestas á romperse y se rompieron en la vejiga. El inventor habia previsto tan exactamente este peligro, que habia reunido estas ramas mediante un hillo que debia estraerlas en caso de romperse: añádase, en fin, que este hilo mismo se cortaba muchas veces por la accion rotatoria del litorrimor. He tenido ocasion de observar el embarazo en que se hallaba dicho operador, cuando operaba en el cadáver con los instrumentos de su invencion, cuya construccion habia dirigido.

M. Rigal propuso enganchar el cálculo con el taladro, á fin de desgastarle en seguida dándole vueltas con el mismo taladro, y frotando con las ramas del litolabo guarnecidas de asperezas á manera de escofina. Esta modificacion tan seductora como todas las ideas emanadas del agudísimo talento de M. Rigal, era sin embargo, imposible de ejecutar.

Fraccionamento.—La accion del taladro, en el procedimiento de las perforaciones simples, produce algunas veces la division de los cálculos en un número mas ó menos considerable de fragmentos, y de este modo acelera su atenuacion. Rigal ha erigido en principio para los cálculos vesicales lo que ya habian establecido otros acerca de los voluminosos retenidos en la uretra; quiero decir, hacerlos saltar en pedazos. Para conseguirlo se hace en el cálculo una perforacion con taladros de espansion, por cuyo medio se les hace

saltar. Este procedimiento tendria mas valor si careciésemos de otros medios mas poderosos y seguros de obrar sobre el cálculo.

Voy á describir ahora la operacion tal cual se ha practicado las mas veces.

Sea cual fuere la modificacion operatoria que se ponga en uso, hay maniobras que siempre son las mismas. Ante todas cosas se debe habituar la uretra al contacto de los instrumentos, de modo que se embote su sensibilidad, y tambien es necesario dilatarla introduciendo sondas de mayor volúmen.

La posicion del enfermo mas sencilla y favorable consiste en colocarle como para el cateterismo, levantando la pélvis con almohadas de un grueso y dureza conveniente. Para facilitar el movimiento del instrumento, para no pellizcar ni contundir la vejiga, se dispone un cocimiento emoliente que se inyecta en este órgano á favor de una sonda ordinaria, en cuya estremidad esterna se introduce la cánula de una geringa de hidrócele. La cantidad de líquido variará segun el estado de la vejiga. Es necesario detener la inyeccion cuando siente el enfermo una viva necesidad de orinar. Generalmente bastan diez ó doce onzas de líquido.

Situado el cirujano al lado derecho del paciente, procede á introducir el instrumento conforme á las reglas ya trazadas al hablar del cateterismo rectilíneo. Cuando el instrumento ha entrado en la vejiga, se procura descubrir el cálculo, reconocer su posicion, etc. Luego que se ha conseguido, se abre el instrumento de la siguiente manera: una mano tiene fijo el litolabo, y la otra trae hácia afuera la cánula esterna como si se la quisiera hacer salir de la vejiga; entonces las ramas del litolabo, no hallándose ya retenidas por la cánula, se apartan en virtud de su elasticidad. Para coger el cálculo es esencial procurar cerciorarse de cuál es la parte del instrumento que le toca; con mucha atencion y sobre todo con habilidad, se advertirá, por la sensacion que la percusion suministra, si el cálculo es tocado por una ó dos ramas del litolabo por la estremidad de estas ó por su convexidad; luego, á favor de ligeros movimientos de rotacion, de inclinacion lateral de arriba á bajo, de proyeccion de delante atrás, se acomodará la piedra entre las ramas del litolabo, y se asegura de que ha sido cogida por el taladro que se empujará hácia ella y cuya estremidad vesical la percutirá suavemente. Hecho esto se da vuelta al tornillo de presion que inmoviliza la cánula y el litolabo, y el cálculo no podra ya escaparse.

En seguida se coloca el instrumento en el torno, como representa la figura 486, y se coloca el arco (fig. 487), metiéndole en la polea que guarnece la estremidad del taladro: mientras que un ayudante sostiene el aparato en una posicion fija, el operador hace obrar el arco imprimiéndole movimientos de vaiven, lo que determina la rotacion del taladro mientras que la muñeca del torno le aprieta contra el cálculo. Por este medio la piedra se perfora y desde entonces es indispensable cambiar de posicion para perforarla de nuevo. Puede obtenerse este resultado abriendo un poco el instrumento, dándole pequeños movimientos y obrando directamente sobre la piedra con el taladro. Si no pudiera obtenerse de este modo el resultado que se apetece, y el taladro penetrase siempre en el primer agujero, seria preciso soltar el cálculo para volverle á coger y perforar nuevamente. Esta maniobra puede repetirse muchas veces. Es cuerdo no prolongar cada sesion mas de diez ó doce minutos.

Cuando se juzga conveniente suspender la operacion se cierra el instrumento retirando el taladro al centro del litolabo y empujando este en sentido inverso, como tambien la cánula que le cubre. El instrumento se retira entonces como una sonda recta ordinaria.

Fig. 486.



Fig. 487.



Poco tiempo despues siente el enfermo necesidad de orinar y el líquido arrastra consigo una parte de los detritus de la piedra. Muchas veces se prescribe un baño al enfermo, y no se le somete á nuevas tentativas hasta pasados cinco ó seis dias.

B. Quebrantamiento. Este procedimiento es contemporáneo de la *pulverizacion*, pues que Gruithuisen inventó su quebranta-piedras casi al mismo tiempo que el instrumento que destinaba á la perforacion. Por otra parte Leroy y Amussat han inventado al mismo tiempo y presentado á la Academia el mismo dia, el uno un instrumento de *pulverizacion*, y el otro de *quebrantamiento*, y, en el fondo, M. Civiale ha practicado siempre este último, porque para él no ha sido nunca la perforacion otra cosa que un modo de reducir un

cálculo voluminoso á pequeñas piedras, que se pueden quebrantar como si se tratase naturalmente de cálculos poco voluminosos.

Como los instrumentos del procedimiento ya descrito, pueden ser *rectos* ó *corvos* los que se destinan al quebrantamiento. Generalmente se hallan compuestos de unas pinzas de dos ramas, de una cánula y de un aparato á propósito para hacer que se muevan una sobre otra las ramas de las pinzas. El quebranta-piedras de Gruithuisen se parecia mucho á unas pinzas comunes largas metidas en una cánula de la que salen por arriba y por abajo. El quebranta-piedras de M. Amussat estaba compuesto de dos varillas de acero que penetran por una cánula recta con una estremidad redondeada y provista de dientes profundos, mientras que la opuesta presenta un mecanismo particular y una palanca que daban á este instrumento grande potencia, pero cuya aplicacion era muy difícil. M. Heurteloup ha practicado un quebrantamiento por medio de un instrumento de su invencion, construido bajo los mismos principios que el de Amussat. Civiale y Rigal han hecho algunas ligeras modificaciones en los instrumentos destinados á este efecto. El instrumento de Weiss, imitacion del de A. Cooper para estraer los cálculos de la vejiga, es notable por presentar una corvadura ligera hácia su estremidad y contener una sierrecilla destinada á obrar sobre el cálculo.

El quebrantamiento por medio de la accion de una tuerca y un tornillo se halla en el quebranta-piedras de Civiale, Leroy, Rigal, Retoré y Jabcoson. El del mecánico de Retoré se distingue por el modo con que hace presa; porque las dos partes que le componen se apartan deslizando una sobre otra de atrás adelante, y no transversalmente ó de arriba abajo como en los instrumentos inventados antes del suyo, si se esceptua, no obstante el de Weiss.

Un instrumento que merece lugar predilecto en la historia de la litotricia, es el de Jacobson. Con él empezó la época de la simplificacion y vulgarizacion de la litotricia. El es quien realmente hizo pasar á la práctica general el quebrantamiento por presion graduada. Compónese este instrumento de una cánula, dentro de la cual hay dos ramas de acero situadas una encima de otra; las cuales se hallan separadas hácia el pabellon y reunidas en la estremidad vesical. En esta estremidad la rama inferior presenta dos ó tres piezas unidas que la permiten formar un asa capaz de abrazar cálculos bastante voluminosos. Cuando se la quiere abrir se empujan las ramas hácia la vejiga y, apenas salida de la cánula, la rama partida forma el asa y se pone en contacto con el fondo del órgano, y si el calculo se halla libre va por sí mismo á colocarse dentro de ella. Un tornillo de atraccion que hay en la estremidad esterna del instrumento, tira de las ramas y tiende á cerrar el quebranta-piedras borrando el asa: como esta abraza al cálculo, se halla sometido á una constricion sumamente enérgica y se deja quebrantar. La litotricia, con este instrumento, no necesita ni sustentáculo ni causas especiales, ni, en rigor, el auxilio de un ayudante. Es, pues, un gran paso dado hácia la sencillez. La fig. 488 representa el instrumento primitivo entero y abierto; la fig. 489, es la estremidad vesical del instrumento cerrado, y la fig. 490 manifiesta la estremidad vesical abierta, con una pieza mas añadida por Dupuytren para que el cálculo fuese mas completamente abrazado por el asa.

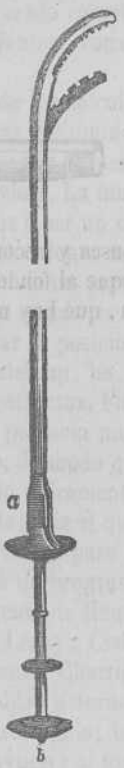
C. Percusion. El instrumento de Jacobson era el que mejor habia resumido las tentativas de Weiss, Retoré, Leroy y Rigal. El *percutidor* de M. Heurteloup, que muchas veces habia estado á punto de inventarse, ha completado el progreso que dejo indicado ya. Este instrumento representado por la figura 491, que es el percutidor entero, pero reducido de volúmen, y la 492, que es la estremidad vesical, en que se manifiestan bien las dos piezas que

Fig. 488. Fig. 489.



Fig. 490.

Fig. 491.



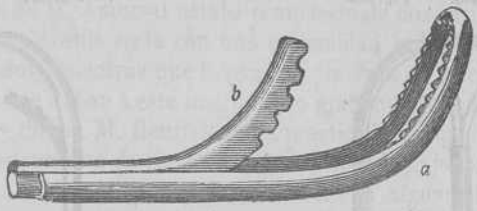
le componen y como se encajan una en otra; este instrumento digo, está compuesto de dos ramas de acero encorvadas, ó mejor dicho en forma de codo hácia una de sus estremidades: la rama inferior (rama hembra, figura 492 *a*) se halla escavada por un canal longitudinal, para recibir la rama superior (rama macho *b*); cuyas ramas corrian una sobre otra, dejando cuando se separan un intérvalo capaz de coger y abrazar la piedra, este mecanismo es el mismo del pedometro, ó sea medida del zapatero. Esta fig. 492 es la estremidad vesical del instrumento en todo su tamaño. Una lámina cuadrilátera, fija en cada lado del canal que representa la rama hembra (figura 491 *a*), sirve para adoptar un tornillo que puede movilizar el instrumento.

Destínase un martillo pequeño (fig. 493) para percutir sobre la estremidad

libre de la rama macho (fig 491 *b*), que debe transmitir á la piedra el choque necesario para romperla.

Para practicar la litotricia con su percutidor, coloca Heurteloup al enfermo en una cama particular que afortunadamente no es indispensable. Despues de haber hecho una inyeccion en la vejiga, se introduce el instru-

Fig. 492.



mento que busca y reconoce la piedra, de manera que la convexidad de su corvadura toque al fondo de la vejiga. La rama hembra es la que debe tener esta relacion, que hay necesidad de conservar. Destínase la mano izquierda

Fig. 493.



á sujetar esta rama, y entonces tira la derecha de la rama macho, sucediendo que el cálculo, si es de mediano volúmen y está libre, va por decirlo así á colocarse entre las dos ramas. La rama hembra se mantiene siempre inmóvil, mientras que la rama macho, que el cirujano habia retirado, hácia sí, es empujada con suavidad en la vejiga: no tarda en detenerse, y la mano que la conduce nota que un cuerpo muy duro separa las dos ramas. Prueba tam-

bien que el cálculo ha sido cogido el hecho de sobresalir mucho, por el lado del pabellon, la rama macho de la rama hembra. Fíjase entonces con un tornillo la rama hembra por las dos chapas cuadriláteras *a*, de que ya he hablado. Se dan vueltas al tornillo que está detrás de estas chapas, y cuando no entra mas, despues de haber hecho algunos esfuerzos, se toma el martillo y se dan pequeños golpes secos en la estremidad *b* de la rama macho. Como en los otros procedimientos, hay necesidad en este de buscar y coger los pedazos voluminosos que no podrian pasar por la uretra para someterlos á la accion del percutidor, hasta que la vejiga se haya desembarazado completamente de ellos. Lo mismo que en todos los restantes procedimientos, conviene no prolongar las sesiones ni fatigar la vejiga.

La percusion, que es un medio poderoso de destruir los cálculos, solo debe emplearse escepcionalmente para romper las piedras voluminosas y como operacion preparatoria del quebrantamiento; esta es, por lo menos, la práctica mas cuerda y la que sigue particularmente M. Civiale. La inmovilidad del percutidor, erigida en principio por Heurteloup, viene á ser un orígen de accidentes cuando se mueve el enfermo mientras el instrumento se halla en la vejiga. Preocupado Amussat con esta idea, ha inventado un tornillo movible y de madera que, tenido por un ayudante, le permite seguir los movimientos del operado. Por otra parte, la dificultad de coordinar la posicion del enfermo con la altura del tornillo fijo de la cama de Heurteloup, ha conducido á M. Leroy á introducir en él algunas modificaciones ventajosas. Finalmente, se ha querido reemplazar la accion del martillo por una potencia muy enérgica, pero que no conmueva, por la compresion del tornillo; de modo que en el dia, la inmovilidad del instrumento y la accion del martillo únicamente son necesarios en ciertos cálculos muy duros. Se ha retrocedido hacia el quebratamiento por presion, lo que, en concepto de Heurteloup, es un paso hácia atrás, mientras que los otros litotritores lo consideran como un progreso.

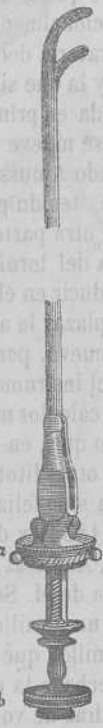
La *presion* ha sido felizmente aplicada al instrumento de Heurteloup, por M. Touzay, en 1832, y despues por MM. Civiale, Leroy, Clot-Bey, Sirhenry, Beniqué, Amussat, Costello, Bancal, Benvenuti, Charriére y Ségalas. En el sistema de M. Ségalas, fig. 494, la estremidad esterna de la rama hembra presenta un tornillo al cual se adapta una tuerca alada; la tuerca está apoyada en un anillo, que unido á la rama macho envuelve al tornillo sin adherirse á él, y rechaza la punta de la rama sobre el cálculo. Se ha dicho que el quebranta-piedras de volante hacia perder tiempo, porque la tuerca alada debe ascender sobre el tornillo toda la estension que quiere darse al apartamiento de las ramas de las pinzas para coger la piedra; luego, despues de cogida esta, es necesario hacer correr tambien la tuerca sobre el tornillo para hacerla bajar hasta tropezar contra la rama movible, sobre la cual debe ejercer presion. A fin de evitar esta pérdida de tiempo, se han inventado las tuercas partidas. MM. Civiale, Charriére y Leroy, han hecho cada uno sus tentativas á este fin. La tuerca partida de M. Civiale es la adaptada al instrumento que representa la fig. 495. El anillo *a* que la contiene se encuentra un poco mas adelante de la union, y se halla provista de dos bolitas que sirven para moverle, para abrir ó cerrar la tuerca. Efectivamente, en este anillo hay dos semituercas que constituyen la tuerca partida. Si se mueve este anillo un cuarto

de círculo hácia el lado derecho, mueve la tuerca al tornillo que encierra. Entonces, para hacer avanzar ó retroceder esta rama, basta mover á derecha ó izquierda la rueda *b*, que se encuentra en el estremo del tornillo y sirve como de manubrio. Cuanto mayores son los diámetros de esta rueda, tanto mas poderosa es la palanca que representa. Hay por lo tanto necesidad de que esta potencia guarde proporcion con la fuerza de las ramas. Si despues de roto el cálculo se quiere abrir el instrumento, se mueve el anillo un cuarto de círculo hácia la izquierda, empujando ó tirando hácia sí la rueda, se aproximan ó apartan las puntas de las ramas. Este sistema es el que con mas frecuencia

Fig. 494.



Fig. 495.



emplea M. Civiale; siendo tambien lo mas comun que obre tan solo con la mano, es decir, que despues de abierta la tuerca, apriete sobre la rueda en que termina por arriba el instrumento para quebrantar los calculillos, asi como los fragmentos de los cálculos voluminosos que ha producido la percusion ó la compresion por medio del tornillo. Debo decir que el modo de obrar de este práctico me parece el mas quirúrgico; porque, en lo posible, conviene guardarse de las fuerzas ciegas, de las fuerzas cuya intensidad no se puede apreciar como cuando las despliega uno mismo.

Se ha notado que el anillo fijo que contiene la tuerca de que acabo de ha-

blar, añadido á la rueda, aumentaba mucho el peso del instrumento, haciéndole mas difícil de manejar, y que daba bastante violencia á sus movimientos; pero basta hacer algunos ensayos con el instrumento, figura 495, para reconocer la exageracion de estos cargos.

Sin embargo, M. Charriére ha fabricado un sistema de quebrantamiento, siempre por presion, empleando el piñon que engrana en la cadena representada por la rama macho. La fig. 496 demuestra el piñon engranado y las ramas del instrumento abrazando un cálculo, y la fig. 497 es un instrumento inglés que da una idea bien clara de este sistema; se ve en ella que el

Fig. 496.

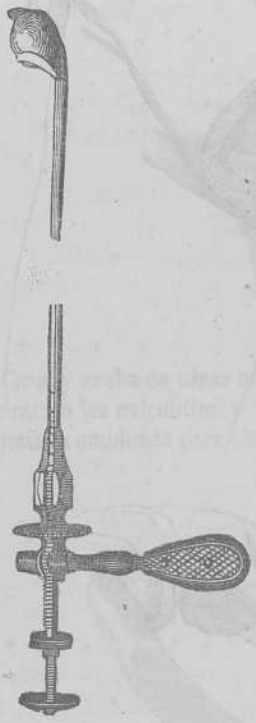
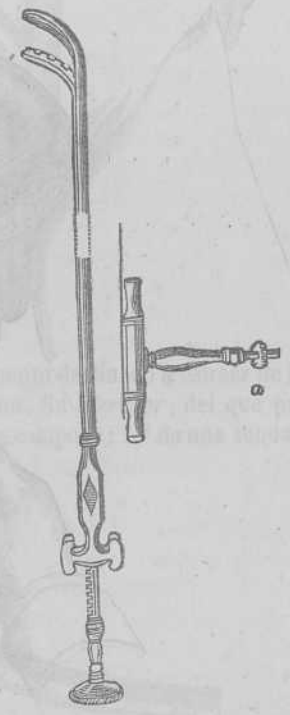


Fig. 497.



piñon *a* se halla montado en un mango que puede hacer desplegar una fuerza enorme al instrumento. La fig. 498 representa el sistema de piñon que está funcionando. Se ve un fragmento de cálculo entre las dos ramas, y otros fragmentos mas pequeños en la vejiga. Muévese la llave con la mano derecha, para hacer que avance la rama movible (macho). La rama hembra está muy sujeta y fija por la mano izquierda que la sirve como de estuche.

Tambien la estremidad corva del percutidor ha sufrido importantes modificaciones, que tienen por objeto: 1.° evitar que queden detritus de la piedra en la ranura de la rama hembra, lo que impediria cerrar el instrumento;

2.° evitar que sea la vejiga pellizcada cuando se juntan las dos ramas; 3.° disponer en fin estas de la manera mas adecuada para partir el cálculo. Veamos lo que ha prevalecido: Charriére y Costello han separado todo el fondo de la ranura, y perforado estensamente la rama hembra, como hemos visto en la

Fig. 498.

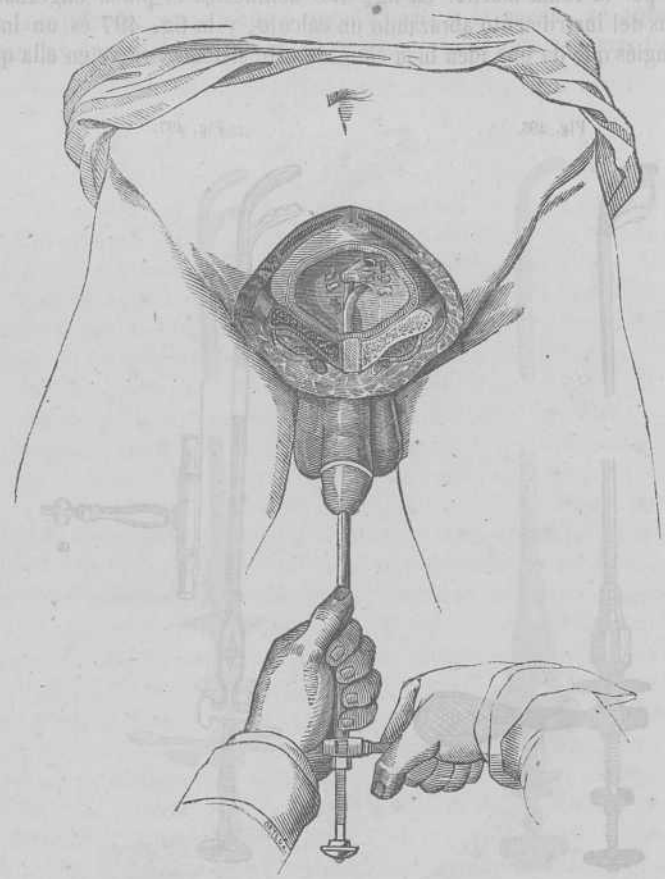


fig. 492 *a*. Este sistema es escelente para apretar los cálculos voluminosos y duros. Civiale emplea con grande ventaja las ramas dispuestas del modo que representa la fig. 499 en todo su tamaño, de las cuales la mas ancha, que es cóncava, constituye un escelente *cogedor de piedrecillas*. Casi siempre se vale Civiale de esta modificacion. Una gruesa sonda, provista de grandes ojos, se emplea tambien para facilitar la espulsion de los fragmentos; y un cilindro sirve para pulverizar en el fondo de su estremidad vesical los fragmentos de cálculos que entren por sus ojos. La fig. 501 representa la de Pasquier en menor tamaño. La fig. 500 *a* es la estremidad vesical de la misma

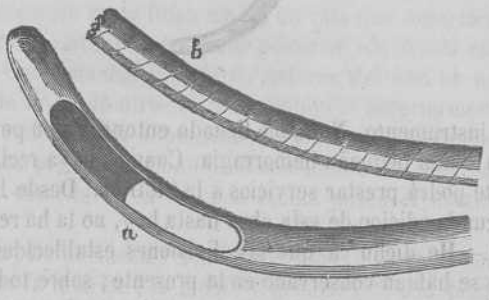
sonda de Pasquier en su natural volúmen. En *b* tenemos el cilindro elástico muy fuerte, terminado por una lentejuela desigual con la que puede percutirse en el fondo de la cánula para desembarazarla.

Fig. 499.



M. Cornay acaba de idear un instrumento destinado á estraer de la vejiga por aspiracion los calculillos y fragmentos. Su *literedor*, del que puede dar idea la jeringa empleada para este uso, se compone: 1.° de una sonda elástica

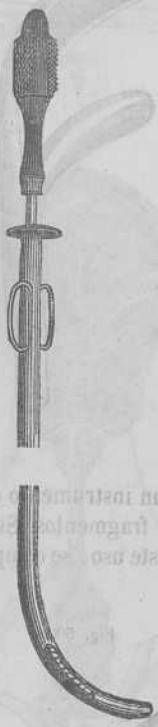
Fig. 500.



cuyos anchos ojos están provistos de anillos para oponerse al efecto de la ventosa; 2.° de un recipiente de vidrio con dos tubos, de los cuales uno se adapta al pabellon de la sonda y el otro á un tubo neumático. Hé aquí cómo funciona el instrumento: se introduce la sonda en la vejiga, y su pabellon se adapta al recipiente; cuyo recipiente contiene alguna cantidad mas de agua tibia

que la que puede recibir la vejiga. Se sopla con la boca por el tubo neumático, y comprimiendo el aire al agua la obliga á pasar á la vejiga, quedando ejecutada la inyeccion. Se aspira entonces, y los residuos de piedra, siguiendo la corriente, van aun desde cierta distancia á buscar los ojos de la sonda y salen con la inyeccion. Que yo sepa, solamente M. Laugier ha hecho uso en

Fig. 501.



el vivo de este instrumento. No habia llegado entonces á su perfeccion, y por eso dió márgen á una pequeña hemorragia. Cuando haya recibido la perfeccion conveniente podrá prestar servicios á la litotricia. Desde la época en que publiqué la segunda edicion de esta obra hasta hoy, no la ha recibido todavía.

Conclusion.—He dicho ya que las divisiones establecidas en mis anteriores ediciones se habian conservado en la presente, sobre todo bajo el punto de vista histórico; porque bajo el aspecto práctico, todos estos procedimientos se pueden reducir á uno solo, el *quebrantamiento*, que puede verificarse con instrumentos rectos ó corvos. En el fondo no es el quebrantamiento de fecha muy reciente: existia cuando M. Civiale, cogiendo con el trilabo las piedrecillas pequeñas, las rompia con las ramas de su instrumento y el taladro, sin emplear mas fuerza que la de la mano; el quebrantamiento existia cuando, despues de perforar una piedra y dividirla en muchas pequeñas,

eran estas quebrantadas y desechas. La percusion, las tuercas y el piñon, pueden hacer grande servicio. Pero es necesario no abusar de ellos, porque no es posible disimular que la potencia del martillo y de los tornillos debe poner muy á prueba las ramas que forman las pinzas. Así, pues, lo repito, y me hallo en esto perfectamente de acuerdo con la práctica de Civiale, para hacer obrar los instrumentos, rectos ó corvos, fuera mejor emplear siempre la potencia de las manos que la de las máquinas; y en caso de ser necesarios los tornillos ó el martillo, no debe su accion repetirse mucho; ha de limitarse á preparar el quebrantamiento por la mano.

TALLA EN EL HOMBRE.

ANATOMIA.

El periné constituye la pared inferior de la pélvis. Es en verdad una region complicadísima, y por esta circunstancia, no están los autores acordes acerca de sus límites, afirmando unos que se ha de entender por periné toda la parte comprendida anteriormente á una línea que reuniese ó juntase las dos tuberosidades isquiáticas; empeñándose otros en considerar como verdadero periné, al conjunto de las partes blandas que llenan todo el espacio que separa á los huesos que forman el estrecho pelvítico inferior. Adoptando la opinion última, voy á estudiar el periné, primero en el hombre y despues en la mujer.

1.° *Periné del hombre.*—Hállase esteriormente limitado por los muslos, es decir, por las caras internas de estos, las cuales aproximándose una á otra disminuyen y hasta hacen desaparecer la estension transversal de la region que estudio. En su parte profunda queda limitado el periné por los huesos que forman el estrecho inferior de la pélvis. Veamos cuáles son sus elementos, principiando por el *tegumento.*

Es este delgado, muy movible, cubierto de vello y tiene muchas glándulas sebáceas. Presenta en la línea media un rafe que anteriormente se continúa por el escroto. Carece en su parte posterior, de *tejido celular sub-cutáneo*, por cuya circunstancia el esfínter esterno del ano se adhiere al tegumento mismo de un modo directo. Dicho tejido es anteriormente delgadísimo, continuándose con la facia superficial del escroto; va engrosándose por los lados y envia una prolongacion adiposa considerable á las fosas isquio-rectales que despues describiré; en la línea media posee el máximum de su espesor.

Las *aponeurosis* perineales son numerosas, debiendo ser consideradas como principales la inferior, la media y la superior: son planos fibrosos que dan vainas á los músculos, rodean la próstata y circunscriben varios huecos donde se anida el tejido celular. Así en la parte del periné, que corresponde detrás de las tuberosidades isquiáticas, en la terminacion del recto, hállanse tanto á derecha como á izquierda de este intestino dos hojas fibrosas reunidas por arriba y separadas por abajo, dando lugar á un espacio triangular denominado *hueco* ó *vacío isquio-rectal.* La hoja esterna, mucho mas compacta que la otra, cubre al músculo obturador interno y se confunde inferiormente

con el gran ligamento sacro-ciático: la hoja interna tapiza la cara inferior del elevador del ano, reuniéndose ó juntándose con la esterna por su borde superior. Nótese que la indicada hoja interna con mucha frecuencia no es mas que una capa celular muy ligerita. En el estudio de los abcesos de la márgen del ano he hablado de ese hueco isquio-rectal. La importancia capital de las aponeurosis del periné, tanto con respecto á la patologia como á la medicina operatoria, está en la parte anterior de la region; sobre todo para las enfermedades de las vias urinarias y para la talla perineal.

La aponeurosis inferior toma orígen posteriormente, al nivel del borde posterior del músculo transverso, donde se une con la aponeurosis media, implantándose lateralmente en el borde esterno de la arcada púbica y estendiéndose á los cuerpos cavernosos del pene, pero cubriendo antes la superficie inferior de los músculos bulbo é isquio-cavernosos. Desde su cara superior envia esta aponeurosis prolongaciones fibrosas, las cuales mantienen aislados á dichos músculos.

La aponeurosis media, ó ligamento de Carcassone, ó aponeurosis ano-púbica, ó ligamento triangular, ocupa la estension que separa las dos ramas isquio-púbicas. Hallándose encima de los músculos isquio y bulbo-cavernosos, forma en union con la aponeurosis inferior, una vaina para dichos músculos y para el bulbo de la uretra cuya porcion membranosa atraviesa la parte anterior de la aponeurosis que estoy describiendo y que contiene á la arteria del bulbo, confundiéndose por su borde posterior con la aponeurosis inferior, detrás del músculo transverso.

La aponeurosis superior ó pelvítica es el resultado del conjunto de diversas otras que visten á los músculos de la region. Hay en primer lugar, la aponeurosis del obturador interno, adherida al estrecho superior de la pélvis, á los lados de la sínfisis del púbis, delante de la escotadura ciática, sobre la espina isquiática, sobre el ligamento sacro-ciático y las ramos isquio-búbicas: hay tambien la aponeurosis del mútculo piramidal, que se adhiere por delante de los agujeros sacros, sobre el pequeño ligamento sacro-ciático y sobre la aponeurosis precedente: hay ademas la aponeurosis superior del músculo elevador del ano, que se implanta esteriormente sobre la del obturador é interiormente sobre la circunferencia de la próstata: hay finalmente, la aponeurosis del músculo isquio-coxígeo que es continuacion de la anterior. Obsérvanse varios hacecillos fibrosos que de la sínfisis del púbis pasan á la próstata, reunidos á beneficio de una laminilla tambien fibrosa: son los ligamentos pubi-prostáticos.

La próstata y la porcion membranosa de la uretra están como encajonadas en una aponeurosis, de la cual no hemos visto hasta ahora mas que el plano superior (aponeurosis superior) y el inferior (aponeurosis media). Las paredes laterales son constituidas por una aponeurosis situada de plano entre la superior y la media: por detrás otra aponeurosis se estiende desde la parte superior de la próstata al saco peritoneal, pasando entre el recto que queda debajo y las vesículas seminales que quedan arriba: semejante aponeurosis lleva el nombre de próstato-peritoneal. A esa especie de caja se debe el que las desgarraduras de la glándula próstata no tarspasen en general los límites de la misma.

Los músculos del periné son: el esfínter esterno del ano, los bulbo-cavernosos, los isquio-cavernosos, los transversos, los elevadores del ano, los isquio-coxígeos, el obturador interno y el músculo de Wilson.

El esfínter esterno del ano resulta formado de dos manojos semi-elípticos que marcan la terminacion del recto y se confunden en parte con los músculos transversos, los isquio y bulbo cavernosos. Los isquio-cavernosos nacen de las tuberosidades ciáticas, dirigiéndose arriba y adentro, prestan una cubierta muscular á las raices de los cuerpos cavernosos y rematan en la membrana fibrosa de los mismos. Los trasversos nacen tambien de las tuberosidades ciáticas, van directamente hácia adentro para reunirse sobre la línea media al nivel de la terminacion del bulbo uretral, siguiendo algunas de sus fibras á las superiores del esfínter esterno, y las restantes se juntan con los músculos bulbo-cavernosos. Los transversos constituyen la base de un triángulo, cuyos lados están representados por los isquio-cavernosos: el bulbo de la uretra, rodeado de los músculos bulbo cavernosos, ocupa el centro de ese triángulo. Con rigor hablando debemos asegurar que los bulbo-cavernosos no son mas que un músculo, marcado sobre la línea media por un rafe fibroso del cual las fibras musculares se separan para abrazar á las partes laterales del bulbo, dirigiéndose oblícuamente arriba y adelante. Los elevadores del ano, continuados por los isquio-coxígeos en la parte posterior, hállanse inmediatamente debajo de la aponeurosis superior del periné. A estos músculos debe el fondo de la pélvis su movilidad y la energía de su activa resistencia. Los obturadores internos ni pertenecen propiamente al periné, ni suministran el menor dato de práctica importancia. El músculo de Wilson rodea, á manera de esfínter, la porcion membranosa de la uretra: sus manojos carnosos nacen de la parte inferior de la sínfisis púbica y describen al rededor de la uretra dos asas completas; algunas de sus fibras se adhieren frecuentemente á la próstata. Este músculo no siempre se manifiesta muy aparente: puede ser considerado como un órgano dependiente de los elevadores del ano.

Las *arterias* pertenecen todas á una de las postreras ramas de la hipogástrica, esto es, á la pudenda interna. Esta arteria despues de haber salido de la pélvis por la grande escotadura ciática, vuelve á entrar en ella rodeando la espina ciática, va arrimada á la tuberosidad y á la rama isquio-púbica, sostenida por una especie de cintita fibrosa mas arriba de la raiz del cuerpo cavernoso. Al nivel de la tuberosidad ciática da orígen á la arteria hemorroidal inferior que dirigiéndose transversalmente hácia adentro pasa á distribuirse por la terminacion del intestino recto. A cosa de un centímetro mas adelante tiene su nacimiento la arteria superficial del periné que yendo de atrás adelante sigue el espacio intersticial comprendido entre los músculos isquio y bulbo-cavernosos. La arteria que acabo de indicar está en su principio pegada á la aponeurosis inferior, pero va haciéndose superficial á proporcion que se aproxima al escroto terminándose en el tabique del dartos. La arteria transversa nace de la pudenda, á la altura del músculo de su mismo nombre. Encerrada primero en un repliegue ó en una duplicatura de la aponeurosis media, pasa luego al través de las fibras del músculo, va al bulbo de la uretra, donde forma anastomosis con la compañera del opuesto lado. Se ha visto á la pudenda interna terminar por la superficial del periné y tambien por la transversa: en

tales casos el tronco principal está reemplazado por una rama que brota de alguna de las arterias pelvíticas y rodea á la próstata.

En torno de esta glándula forman las *venas* un plexo notabilísimo. Están contenidas en los canales aponeuróticos, á los cuales se adhieren íntimamente en términos que cuando se las divide permanecen abiertas. Semejantes condiciones anatómicas favorecen la flebitis y la absorcion purulenta, accidentes fatales, á que espondremos los enfermos siempre que incindiendo la próstata en la operacion de la talla, cortemos mas allá de dicha glándula. El indicado plexo venoso tiene comunicacion con las venas hipogástricas.

Los *vasos linfáticos* superficiales van á parar á los gánglios inguinales; los profundos á los gánglios pelvíticos.

Los órganos que atraviesan el periné (recto, próstata, fondo de la vejiga, uretra) han sido estudiados particularmente.

2.° *Periné de la mujer.*—Distínguese principalmente del periné del hombre por los órganos que le atraviesan y por la disposicion de sus aponeurosis. Se estiende desde la comisura posterior de la vulva hasta el ano, que con la terminacion del intestino recto queda comprendido en la region. La piel y capa sub-cutánea nada de particular ofrecen. La aponeurosis inferior se fija al labio esterno de las ramas isquio-púbicas, cubriendo los músculos isquio-cavernosos y las raices del clítoris por medio de una duplicadura: por arriba se implanta sobre la cara anterior del cuerpo del púbis y hállase dividida sobre la línea media para franquear paso á la vagina. La aponeurosis media está compuesta de dos hojas muy distintas: la hoja profunda se adhiere por la parte superior al vértice de la arcada púbica, y por los lados, al labio interno de las ramas isquio-púbicas: encuéntrase dividida sobre la línea media para permitir paso á la uretra y vagina. La hoja superficial se fija por arriba á la cara anterior del cuerpo de los huesos púbis; y lateralmente al labio interno de las ramas isquio-púbicas; divídese tambien, sobre la línea media en razon al bulbo y al constrictor de la vagina. El borde posterior de entrambas hojas se confunde con el borde posterior de la aponeurosis superficial. La superior es atravesada como las precedentes por la vagina.

Los músculos son iguales á los del periné del hombre. Los isquio-cavernosos preséntanse mucho menos desarrollados y cubren las raices de los cuerpos cavernosos del clítoris. El bulbo-cavernoso es sustituido por otro músculo que rodea á la estremidad inferior de la vagina y ha sido llamado músculo constrictor de la misma.

Historia.—La talla ó litotomia se ha practicado desde tiempo inmemorial. Ya en Egipto eran sus procedimientos, como en Francia en tiempo de Colot, propiedad de algunas familias que los trasmitian á sus descendientes como una especie de patrimonio.

Sabido es que Hipócrates exigia de sus discípulos el juramento de no practicar jamás la talla. De diversa manera se ha interpretado el pensamiento de Hipócrates; pero lo que resulta como mejor establecido es que el padre de la medicina temia estraordinariamente las heridas de la vejiga, pues que habia dicho: *Cui persecta vesica lethale.* Se puede pues creer razonablemente que pronosticando Hipócrates de esta manera respecto á las heridas de la vejiga,

debió desechar la práctica de una operacion que, entonces sobre todo, interesaba necesariamente á este órgano. Si es cierto que en algunos escritos anteriores al libro de Celso se encuentran vestigios de la talla lateral, puede asegurarse que este grande escritor es quien suministra el primer documento histórico completo sobre esta operacion: asi pues el método de Celso, que ha sido llamado tambien *pequeño aparato*, pasa por el mas antiguo.

El siglo de Ambrosio Paré, es decir, el XVI, vió nacer al grande aparato; que puede decirse es tan solo grande por la multitud de instrumentos que exige. En 1525 fue pues cuando Juan-des-Romain egecutó esta operacion por el grande aparato. Atribúyese generalmente á Mariano Sanctus que le describió el primero. Este método es el que esplotó por largo tiempo la familia Colot. Franco ideó despues el método conocido con el nombre de talla lateralizada, y en 1560, le forzó la necesidad á abrir al cálculo una salida por el hipogastrio, improvisando el método supra-pubiano. Como es sabido muy bien, estos dos rasgos de genio no se hallan aislados en la obra inmortal del cirujano provenzal. El método *bi-lateral*, perfectamente indicado por Ledran, el *recto-vesical*, debido á L. J. Sanson (1), y el *cuadrilateral* siguen despues por órden cronológico.

Durante algun tiempo se ha practicado la talla por charlatanes que recorrian la Francia y la Europa en busca de calculosos. Tambien hubo una época en que los enfermos que padecian de piedra, se venian á las grandes ciudades, cuando llegaba la primavera y el otoño, para hacerse operar por hombres especiales. Actualmente, gracias á una enseñanza mas completa de la cirujía, no es ya la habilidad el privilegio de unas cuantas personas; porque todos los operadores que merecen este nombre practican convenientemente la talla en todos tiempos y lugares.

Clasificacion.—La distincion de las tallas en *perineales*, *hipogástricas* y *rectales* se halla fundada en la consideracion de las primeras partes que se dividen: la incision *esterior* ha sido, de esta suerte, la circunstancia que ha servido de base para las clasificaciones anteriores á la mia. Pero este tiempo operatorio no es el de mayor importancia: el que mas interesa es la incision *interior*, el tiempo en que se divide una de las partes del aparato urinario la uretra, la próstata ó la vejiga. Segun que solo ha sido interesada la uretra ó la próstata deberán esperarse tales ó cuales fenómenos; pero si se abre la vejiga, despues de haber dividido estas partes ó sin dividirlas, la escena varía. De manera que las grandes consideraciones patológicas se refieren á la *incision interior*; dependiendo principalmente los accidentes del modo de practicar esta incision, mas bien que de la manera de dividir la piel y las partes que la separan de la pieza del aparato urinario que se quiere abrir. Es pues mas lógico, y sobre todo mas práctico, dividir la talla en *uretral*, *prostática* y *vesical*. Hé aquí un cuadro que presenta una clasificacion de las tallas conforme á estos datos.

Talla uretral. La incision interior, únicamente recae sobre la uretra cuando la talla es regular.	*a.* Con dilatacion y rotura.	1.° Procedimiento de Juan-des-Romain.
	b. Incision-Ojal.	2.° Procedimiento regular.

(1) *Moyens de parvenir á la vessie par le rectum*, Paris 1821.

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

- Talla prostática. Las incisiones, cuando son regulares, no esceden de los límites de la base de la próstata. . . . . .
  - *d.* Mediana. . . . . → 1.° Procedimiento de Vacca. 2.° Procedimiento de Sanson.
  - *b.* Unilateral. . . . . → 1.° Procedimiento de Franco. 2.° Procedimiento ordinario.
  - *c.* Bilateral. . . . . → 1.° Procedimiento de Dupuytren. 2.° Procedimiento de Senn.
  - *d.* Cuadrilateral. . . . . Procedimiento del autor.
- Talla vesical. Necesariamente es dividida la vejiga. .
  - *a.* Perineal. . . . . → 1.° Procedimiento de los antiguos. 2.° Procedimiento del hermano Jacobo. 3.° Procedimiente de Foubert.
  - *b.* Rectal. . . . . Procedimiento de Sanson.
  - *c.* Hipogástrica. . . . . → 1.° Procedimieuto de Franco. 2.° Procedimiento de Rousset. 3.° Combinacion de los procedimientos posteriores. 4.° Procedimiento ordinario. 5.° Procedimiento en dos tiemtiempos del autor.

A. Talla uretral. *Dilatacion.—Procedimiento de Juan-des-Romain.*— El procedimiento de Juan-des-Romain, publicado por su amigo Mariano Sanctus, y practicado por los Colot: aquel en fin que, por los muchos instrumentos que exigia, fue llamado *grande aparato*, es evidentemente una litotomia *uretral*. Los que practicaban esta talla abrian la uretra en el periné del hombre, para dar á este conducto las condiciones del de la mujer, que es corto y puede por este motivo dar fácil paso á los cálculos.

Se ejecutaba en la region perineal, y sobre la línea media, una incision que, partiendo de la raiz del escroto iba á terminar dos ó tres líneas mas arriba del ano. Las partes eran divididas hasta el bulbo de la uretra, y cuando este habia sido estensamente abierto sobre el cateter acanalado, quedaba terminada la seccion de las partes blandas. Por esta abertura se introducian en la vejiga diversos instrumentos con el fin de dilatar el cuello; y cuando se creia haberlo conseguido, eran sustituidas unas tenazas á los dilatadores, para coger la piedra y estraerla. Esta maniobra era fácil, y la operacion se terminaba con prontitud cuando el cálculo tenia un volúmen pequeño; pero si presentaba medianas dimensiones, la desproporcion de estas con las del trayecto que debia recorrer, hacian la estraccion muy laboriosa y las roturas eran inevitables.

Cuando el cálculo era muy grande, resultaban una grande destruccion de las partes y unos dolores intolerables. Entonces es cuando principalmente quedaba magullado el verumontanum, rotos los conductos eyaculadores, dislaceradas la próstata y la uretra, y aun el recto herido.

Este método es el mas defectuoso de todos; el que ha impreso á la talla el carácter terrible que todavía conserva en el ánimo de las gentes, especie de terror casi justificado por sus maniobras bárbaras y resultados funestos. La mitad de los enfermos operados de esta manera estaban condenados á muerte, porque la talla no era solo uretral sino que se hacia prostática y aun vesical por la estension de las dislaceraciones.

Incision-ojal.—Procedimiento regular.—Sin embargo, regularizando el procedimiento de Juan-des-Romain, y rodeándole de todo lo que la esperien-

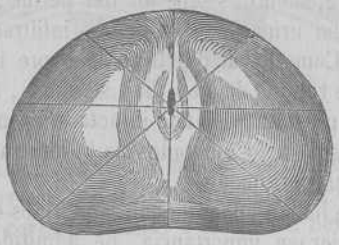
cia y la anatomía nos han enseñado, es decir, haciendo de manera que quede uretral, podria recurrirse á él en los casos de cálculos muy pequeños, y entonces seria uno de las mas inocentes. A este fin deberia introducirse en la vejiga un cateter acanalado, que se mantendria en la línea media; seguidamente se practicaria una incision que empezase doce ó catorce líneas mas arriba del ano y fuese á terminar dos ó tres por encima de este orificio: esta incision comprenderia el triángulo recto-uretral. Cuando el cateter se percibiese fácilmente, aplicaria á él el cirujano la uña del dedo índice izquierdo destinado á servirle de conductor para un bisturí puntiagudo que deberia seguir la ranura del instrumento, entonces practicaria en la uretra una incision de ocho á nueve líneas que, empezando por detrás del bulbo, se dirigiese hácia la próstata: retirado el cateter, y metido el dedo en la herida, se introducirian en la vejiga unas pinzas de pólipo para coger el cálculo cuya estraccion se ejecutaria sin dificultad.

Esta *talla uretral* no difiere, como estamos viendo, de la incision ú ojal de que hemos hablado en otra parte, sino por el fin quo se propone, por la incision mayor de la porcion membranosa de la uretra y por la posibilidad de introducir un cateter en este conducto. Creo que mas de una vez han ejecutado los operadores una simple talla uretral, creyendo sin embargo practicar la talla prostática: consiste esto en que haciendo uso del litotomo simple de Fr. Cosme, ó bien del de hoja doble de Dupuytren, huyen los tejidos del corte del instrumento que se saca sin haberlos dividido. El modo de retirar el litotomo, la poca separacion que se ha dado á sus hojas, una elasticidad particular de los tejidos, la elasticidad misma de las hojas del instrumento por lo comun muy delgadas, y la dureza de la próstata, influyen mas de lo que se cree en el resultado que acabo de mencionar.

El principal carácter de la talla uretral bien ejecutada, es el no penetrar en la pélvis y ser la mas superficial; así es que espone menos á las inflamaciones y á las infiltraciones profundas.

B. Talla prostatica.—Para comprender este método y sus procedimientos, es necesario tener siempre á la vista la próstata que representamos aquí de cara, es decir, con el vértice vuelto hácia adelante, el cual es el punto de union de la porcion membranosa con la porcion de la uretra que atraviesa la próstata (fig. 502: *a* es la cara pubiana y *b* la cara rectal). La imposibilidad

Fig. 502.



de estraer por el método precedente cálculos voluminosos sin rasgar las partes

y el peligro de las dislaceraciones ciegas producidas por el *grande aparato*, condujeron bien pronto á los cirujanos á buscar procedimientos más racionales. Maréchal y Méry pensaron en dilatar con el bisturí la incision que Marianus practicaba en la uretra, y dirigian este desbridamiento hácia abajo y atrás, dividiendo en la línea media el radio inferior de la próstata. Fue este un gran paso hácia el progreso, porque desde entonces se hizo la talla menos mortífera y se fueron simplificando los procedimientos.

Sin embargo, aun no se habia establecido regla fija sobre la direccion que debia darse á la incision estra-uretral; porque la anatomía de la próstata y de la aponeurosis pelviana estaba poco adelantada entonces, y el charlatanismo, como en todo tiempo, complicó mas de una vez, con su ignorancia y mala fe, las dificultades que por todas partes se presentaban. Asi es que el hermano Jacobo cortaba de un modo ciego, y mas defectuoso aun que si emplease el grande aparato las partes profundas del periné, y no conocia el catéter acanalado de que se habia valido ya Franco y que Marianus mismo habia puesto en uso; de manera que hizo retrogradar el arte, porque no siempre era la uretra el punto de partida de su incision, á lo menos en el principio de su práctica.

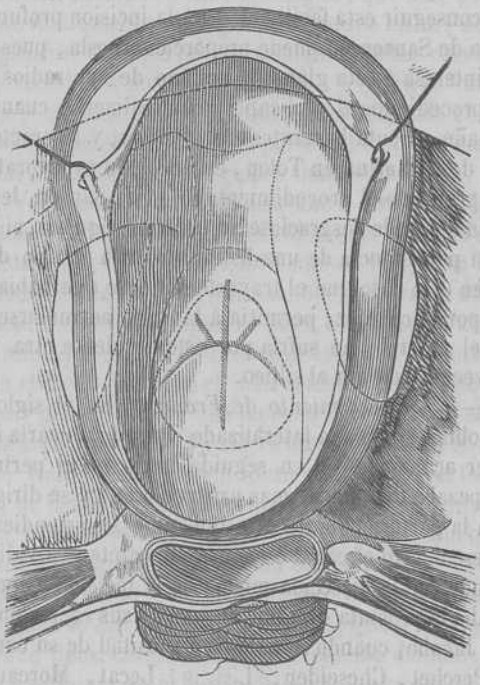
Se ignora qué modificacion introdujo Raw al procedimiento del hermano Jacobo. Si efectivamente fue su práctica de las mas felices, se ha hecho bien en estigmatizar la memoria de este hombre que llevó á la tumba el secreto de un método fecundo en buenos resultados. Pero me inclino á creer que Raw nada llevó al sepulcro, por lo menos nada bueno, porque doy poco crédito á sus resultados. Despues de él se presentan Cheselden y Lecat como jefes de dos escuelas que merecen la mas séria atencion. El primero dividia estensamente al periné y la próstata por uno de sus radios oblícuos, consiguiendo estraer muy fácilmente el cálculo sin ocasionar rotura alguna; mientras que el segundo, por el contrario, no practicaba en el mismo sentido mas que una incision pequeña, y no temia rasgar las partes blandas profundas para estraer la piedra. El mal éxito de Cheselden y la práctica afortunada de Lecat llamaron la atencion de los cirujanos, que adoptaron el procedimiento de este último, aunque en apariencia contrario á la razon. Sin embargo, los conocimientos anatómicos mas estensos de la region perineal acabaron por conceder la superioridad á los principios de Lecat, y por conciliar los resultados de la práctica con la enseñanza teórica. Se reconoció que las incisiones demasiado grandes de Cheselden eran peligrosas porque escedian los límites de la próstata, porque interesaban la aponeurosis superior del periné, y finalmente, porque facilitaban la infiltracion urinaria en la pélvis, infiltracion que ya se sabe es las mas veces mortal. Como Lecat practicaba siempre incisiones pequeñas, y eran poco estensas las roturas de que iban seguidas, resulta que no traspasaba los límites de la próstata, dejando intacta la aponeurosis de la pélvis y preservando por lo mismo á los operados de la infiltracion tan temible de la orina en las células sub peritoneales.

Estos principios se hallan generalmente admitidos en nuestros dias. A fin de dar á conocer mejor su importancia, he admitido una clase de *tallas prostáticas*, es decir, en la que hay necesidad de circunscribir á los *límites de la próstata* las incisiones profundas. Forma la próstata, como hemos visto, un

anillo glanduloso al rededor del cuello de la vejiga, anillo por el cual atraviesa la porcion mas lejana del conducto de la uretra, y cada uno de los radios desiguales que se estienden desde el conducto á la circunferencia del órgano, ha sido sucesivamente dividido. Las direcciones dadas á la incision de la glándula y su número van á determinar los procedimientos de la talla prostática. (Véase fig. 502.)

Media. 1.° *Procedimiento de Vacca.*—Metodizando las indicaciones de Maréchal y de Méry, ha creado Vacca la talla *prostática media*, que consiste en practicar en el periné, en la línea media y hasta la uretra, una incision como si se quisiera practicar la incision ú ojal de la uretra. Entonces se aplica un *bisturí litotomo* á la ranura del catéter, y se le hace penetrar hasta la vejiga, quedando dividido en gran parte el radio inferior de la próstata (véase fig. 502, que representa toda la próstata vista de cara con todos sus radios, y la fig. 503 que representa la vejiga abierta por su parte posterior: en

Fig. 503.



el centro va marcada con puntos la circunferencia de la próstata en la parte que abraza al cuello vesical, y de la misma manera van señaladas las líneas que radican el sitio correspondiente á los púbis. Seis líneas muy marcadas representan las diversas direcciones que se da al desbridamiento de la próstata. La línea vertical inferior es la correspondiente á la talla prostática media).

El procedimiento de Vacca, que permite estraer cálculos de un tamaño mediano, no ofrece las ventajas que le atribuia su inventor. Verdad es que aleja todo peligro de hemorragia; pero es temible para el recto, y espone á la impotencia por la seccion de los conductos eyaculadores, porque casi es imposible dejar de dividir uno ú otro: por lo tanto solo deberá recurrirse á este procedimiento para operar á los viejos.

2.° *Procedimiento de L. J. Sanson.*—El procedimiento de Sanson presenta las ventajas y los inconvenientes que acabo de indicar: espone menos á lesion *imprevista* del recto, pero va seguido con mucha frecuencia de fístula urinaria. He aquí cómo se ejecuta: luego que el cateter ha llegado á la vejiga, introduce el operador al mismo tiempo en el ano el índice izquierdo y un bisturí puntiagudo colocado de plano á lo largo de la cara palmar de este dedo: en seguida, levantando el filo y la punta del instrumento, se divide el esfínter del ano, una parte del periné y el triángulo recto uretral, cortando luego la uretra y la próstata como en el procedimiento de Vacca.

A este procedimiento se ha atribuido la ventaja de permitir la estraccion del cálculo por la parte mas ancha del periné; pero como á lo que ha de atenderse para conseguir esta facilidad, es á la incision profunda, resulta que el procedimiento de Sanson no puede proporcionárnosla, pues que la incision prostática solo interesa á esta glándula en uno de sus radios pequeños. Sin embargo, este procedimiento, aplicable principalmente cuando la piedra es de mediano tamaño, cuenta bastantes casos felices, y la práctica de M. Sper, cirujano en jefe de la marina en Tolon, en 1830, le es favorable. Este operador, que habia preferido el procedimiento de L. J. Sanson, le puso en práctica trece veces sin que se le desgraciase un enfermo siquiera, ni haber resultado otro daño que la persistencia de una fístula urinaria en uno de ellos; mereciendo notarse en este caso que el trayecto fistuloso que habia encima del esfínter, reunido por la cicatriz, permitia á la orina acumularse en el recto, de tal suerte que el enfermo no sufria por este accidente otra molestia que ir cuatro ó cinco veces cada dia al sillico.

Unilateral.—1.° *Procedimiento de Franco.* En el siglo XVI, inventó Franco la talla oblícua llamada lateralizada. Para practicarla introducia en la uretra un catéter acanalado, y en seguida hacia en el periné una incision oblícua que empezaba diez líneas mas arriba del ano y se dirigia desde la línea media hasta la parte media de otra línea que se estendiese desde el isquion al ano. Descubierto el canal ó ranura del catéter, dividia con el bisturí las partes profundas en la direccion misma de la incision esterior, y por consiguiente quedaba la próstata dividida en uno de sus radios oblícuos.

El hermano Jacobo, cuando se hallaba á la mitad de su carrera quirúrgica Garangeot y Perchet, Cheselden, Ledran, Lecat, Moreau, Fr. Cosme, Hawkins, A. Dubois, etc., etc., han hecho en esta talla numerosas modificaciones relativas al modo de ejecutar la incision, sea esterior, sea profunda y particularmente á los instrumentos que se emplean para este efecto.

No me detendré en las modificaciones del primer órden porque carecen de utilidad práctica, ni tampoco haré mayor caso de la infinidad de instrumentos inventados para el procedimiento que me ocupa. Un tiempo hubo en que cada operador tenia su cuchillo particular, sus tenazas y su catéter. En nues-

tros dias los prácticos ilustrados no hacen caso de este lujo instrumental, ni dan mas que una importancia muy secundaria al uso de tal ó cual instrumento. A mi juicio, un grueso catéter, con un ancho canal (fig. 505), un bisturí como el que representa la fig. 506, otro largo, fuerte y de boton fijo en su mango, tenazas rectas y corvas de diferentes dimensiones, y en fin, una cucharilla (fig. 508 y 509) son los únicos instrumentos indispensables para la operacion: deberá agregarse á ellos una jeringuilla para hacer inyecciones en la vejiga por la herida, á fin de dar salida á los pedazos de cálculo que no se hayan podido coger con las tenazas.

Bueno es saber que en este procedimiento se ha efectuado la incision de la próstata, unas veces de dentro afuera y otra de delante atrás. Este modo último pertenece á Cheselden que para efectuarle tenia un cuchillete particular que ya no se usa.

Para dividir la próstata de delante atrás y de dentro afuera, ideó Hawkins hacer cortante hácia su punta, y por uno de sus lados, el gorgerete ordinario convenientemente modificado para este fin. Fr. Cosme, para cortar la próstata de dentro afuera, inventó su litotomo oculto, que aun goza en el dia de mucho favor. Este instrumento es una imitacion del bisturí de Bienaise, llamado *engaña-zopencos*. Consiste en una espiga metálica corva, que termina en una de sus estremidades por un boton romo, y en cuyo interior se oculta una hoja cortante, igualmente corva, que solamente sale cuando se aprieta en la váscula que está en el mango. Esta parte del instrumento se halla cortada en varias caras, cada una de las cuales tiene su número, á saber: 5, 7, 9, 11, 13 y 15. Volviendo la váscula hácia uno ú otro de estos números, hay seguridad de obtener en la estremidad vesical la abertura que corresponde. La fig. 504 representa á este instrumento tal como se le fabrica en el dia: está abierto en un grado medio, y se ve salir su hoja de la vaina metálica. La gran ventaja de este instrumento es, segun se dice, asegurar de antemano al operador de la magnitud que tendrá la incision de la próstata; pero no es esto cierto; porque segun el modo de sacar el instrumento, de tenerle y segun el estado de las partes, puede resultar una incision mas ó menos estensa.

2.° *Procedimiento ordinario* (1). No es otro que el de Fr. Cosme, ligeramente modificado. Colócase al enfermo sobre una mesa, con los muslos doblados y apartados, de manera que se descubra bien todo el periné: tambien las piernas se doblan, pero no se atarán las manos á los piés sino que cada miembro se confiará á un ayudante. Introducido el catéter (fig. 505) en la vejiga se confia á otro ayudante que levanta al mismo tiempo el escroto, y con el bisturí que representa la fig. 506 hace el operador una incision en el periné, que comienza segun unos, catorce líneas por encima del ano, y nueve segun otros, la cual va á terminar en el medio del espacio comprendido entre el isquion y el ano. Entonces vuelve el bisturí á conducirse á la herida, y divide con arrojo las partes que hay sobre la uretra: el dedo índice izquierdo tarda poco en percibir el catéter en el fondo de la herida. Pero este dedo ha de dirigirse de tal suerte que el borde cubital corresponde arriba y el radial aba-

(1) Hablaré ahora, una vez por todas, de la postura del enfermo y espondré otros pormenores que se repiten, sea cual fuere el procedimiento.

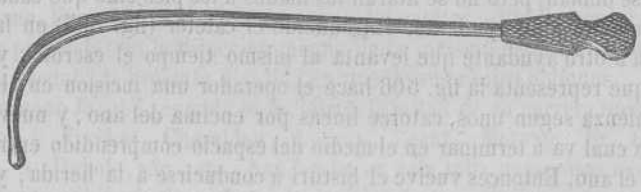
jo, en cuyo caso toca *inmediatamente* la uña al catéter, y por el lomo de esta uña corre el bisturí, que ha de dividir la uretra, en cuanto sea posible por detrás del bulbo y la estension de seis á siete líneas por lo menos. El dedo in-

Fig. 504.



dice izquierdo debe mantenerse inmóvil, tocando entonces su uña *inmediatamente* al catéter porque entra en su ranura. La mano derecha deja el primer bisturí para tomar el litotomo ó el bisturí de boton, el cual se dirige tambien

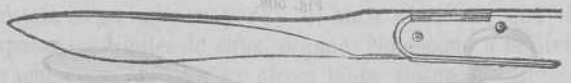
Fig. 505.



por el dedo que no ha abandonado el catéter. Para tener seguridad de que la punta del bisturí se halla en la canal del catéter, se mueve ligeramente el primer instrumento, y entonces se oye el ruido de roce de dos cuerpos metálicos. Unicamente en este caso abandona el índice izquierdo al catéter, que es cogido por arriba con la mano del mismo lado. Levántase un poco este instru-

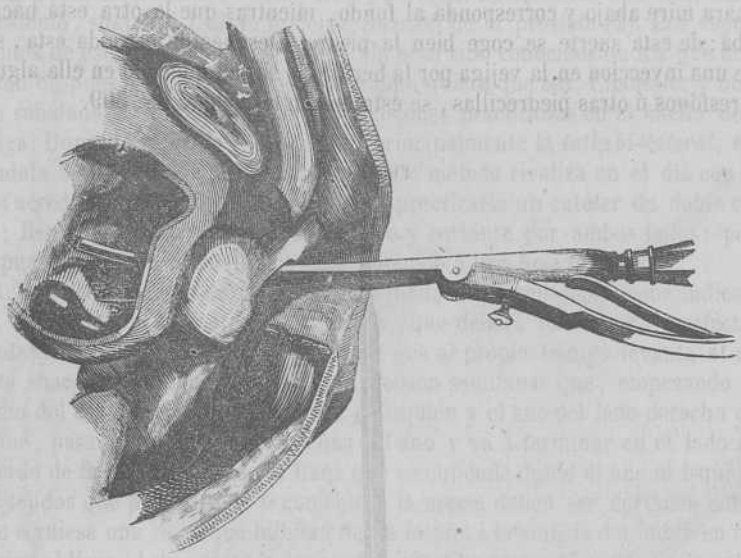
mento, mientras que la mano derecha desliza el litotomo en su ranura y le hace llegar á la vejiga. Luego se saca este instrumento de suerte que su filo

Fig. 506.



divida el cuello de la vejiga y la próstata en su radio oblícuo é inferior izquierdo. La fig. 507, que representa una diseccion del periné, hecha de modo que aparezcan descubiertas principalmente la porcion membranosa de la uretra y

Fig. 507.



la próstata ; esta figura, digo, facilita comprender el tiempo de la operacion que consiste en dividir la glándula: está abierta la vejiga para demostrar la situacion del instrumento en esta cavidad, y tambien se ve el cálculo que ocupa el fondo (Bourgery). Inmediatamente se introduce el dedo índice izquierdo en la herida, y llega á la vejiga guiado por el catéter, el cual ha permanecido en su sitio cuando se ha empleado el bisturí para el desbridamiento. Si el operador está seguro de haber abierto el receptáculo urinario, lo que puede darle á conocer tambien la salida de un chorro de orina en el momento de hacer la incision profunda, saca ó hace sacar el catéter que ha venido ya á ser inútil. Cuando cree que la incision de la próstata es demasiado pequeña, la dilata introduciendo de nuevo el bisturí de boton, que es dirigido al través de la incision primera por el dedo índice, sobre cuyo pulpejo se aplica de pla-

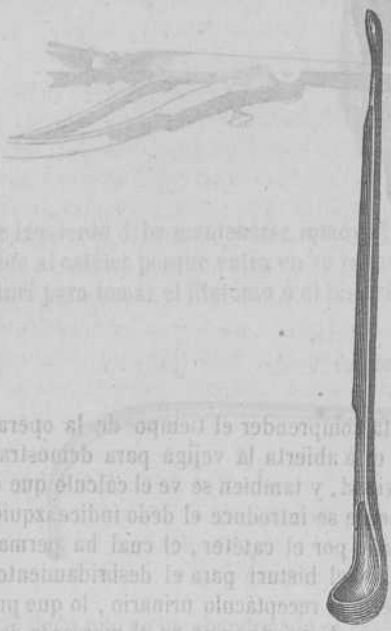
no. Solo cuando es convenientemente estenso el desbridamiento, se toman las tenazas con la mano derecha y se introducen en la vejiga apoyándolas sobre el pulpejo del índice izquierdo que descansa en el ángulo inferior de la herida.

Fig. 508.



Al entrar están cerradas, pero sus cucharas se hallan en la direccion representada aquí. Luego que llegan á la vejiga, se las dirige de modo que una cuchara mire abajo y corresponda al fondo, mientras que la otra está hácia arriba: de esta suerte se coge bien la piedra. Despues de estraida esta, se hace una inyeccion en la vejiga por la herida, y si han quedado en ella algunos resíduos ú otras piedrecillas, se estraen con la cuchara fig. 509.

Fig. 509.



En vez de cortar Boyer la próstata en la direccion de su diámetro oblícuo la dividia casi en su diámetro trasversal, practicando esta incision con el litotomo oculto de Fray Cosme. Al efecto lo introducia en la vejiga de la misma ma-

nera y con las precauciones indicadas para dirigir el bisturí de boton; apoyando la concavidad del instrumento contra la porcion media de la rama derecha del púbis, le abria y le retiraba, llevándole horizontalmente hasta que suponia terminada la division de la próstata, en cuyo caso dejaba de apretar sobre la váscula del instrumento y le sacaba. La talla lateralizada ofrece la ventaja de dividir la próstata en su radio mayor, y de abrir al cálculo una via bastante fácil sin traspasar los límites de aquel órgano. No espone á la division de los conductos eyaculadores, ni tampoco ofrece tanto riesgo de interesar al recto pero va acompañada del inconveniente de esponer mas á la hemorragia de las arterias del periné, hemorragia que no siempre se puede evitar por completo.

Bi-lateral. Se ve en la obra de Franco una figura que representa un litotomo doble, y se lee que ha dado ya á conocer el peligro de abrir la vejiga al practicar la talla lateralizada (1). Sin embargo, en el siglo XVII el deseo de evitar las dislaceraciones de las partes, abriendo no obstante una fácil salida al cálculo, sugirió á Ledran la doble incision de la próstata (2). Los esperimentos de este cirujano parece que no habian sido conocidos de los que emitieron despues los mismos principios. Como quiera que sea, Chaussier y otros han señalado las ventajas de las dos incisiones practicadas en el cuello de la vejiga; Dupuytren (3) ha regularizado principalmente la *talla bi-lateral*, elevándola á tal grado de perfeccion, que este método rivaliza en el dia con los mas acreditados. Chaussier propuso para practicarla un catéter de doble canal; Béclard, un gorgerete algo cóncavo y cortante por ambos lados; pero despues ideó un cuchillo de dos filos parecido á una hoja de salvia.

1.° *Procedimiento de Dupuytren.* Situado el enfermo como viene indicado ya, é introducido el catéter en la vejiga, que deberá mantenerse perfectamente en la línea media por un ayudante que al propio tiempo levanta el escroto, hace el cirujano en la piel una incision semilunar que, empezando en medio del espacio comprendido entre el isquion y el ano del lado derecho del periné, pasa nueve líneas por encima del ano y va á terminar en el lado izquierdo de la parte media de la línea que se entiende desde el ano al isquion. Los tejidos que hay entre el tegumento y la uretra deben ser cortados como si se siguiese una línea qne hubiera desde la piel á la sínfisis del púbis en direccion oblícua. Asi se evita la lesion del intestino recto, (fig. 510). Se coloca el dedo índice izquierdo, como he dicho respecto á la talla lateralizada, y se abre la uretra con un bisturí de dos filos, de manera que corte el conducto por arriba y por abajo (3). El doble litotomo (fig. 511, que represento abierto) se introduce en la ranura del catéter con la concavidad vuelta hácia arriba. Sácase el catéter, y entonces se vuelve el litotomo en direccion opuesta, de tal manera que su concavidad corresponda al recto. Apretando sobre las vásculas ó palancas se abren las dos ramas del instrumento, y cuando este se re-

(1) Véase Deschamps, *Traité de la Taille*, Paris, 1826, t. II, p. 291.

(2) Ledran es, efectivamente, el creador de la talla bi-lateral que se ha querido atribuir á Celso como otras muchas tallas, despues á Chaussier, á Béclar, y últimamente á Dupuytren. Léase el *Paralelo* de Ledran, y se adquirirá el convencimiento de lo que sostengo aquí. Fui el primero en indicar este orígen, circunstancia que me atrajo la enemistad del hombre que entonces reinaba en la cirujía.

(3) *Mémoires sur une nouelle manière de pratiquer l'operation de la pierre*, Paris, 1836: en fol., fig.

tira inclinando un poco hácia abajo el mango, queda dividida la próstata en sus dos diámetros oblícuos inferiores, como se ve en la fig. 503 que ha representado las inscisiones de la próstata, vistas desde lo interior de la vejiga. El litotomo doble de Dupuytren solo tiene una vaina media, pero dos láminas, que antes eran movidas por dos vásculas. M. Charriére ha ideado un mecanismo por el cual pueden ambas hojas ser movidas por una sola váscula. En vez de separarse directamente hácia afuera las hojas del litotomo doble moderno lo están hácia afuera y un poco hácia abajo, siguiendo los radios oblícuos inferiores de la próstata. La fig. 511 representa este litotomo modificado.

Fig. 510.

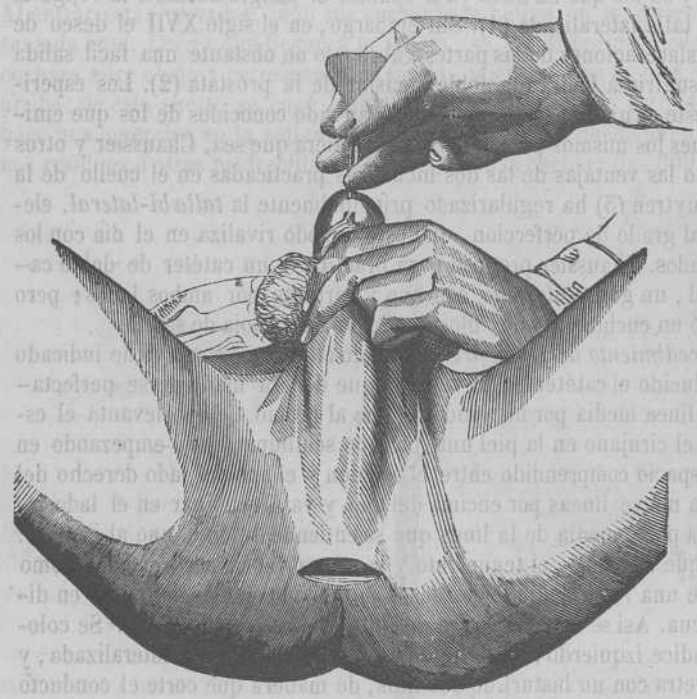


Fig. 511



2.° *Procedimiento de M. Senn.* Ha propuesto M. Senn introducir las siguientes modificaciones al procedimiento que acabo de describir: aconseja dividir la próstata por su radio oblícuo inferior y derecho y por el radio transversal izquierdo; esperando obtener de este modo una abertura mayor que por el procedimiento de Dupuytren.

La talla bi-lateral presenta un precioso recurso para la estraccion de los cálculos voluminosos, y es preferible bajo este aspecto á la talla lateralizada cuyas ventajas reune sin carecer por eso de todos sus inconvenientes.

Cuadrilateral. Procedimiento del autor.—He propuesto este método en mi

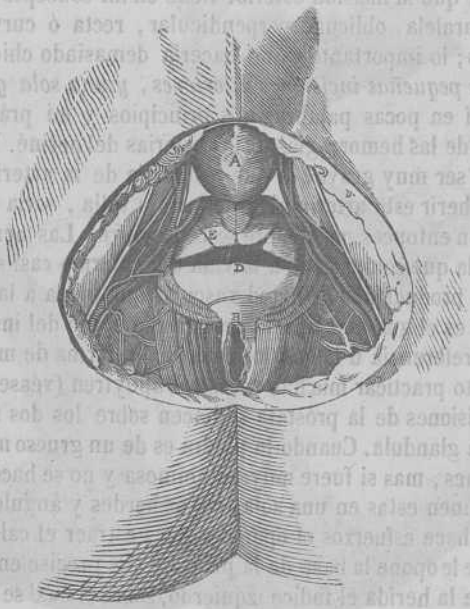
tesis inaugural (28 de agosto de 1828), y mis primeros ensayos datan de 1825 (1) Esta talla es una de las numerosas aplicaciones del desbridamiento *múltiplo*, principio de medicina operatoria cuyas ventajas son en la actualidad incontestables. Yo creo que la escuela de Lecat, que cortaba poco la próstata y la desgarraba mucho, y la de Cheselden que no la desgarraba pero que la desbridaba mucho; creo repito, que estas dos escuelas eran malas, pero en grados diversos. La de Lecat, obraba prácticamente cuando solo habia un cálculo pequeño; porque entonces bastaba la pequeña incision y no era necesario completar el desbridamiento por una desgarradura. A mi juicio el volúmen de la piedra no exige un aumento en la *estension*, sino en el *número* de las incisiones; porque la estension debe ser siempre poco mas ó menos la misma. Asi pues, para las piedras pequeñas deberá hacerse una corta incision (talla uni-lateral), para las medianas, dos pequeñas incisiones (talla bi-lateral), y para las grandes, cuatro incisiones pequeñas (talla cuadrilateral).

Debo advertir que la incision esterior tiene en mi concepto muy poca importancia. Sea paralela, oblícua, perpendicular, recta ó curva, no es esto de grande interés; lo importante es no hacerla demasiado chica. Por consiguiente, *muchas pequeñas incisiones interiores, y una sola grande incision esterior*, hé aquí en pocas palabras mis principios y mi práctica. Conozco bien los peligros de las hemorragias de las arterias del periné. Ya lo he dicho, una sola pudiera ser muy grave, la que resultaria de la arteria pudenda interna: mas para herir esta arteria al practicar la talla, seria necesario quererlo hacer, y aun entonces no siempre se conseguiria. Las hemorragias consecutivas á la talla que comprometen la vida del enfermo casi siempre son internas, es decir, producidas por la red vascular que rodea á la próstata: pues bien, mi método es el que mas aparta de esta red el filo del instrumento. Doy sin embargo la preferencia ú la incision esterior en forma de media luna, como la que he visto practicar muchas veces á Dupuytren (véase fig. 510). Las dos primeras incisiones de la próstata se hacen sobre los dos radios oblícuos inferiores de esta glándula. Cuando la piedra es de un grueso mediano, bastan estas dos incisiones, mas si fuere muy voluminosa y no se hacen mas que dos incisiones, se reunen estas en una sola, cuyos bordes y ángulos se distienden y rasgan cuando hace esfuerzos el operador para estraer el cálculo, á pesar de la resistencia que le opone la base de la próstata. Es preciso entonces introducir en el fondo de la herida el índice izquierdo, sobre el cual se dirige de plano un largo bisturí de boton, cuyo filo se dirige hácia arriba, afuera y á la izquierda (radio oblícuo superior izquierdo), y luego hácia fuera, arriba y á la derecha (radio oblícuo superior derecho). Cuando no se quiere soltar la piedra, se confian las tenazas á un ayudante, y este instrumento sirve de guia al bisturí que va á ejecutar las dos incisiones últimas. En vez de prolongar hácia la piel las dos incisiones superiores como se hace con las inferiores que se

(1) Es necesario, para apreciar bien esta talla, que se tome conocimiento de mi tesis, del artículo *Heridas de la próstata* en este tomo, y de lo relativo al desbridamiento múltiplo, en el artículo de las *Hernias*, t. IV. Tambien deberá leerse una escelente tesis de Armando Mercier (1841, número 223). Despues de haber citado los hechos que vienen en apoyo de mi método, añade Mercier: «Se verán los resultados á que es posible llegar, todo con gran mortificacion de los que tenian la dicha de no considerar este método sino como método de anfiteatro.

confunden con la herida del periné, se las limita á la próstata. De esta suerte, es la talla *cuadrilateral por dentro*, mientras que esteriormente no es mas que *bi-lateral*; porque la resistencia á la salida del cálculo es principalmente muy considerable en el cuello vesical, y por lo tanto en aquel paraje debe el número de las incisiones tener relacion con el volúmen del cálculo, como que allí es donde ofrece mas riesgos el estenderlas. Luego que el cálculo ha atravesado la próstata, encuentra algunos tejidos que ceden fácilmente asi es que los dos desbridamientos inferiores que vienen á confundirse con la incision semi-lunar, dan al cálculo suficiente libertad para atravesar el periné. No es para *salir* de esta region para lo que el cálculo encuentra serias dificultades, es para llegar á ella, para pasar desde la vejiga á la parte del periné que corresponde á la porcion membranosa de la uretra. La fig. 512 re-

Fig. 512.



presenta una diseccion del periné: la porcion anterior de los dos esfínteres y del elevador del ano ha sido separada para dejar descubierta la próstata. A, bulbo de la uretra. B, orificio del ano. C, C, arterias y venas del periné. D, incision semi-lunar de la próstata en la direccion de la incision esterior. E, incision sobre el radio oblícuo superior que está repetida en el otro lado.

Bien preveia yo que imaginando cuatro incisiones daria motivo para formar un instrumento de cuatro hojas. Mas para evitar que malgasten su imaginacion los que tanto la ostentan cuando se trata de complicar nuestro arsenal, dije en mi tesis: «Espero que no se aguardará de mi un instrumento de cuatro hojas que divida al mismo tiempo los cuatro radios de la próstata.

Chaussier decia que nada probaba mejor la pobreza de nuestro arte que la riqueza de sus arsenales.» Pero no ha impedido esto que un cirujano muy ingenioso haya dotado á mi método de un soberbio litotomo de cuatro hojas que, por fortuna, no podrá servir nunca. Para probarlo, me basta decir una palabra: *la talla cuadrilateral* solo debe emprenderse cuando el cálculo es muy voluminoso, es decir, cuando este cálculo llena una grande parte de la vejiga: ¿puede concebirse entonces un instrumento que, introducido en este órgano, se abriese en cuatro hojas que requieren para desplegarse cuatro veces mas espacio del que queda? Ademas, tirando hácia fuera las dos hojas superiores con las inferiores, resultaria una *talla cuadrilateral* esteriormente, cosa que yo no quiero y es muy peligrosa para todas las arterias del perine. Como estamos viendo, la talla cuadrilateral se ha inventado para reemplazar á las vesicales en los casos de cálculos voluminosos, y para completar las otras tallas prostáticas.

Pronto comprendieron los prácticos de talento la *talla cuadrilateral*; pero como no tenia en su favor mas que la analogía, y no podia yo invocar hechos en apoyo suyo, pues que no la habia practicado en el vivo, se ha introducido en la práctica con mucha lentitud. Sin embargo, M. Velpeau, á quien siempre se halla dispuesto al movimiento quirúrgico, y M. P. Guersant hicieron en París los primeros ensayos: despues, en los departamentos, MM. Goyrand, de Aix, Rolland, de Tolosa, y J. Roux, cirujano de marina, actualmente profesor en Tolon, proclamaron las ventajas de esta operacion, y la aplicaron con talento. Rolland escribió tambien en el *Journal de médecine et de chirurgie de Toulouse* (agosto de 1837) una memoria notable sobre *las ventajas de la multiplicidad de las incisiones de la próstata de la operacion de la talla*. Esta memoria, perteneciente á un cirujano que no me conocia mas que por mi nombre, que habia podido leer en la tesis de un discípulo, esta memoria, repito, basada en hechos de los mas auténticos y en consideraciones eminentemente filosóficas, es la confirmacion mas brillante de la escelencia del principio de los desbridamientos múltiples. Rolland ha invocado este principio á fin de completar algunas faltas prostáticas que habian sido insuficientes para estraer cálculos voluminosos. Esto era comprender perfectamente mi intencion, que es siempre la de completar y no desechar los procedimientos sancionados por la esperiencia. Creo, en efecto, que el espíritu de esclusion es contrario al espíritu práctico. No puedo transcribir aquí la memoria de M. Rolland; pero debo citar dos hechos que encierra, porque son dos resultados brillantes.

1.° *Un impresor de 69 años, con dos cálculos que pesaban cuatro onzas y cinco adarmes, teniendo el mas voluminoso sesenta y seis líneas de perímetro.* «Convencido de antemano de que era la piedra muy voluminosa, dice Rolland, dividí la próstata por los dos lados (segun el método de Senn), é introducidas las tenazas en la vejiga, cogieron la piedra con alguna dificultad. Encontrando demasiada resistencia en las partes blandas, á pesar de las dos incisiones que habia hecho, practiqué una tercera hácia arriba y á la derecha: repetidas las tentativas de estraccion, percibí que el cálculo se iba encajando, y despues de grandes esfuerzos, pero hechos cuidadosamente, á fin de dilatar las partes y evitar su rotura, saqué una piedra que, medida despues, te-

nia sesenta y seis líneas de perímetro. La segnnda piedra fue estraida sin esfuerzos. La curacion quedó completa en treinta y un dias.»

Es de notar que el enfermo tenia 69 años. Rolland no hizo mas que tres desbridamientos, y encontró resistencias que exigieron esfuerzos para la estraccion: ahora vamos á ver cómo completando la talla múltiple hasta hacerla cuadrilátera, estrajo el mismo operador con mas facilidad un cálculo mucho mas voluminoso.

2.° *Un hombre de 84 años, con un cálculo evóideo del peso de seis onzas y sesenta y ocho líneas de perímetro en su circunferencia mas pequeña.* Esta operacion fue practicada el 5 de junio de 1834 en Montauban, estando presentes los doctores Renaud y Delcassé. «Despues de haber penetrado en la vejiga por el procedimiento operatorio tal como le he indicado (el de Senn), cogí una piedra mas voluminosa de lo que habia creido. Por largo tiempo procuré estraerla aunque en vano, hasta que me decidí á cortar la próstata hácia arriba y á los lados, en una direccion oblícua, haciendo de este modo la talla cuadrilateral. Esta vez las tentativas de estraccion fueron mas felices, y el cálculo salió con mas facilidad, restableciéndose bastante pronto el enfermo (*loc. cit.*).» Recordaré aquí la edad del enfermo y el grande volúmen de la piedra. Estos hechos no necesitan comentarios.

Hé aquí en qué circunstancias hizo aplicacion de mis principios J. Roux, que pertenece á lo mas escogido de los cirujanos de nuestros puertos. Tenia el sugeto en mal estado la vejiga, y se habia hecho una sola incision en la próstata. Fue cogido el cálculo con grande dificultad por un diámetro de dos pulgadas, pero Roux no quiso soltarle, y como ofreciese grandes dificultades su estraccion, se valió de las pinzas para conducir al fondo de la herida un bisturí con el que ejecutó dos incisiones mas, una siguiendo el radio oblícuo superior derecho y la otra en direccion del superior izquierdo. Ya habia observado M. Velpeau esta misma conducta.

C. Tallas vesicales.—Hemos visto que por las tallas *uretral* y *prostática* la incision profunda solo interesaba la uretra, ó este conducto y la próstata. En las tallas de que vamos á ocuparnos, *se estiende* al cuerpo de la vejiga ó la *interesa directamente*. Digo que las incisiones se estienden hasta la vejiga ó la abren directamente, para hacer comprender que hay procedimientos que principian en la uretra y en la próstata, y que abren luego la vejiga, y esto con ó sin premeditacion. Así es que, como diré mas adelante, las tallas de Celso y del hermano Jacobo eran en realidad tallas vesicales, porque abrian mas ó menos el cuerpo de la vejiga: cierto es que recaian tambien sobre piezas mas superficiales del aparato urinario; pero, como en mi clasificacion, es la incision mas profunda la que da nombre al procedimiento, resulta que para mí son tallas vesicales. En el primer procedimiento de Cheselden, por ejemplo, cuando hacia una sola y grande incision, practicaba de un golpe los tres procedimientos, uretral, prostático y vesical; pero el último es el que imprimia su carácter á la operacion. Así, pues, todas las tallas pueden accidentalmente llegar á ser vesicales, esto es, á adquirir un grado muy alto de gravedad.

Yo subdivido las tallas vesicales metódicas segun la region que se interesa antes de entrar en la vejiga, cuya region puede ser el perinè, el recto ó el hipogastrio.

Perineal. 1.° *Procedimiento de los antiguos.*—El procedimiento de los antiguos, conocido con el nombre de pequeño aparato, que los unos atribuyen á Celso y los otros á Antylus ó á Pablo Egineta, consistia en apretar sobre la piedra con dos dedos de la mano izquierda introducidos en el ano, para de este modo mantenerla fija contra la pared anterior de la vejiga: entonces se hacia levantar el escroto á un ayudante que al mismo tiempo comprimia el hipogastrio; el operador dividia todas las partes superficiales y profundas del periné mediante una incision paralela á la rama del isquion izquierdo, y empujado el cálculo por los dedos introducidos en el ano, era arrojado por esta abertura ó se hacia su estraccion con el auxilio de una cucharilla. En este procedimiento el fondo de la vejiga y su parte lateral izquierda se abrian estensamente, y la incision era ejecutada sobre el cálculo mismo y no sobre un conductor introducido en la uretra. Hé aquí lo que dicen los autores sobre este procedimiento; por mi parte creo sumamente difícil enganchar la piedra por detrás, y mas difícil aun conseguir que forme elevacion en el periné, cosa hasta imposible en el adulto: por consiguiente, el procedimiento llamado de Celso no podria proponerse sino para los niños.

2.° *Procedimiento del hermano Jacobo.*—Siendo este criado del veneciano Pauloni, aprendió de su amo y practicó el procedimiento siguiente: luego que habia introducido en la vejiga, por la uretra, un catéter cilíndrico sin canal, practicaba en el lado izquierdo del periné, entre el isquion y el ano, una incision poco oblícua, que penetraba hasta la vejiga. Si al sacar el cuchillo le parecia insuficiente la abertura, la dilataba en direccion al púbis y se ocupaba en seguida en buscar la piedra con las tenazas.

Tambien en este procedimiento se abria por lo comun la vejiga, porque el catéter no servia de guia al instrumento, cortante y este no interesaba la próstata ó la uretra sino accidentalmente.

3.° *Procedimiento de Foubert.*—Procedia Foubert de la siguiente manera: introducia profundamente un trócar en el espacio triangular formado por los músculos isquio-cavernoso, bulbo cavernoso y transverso. El instrumento llegaba hasta la vejiga, y estaba provisto de una ligera canal. Luego que llegaba al receptáculo urinario, salia el líquido por la canal, y esta servia en seguida de conductor á un largo bisturí, con el que se hacia en las partes blandas y en la vejiga una incision oblicua de abajo arriba y de afuera adentro.

Thomas introducia el trócar en el punto en que Foubert terminaba su incision, y dividia las partes en aquella direccion misma, aunque de un modo inverso que este. Tambien modificó su trócar hasta convertirle en una especie de litotomo oculto.

Estos procedimientos de tallas *vésico-perineales* son los mas defectuosos. Ofrecen los inconvenientes de las tallas vesicales sin presentar sus ventajas. Se hallan desterrados de la práctica y solo figuran en los libros para contribuir á la historia de los errores del arte.

Rectal.—En 1818, ocurrió á L. J. Sanson la idea de dirigirse por el recto en busca de los cálculos de la vejiga (1). Este procedimiento se adoptó particularmente en Italia; pero en Francia no ha tenido nunca muchos partida-

(1) *Moyens de parvenir à la vessie par le rectum*, Paris, 1821.

rios. Hé aquí cómo se ejecuta: introdúcese un catéter acanalado en la vejiga y se le mantiene exactamente en la línea media: el dedo índice de la mano izquierda, sobre cuyo pulpejo va echado de plano un bisturí puntiagudo, se introduce en el ano hasta una pulgada de profundidad, y volviendo entonces el filo del instrumento hácia la sínfisis pubiana, divide el operador el triángulo recto uretral, sin interesar no obstante la uretra; buscando en seguida la circunferencia de la próstata con el dedo índice izquierdo lleva la punta del bisturí á su parte inferior, la corta ligeramente, llega por detrás de ella al canal del catéter y divide el fondo de la vejiga.

Este procedimiento operatorio, sencillo en la apariencia, no deja de presentar algunas dificultades en su ejecucion, no siempre es posible llegar con el dedo á la circunferencia de la próstata y descubrir la ranura del catéter á la distancia en que se encuentra. La mucosa del recto huye delante del instrumento que la divide con dificultad, como ha sucedido á M. Pezerat. Los dilatadores del recto, inventados para distender la mucosa, no llenan el objeto que se proponen sus inventores, y por otra parte, el peritoneo y las vesículas seminales pueden resultar heridos como ha sucedido ya. La infiltracion de la orina en el tejido celular de la pélvis no es imposible, y tambien se ha visto pasar las materias fecales á la vejiga, sobreviniendo por consiguiente la gangrena de sus paredes (Scarpa). Muchas veces se han encontrado focos purulentos en la cavidad pelviana, y por último, ha enseñado la esperiencia que la hinchazon de los testículos seguia amenudo á esta operacion, que suele ir acompañada de fístulas urinarias. De ninguna manera se hallan compensados estos accidentes por la seguridad que proporcionan de evitar la hemorragia, ni por la pretendida ventaja de facilitar la estraccion de los cálculos voluminosos.

En fin, segun M. Velpeau, de cada cien operaciones de este género se cuentan veinte muertos, igual número de fístulas y varios otros accidentes que han puesto en peligro las vidas de los enfermos.

Hipogástrica. 1.° *Procedimiento de Franco.*—Débese á Franco la invencion de este método operatorio. Previendo la dificultad de estraer un cálculo voluminoso por el periné, se decidió á abrir la vejiga por la region hipogástrica. Al efecto introdujo un dedo en el ano y empujó el cuerpo estraño hácia el hipogastrio, para que su elevacion sirviese de guia para dividir esta parte. El éxito coronó la empresa de este gran cirujano, y sin embargo dió el consejo de no imitar su temeridad. Hay en este consejo una exactitud de juicio y una rectitud de corazon que causarán siempre admiracion y respecto hácia esta gloria de la cirujía. ¿Cuál es el cirujano que, despues de haber conseguido feliz éxito en una operacion que acaba de inventar dice á sus compañeros: he conseguido un triunfo, mas como le debo á la casualidad ó á circunstancias independientes de mi operacion, no sigais mi ejemplo? Sin embargo, á pesar de este consejo y de tan bella abnegacion de toda vanidad quirúrgica, la talla supra-pubiana ha ocupado un puesto entre las operaciones que se ejecutan para estraer los cálculos contenidos en la vejiga, bajo el nombre de *alto aparato*, en oposicion á las tallas perineales que eran designadas con el nombre de *bajo aparato*. La segunda operacion de talla supra-pubiana, incontestable en el vivo, fue ejecutada para estraer un cuerpo es-

traño de la vejiga, por Proby, de Dublin, el año de 1693. Dicho cuerpo estraño era un punzon que formaba prominencia en el hipogastrio. Parece sin embargo que en 1633 la habia practicado Pietre. Hizo sostener en las escuelas una tesis por P. Le Mercier (1). Dando cuenta Gui Patin á Ch. Spon del argumento, dice á este propósito: «Por lo que toca á la seccion franconiana, creo que se puede ejecutar igualmente bien en los hombres y en las mujeres, pero con mas utilidad en estas. El difunto Nicolás Pietre la tenia muy presente, y escribió una tesis en cuyas disputas tomé yo parte. Defendió Pietre muy bien esta tesis contra dos de nuestros doctores que le querian mal, á saber Merlet y Gervais. Era el primero un peligroso normando, fino y astuto, y el segundo, un gran borracho mancebo de boticario, de un pelo rojo como el de vaca, y de una figura como el judío errante, que se puso todavía mas ridículo atacando á Piettre, quien ejecutó esta seccion en esta ciudad tanto en los hombres como en las mujeres, consiguiendo un resultado feliz (2).»

2.° *Procedimiento de Rousset.*—Rousset, que nunca habia practicado esta operacion, hizo de ella un verdadero procedimiento que consistia principalmente en distender la vejiga con un líquido inyectado en su cavidad. Sin embargo esta talla se practicaba poco, porque las admirables palabras de Franco resonaban siempre y contenian la mano de los cirujanos, que por otra parte manifestaban grande predileccion hácia el método de Celso. Pero en 1718, publicó Douglas algunos resultados felices conseguidos por el alto aparato, y esta época fue la mas brillante para la talla que nos ocupa. Efectivamente, Cheselden, Morand, Thornill, etc., la practicaron muchas veces con éxito, y la hicieron adoptar como método general; mas, sin embargo, tardó poco en caer en el olvido. Fray Cosme trató de rehabilitarla todavía, y por fin ha sido practicada en nuestros dias por Scarpa y Dupuytren. Este la abandonó pronto y de caida en caida llegó hasta Souberbielle, que la practicó y fue hasta el último momento, su mas ardiente defensor. (3). Pero pronto diré cómo pudiera fijarse un dia completamente este método en la práctica quirúrgica. No son muy numerosos los procedimientos que se emplean para practicar la talla vésico-hipogástrica; pero se han hecho una multitud de modificaciones á cada tiempo del manual operatorio, y voy á indicarlas en parte. Para esponerlas con algun órden, dividiré estas modificaciones en las que se refieren: 1.° á la distension de la vejiga; 2.° á la incision de las paredes abdominales; 3.° á la division de la bolsa urinaria y al medio de impedir la aproximacion de sus paredes; 4.° hablaré en seguida de la estraccion de la piedra; 5.° de los medios propuestos para impedir la infiltracion urinaria en el tejido celular inmediato; 6.° describiré por último el procedimiento operatorio mas usado en el dia.

(1) *An ad extrahendum calculum disseranda ad pubem vesica?* aff. Parisiis, 1635. *In Hallerii Disp. chirurg.*, t. IV, pág. 148.

(2) *Lettres de Gui Patin*, nueva edicion, con notas y una noticia sobre la vida del autor, por Réveillé-Parisse, París, 1846, tom. I, pág. 455. Esta edicion es una fortuna para la medicina y para las letras. M. Reveille-Parisse era tal vez el único médico de nuestra época que pudiera desempeñar dignamente semejante propósito.

(3) Belmas, *traité de la cystotomie sus-pubienne*. Paris, 1827.—Souberbielle, *Mémoire sur l'opération de la taille*. Paris, 1840.

Distension de la vejiga.—Habiendo tenido Franco que estraer un cálculo voluminoso, se limitó, como ya he dicho, á levantarle hácia el hipogastrio, con dos dedos introducidos en el ano, y en seguida hizo una incision sobre la prominencia que formaba, como se hacia tambien en el pequeño aparato. Proby hizo que sobresaliese en la misma region el punzon que se proponia estraer. Como operaba en una mujer, fue introducido el dedo en la vagina en vez de introducirse en el recto, y empujó hácia arriba el fondo de la vejiga. Rousset fue el primero que propuso inyectar en este órgano gran cantidad de agua de cebada ó simplemente tibia. Douglas solo aconseja una moderada inyeccion, y Cheselden, que tambien reprueba las inyecciones forzadas, cree suficiente que el enfermo conserve algun tiempo la orina. Abundando Winslow en el mismo propósito, quiere que beba el enfermo en mucha abundancia. Mas por una parte la distension de la vejiga fatiga mucho á los enfermos, y por otra les cuesta mucho trabajo con frecuencia el conservar sus orinas. Amussat no introduce en la vejiga mas líquido que el necesario para elevar un poco sus paredes á fin de que este órgano se presente en el fondo de la incision bajo la forma de un saco fluctuante, y puede abrirse con mas facilidad.

Otros cirujanos prefieren levantar la vejiga por medio de una algalia ó un catéter, la sonda de dardo de Fray Cosme, la de Scarpa ó la de Belmas. La representada en la fig. 513, es la sonda clásica de dardo de Fray Cosme. Se han ideado tambien á este efecto ciertos catéteres que se despliegan en la vejiga como el de Cléland. Estos diversos instrumentos son las mas veces acanalados en su cara cóncava, para que sirvan de conductor al bisturí. Véase fig. 514, que manifiesta el dardo de tamaño natural (Fr. Cosme).

Incision del hipogastrio.—Queriendo M. Rousset que se hiciese la incision del hipogastrio yde la vejiga de un solo golpe, inventó un instrumento *ad hoc.* Antes de él, se habia pensado ya dividir todas las partes por medio de una sonda de dardo, que procedia de dentro afuera y que podia servir luego de conductor al instrumento cortante. Acaso estos medios imprudentes nunca se hayan puesto en uso. Prefiérese dividir con un bisturí recto ó convexo las diversas capas de partes blandas hasta la vejiga. A fin de evitar el peritoneo de un modo mas seguro, inventó Fray Cosme un trócar particular, especie de litotomo oculto que introducia debajo de los músculos por medio de una sonda acanalada, con el cual hacia despues la incision de las carnes abriéndole desde el mango hasta la punta. M. Leroy ha dado á conocer algunos aponeurotomos que podrian presentar alguna utilidad si no bastase siempre el bisturí.

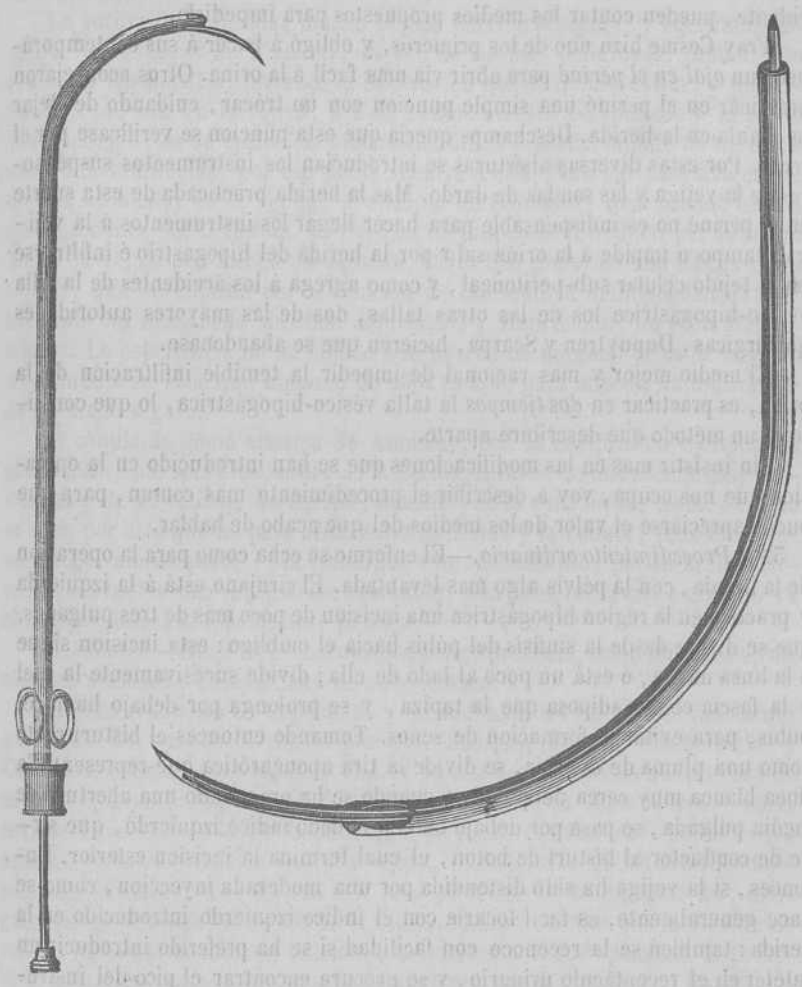
La incision del hipogastrio se hace generalmente por la línea media; mas, sin embargo, Solingen y algunos otros cirujanos han hecho, y aun hay quien todavía hace la incision entre la línea blanca y el borde interno del músculo recto. Finalmente, cuando esta incision longitudinal no parece suficiente para dar paso al cálculo, ha aconsejado Dupuytren dividir tranversalmente sus dos labios. Esta es tambien una incision múltiple.

Incision de la vejiga.—Mientras que todos los operadores dividen el saco urinario en la direccion de la línea media, solo Ledran parece haber propuesto que se le divida tranversalmente. Rousset y Douglas dirigian esta incision desde el púbis hácia el ombligo con un bisturí puntiagudo, corvo ó recto. Cheselden, el primero, para evitar mejor el peritoneo, dividia la vejiga desde el

ombligo hácia el púbis. Cuando se usan conductores tales como el catéter ó la sonda de dardo, siempre se corta siguiendo esta última direccion.

Luego que esta incision ha abierto la vejiga, tiende esta á vaciarse si contiene líquidos, y aplanarse, sobre todo si no se ha introducido en ella algun

Fig. 513. Fig. 514.



catéter ó sonda: para impedir esta aproximacion de las paredes del receptáculo urinario se han inventado diferentes ganchos suspensores. Los trócares de Tanchou, los cistotomos suspensores de Leroy d'Etiolles, el gancho romo de Fray Cosme y el gorgerete de mango corvo de Belmas, pueden proporcionar alguna utilidad cuando son muy gruesas las paredes abdominales. Pero,

por lo comun, basta el dedo índice izquierdo, introducido en la vejiga y doblado en forma de gancho, conforme lo hacia Morand.

Estraccion de la piedra.—No siempre ofrece menos dificultades que en las tallas uretrales y prostáticas: por lo comun se verifica con tenazas rectas.

Medios propuestos para impedir la infiltracion urinaria.—Sigue la orina saliendo de la vejiga y poniéndose en contacto con el tejido celular, en el cual se infiltra muy amenudo. Los que no creen en la frecuencia de este accidente, pueden contar los medios propuestos para impedirlo.

Fray Cosme hizo uno de los primeros, y obligó á hacer á sus contemporáneos un *ojal en el periné* para abrir via mas facil á la orina. Otros aconsejaron practicar en el periné una simple puncion con un trócar, cuidando de dejar la cánula en la herida. Deschamps queria que esta puncion se verificase por el recto. Por estas diversas aberturas se introducian los instrumentos suspensores de la vejiga y las sondas de dardo. Mas la herida practicada de esta suerte en el periné no es indispensable para hacer llegar los instrumentos á la vejiga: tampoco impide á la orina salir por la herida del hipogastrio é infiltrarse en el tejido celular sub-peritoneal, y como agrega á los accidentes de la talla vésico-hipogástrica los de las otras tallas, dos de las mayores autoridades quirúrgicas, Dupuytren y Scarpa, hicieron que se abandonase.

El medio mejor y mas racional de impedir la temible infiltracion de la orina, es practicar en *dos tiempos* la talla vésico-hipogástrica, lo que constituye un método que describiré aparte.

Sin insistir mas en las modificaciones que se han introducido en la operacion que nos ocupa, voy á describir el procedimiento mas comun, para que pueda apreciarse el valor de los medios del que acabo de hablar.

3.° *Procedimiento ordinario.*—El enfermo se echa como para la operacion de la hernia, con la pélvis algo mas levantada. El cirujano está á la izquierda y practica en la region hipogástrica una incision de poco mas de tres pulgadas, que se dirige desde la sínfisis del púbis hácia el ombligo: esta incision sigue á la línea media, ó está un poco al lado de ella; divide sucesivamente la piel y la fascia célulo-adiposa que la tapiza, y se prolonga por debajo hácia el púbis, para evitar la formacion de senos. Tomando entonces el bisturí recto como una pluma de escribir, se divide la tira aponeurótica que representa la línea blanca muy cerca del púbis, y cuando se ha practicado una abertura de media pulgada, se pasa por debajo de ella el dedo índice izquierdo, que sirve de conductor al bisturí de boton, el cual termina la incision esterior. Entonces, si la vejiga ha sido distendida por una moderada inyeccion, como se hace generalmente, es fácil tocarla con el índice izquierdo introducido en la herida: tambien se la reconoce con facilidad si se ha preferido introducir un catéter en el receptáculo urinario, y se procura encontrar el pico del instrumento. En seguida se hace penetrar en la vejiga un bisturí recto, conducido por el dedo índice, y se divide su pared superior de atrás adelante, ó mejor desde el ombligo al púbis. El índice izquierdo, que siempre se mantiene en la herida, penetra luego en la incision de la vejiga, y doblándose en forma de gancho, impide que se depriman las paredes de este saco. Si se cree que la abertura de la vejiga no es bastante estensa, se la dilata con un bisturí de boton dirigido hácia el púbis. Entonces se introducen en el saco urinario unas

tenazas rectas; se reconocen, hasta donde es posible, la situacion, las dimensiones y el número de los cálculos, y por último se cogen y se estraen.

En los otros métodos de ejecutar la talla, toda cura es inútil y aun pudiera ser perjudicial, porque sea cual fuere su sencillez, pudiera oponer un obstáculo á la salida de la orina, y favorecer su infiltracion. Pero en este caso se hace preciso curar la herida de algun modo para precaver accidente tan temible.

La sutura de la herida, mucho tiempo hace aconsejada, y egecutada algunos años há por M. Amussat, es una de las mas peligrosas: cuando solo reune los tegumentos, favorece la infiltracion que se quiere evitar, y practicándola tan solo en la vejiga, ó á un tiempo en este receptáculo y la pared del abdómen, es de ejecucion sumamente difícil y nunca impide de un modo seguro la infiltracion: por eso nadie recurre á ella. Para dar paso á la orina, deja M. Amussat en la vejiga, á ejemplo de Solingen, una grande cánula que introduce por la herida. M. Ségalas ha propuesto introducir por la uretra hasta la vejiga una mecha de algodon. Otros han preferido una mecha deshilada, que introducian por la solucion de continuidad del hipogastrio. Souberbielle ha imaginado un sifon *aspirador*, y Heurteloup, un tubo uretrocístico. La esperiencia no ha fallado aun acerca de ninguno de estos medios: únicamente se sabe que ninguno de ellos es apto para impedir la infiltracion de un modo seguro.

La cánula de goma elástica de Amussat, con la compresion ejercida en grado suficiente sobre los bordes de la herida, á favor de unas compresas graduadas y de un vendaje de cuerpo, constituyen la cura menos mala. Pero no se crea por esto que no pasa orina entre la herida y la cánula; pasa efectivamente por ambas partes. Sin embargo, este instrumento, por su accion física, desenvuelve una inflamacion favorable, y la poca orina que estrae no va al tejido celular: lo que siempre es algo.

Accidentes.—El método vésico-hipogástrico presenta, como todos los otros, algunos accidentes inseparables de su ejecucion.

La hemorragia no es imposible, y la anatomia no ha podido indicarnos aun todos los puntos de donde procede. Thornill, Belmas, Souberbielle y Cazenave citan algunos casos de ella. Y ya sea que este accidente proceda de arterias que se hallan debajo de los tegumentos de la línea blanca y están mas desenvueltas de lo acostumbrado, ó ya de las arterias de la pélvis cuyas asas mayores se estienden hasta la vejiga, ó finalmente de las arterias dorsales del miembro viril, que en este caso proceden de la hipogástrica, dirigiéndose por encima del cuello de la vejiga, siempre resulta que la efusion de sangre ha comprometido en ocasiones la existencia de los operados. Esta hemorragia debe contenerse, cuando sobreviene, por la ligadura de los vasos ó el uso de los refrigerantes ó de los estípticos sino pudiere practicarse aquella, como acontece por lo comun.

Suelen formarse *abcesos* en el tejido celular de la pélvis, los cuales son debidos á dos causas que importa mucho distinguir: la primera obra despegando la vejiga y causando gran desórden en el tejido celular que rodea á este órgano, y la accion de la segunda produce la infiltracion urinaria en este mismo tejido. Es necesario, en el primer caso, no temer dilatar los abcesos,

y en el segundo practicar incisiones profundas en todas las partes infiltradas, y curarlas en seguida con aguardiente alcanforado, cocimiento de quina ó agua clorurada. Esto es lo que dicen los autores. Pero, pongámonos en presencia de tales accidentes y consideremos los peligros que hay en hacer incisiones dentro de la pélvis.

La talla vésico-hipogástrica es tan terrible para el peritoneo, como la talla prostática de Vacca lo es para el recto, muchas veces se ha abierto el peritoneo, y aun se ha visto salir fuera el intestino, sin que en esta circunstancia, como en casi todas las demás, resultase grande peligro de tal accidente. Las operaciones practicadas por Douglas, Thornill, Fray Cosme, Souberbielle, Crozat y Leonardon prueban el ningun daño que produce. La lesion del peritoneo es peligrosa si la orina llega á introducirse en su cavidad, si, como parece aconteció á Dupuytren, se hace penetrar en ella una mecha que se creia introducida en la vejiga, y si, por último, se quieren volver á coser los bordes de la abertura como aconsejan Macgill y Douglas. Para dificultar la lesion del peritoneo, aconseja Verniere colocar entre la vejiga y la pared abdominal una chapa destinada á comprimir de atrás adelante la serosa contra los músculos abdominales, y solo algunos dias despues de esta operacion preliminar aconseja cortar la vejiga para estraer los cálculos. Cuando el peritoneo ha resultado abierto, debemos valernos de todos los cuidados posibles para impedir la infiltracion urinaria, y á fin de conseguirlo, tal vez convenga que el enfermo se siente, empleando al mismo tiempo la cánula.

4.° *Procedimiento en muchos tiempos.—El Autor.*—En los prolegómenos que van á la cabeza del tomo I de esta obra, he hablado de las operaciones en dos tiempos. Ahora voy á desenvolver los principios de este método, aplicable especialmente á la talla hipogástrica, para lo cual reproduciré en parte el escrito que publiqué en la *Gazette médicale*, en 1852.

¡Cuanta diferencia hay entre la celeridad de nuestros procedimientos, entre su precipitacion y la lentitud prudente de los que emplea la naturaleza! Asi sucede que el organismo, conmovido por la accion repentina de nuestros medios, suele sucumbir antes de haber reunido sus fuerzas para rehacerse. Todos los cirujanos han observado la postracion general que sigue algunas veces á una grande desarticulacion ó á la evacuacion repentina del líquido que llenaba una serosa estensa ó una vejiga muy distendida. Parece entonces que la naturaleza pierde su equilibrio; porque, á poco antigua y estensa que una enfermedad sea, no deja de haber riesgo en romper de pronto los lazos que la unen con el organismo.

Pero los procedimientos de este no solo difieren de los quirúrgicos por el tiempo que exigen, sino que difieren tambien por el órden seguido en el uso de los medios. Por eso la naturaleza trabaja en la reunion antes de dividir, y despues sigue todavía reuniendo. En ella precede siempre la síntesis y sigue la diéresis; de modo que cuando perfora la piel, ha reunido ya las mallas de este tejido, á fin de asegurar la defensa de los órganos próximos. Esta disposicion del tejido celular solo desaparece despues de la reparacion de los tegumentos. Penetrado de estas verdades, he creido que se podia imitar mas ó menos á la naturaleza en la ejecucion de algunas operaciones, y he propuesto un método nuevo de talla que se funda en esos datos. Si imposible es operar

con tanta perfeccion como la naturaleza lo hace, se la puede imitar á lo menos en sus procedimientos. Con frecuencia he dicho que la infiltracion urinaria es el mas comun y el mas frecuente de los accidentes que sobrevienen despues de la operacion de la talla supra-pubiana, el que sin disputa ocasiona mas víctimas. Tambien he dicho que despues de una herida del cuerpo de la vejiga, queda al punto la orina en contacto con un tejido celular delgado, flojo, y en fin, muy infiltrable. De manera que si la naturaleza no se rehace con fuerza, sino se forma con prontitud una especie de escara protectora, la infiltracion se verifica y la muerte es casi inevitable. Para oponerse á ese accidente seria necesario hacer mas denso y menos permeable este mismo tejido celular, antes de dar salida á la orina. Ahora bien, este resultado se obtendria si se practicase la talla en muchos tiempos, si se dividiesen primero la piel y los tejidos subyacentes hasta la vejiga y no se abriera este órgano hasta haber conseguido un cambio en las condiciones físicas y vitales del tejido que le rodea. Luego seguiria la estraccion de los cálculos.

Hé aquí la objecion principal que se me hará: la primera incision que se practica, dirán, necesariamente ha de ocasionar una flegmasia: por lo tanto si mientras existe esta inflamacion se abre la vejiga, se aumentará indudablemente su actividad, invadiendo no ya tan solo al órgano herido, sino tambien á los que le rodean. En primer lugar responderé con argumentos tomados de la historia, es decir, con hechos y opiniones pertenecientes á cirujanos que constituyen autoridad, y en seguida examinaré si la diaria esperiencia nos autoriza á temer ó desear la accion orgánica provocada por la operacion de esta talla.

Franco ha hecho y aconsejado la talla en muchos tiempos. Tan notable es lo que dice, que no puedo resistir al deseo de citarle testualmente; y ademas esto será nuevo para algunos cirujanos, porque se ha hecho rara la obra del ilustre provenzal.

«Otra manera de estraer la piedra, mas natural que las demás, por cuanto »carece de peligro y no ocasiona dolor, inventada por el autor (1).

»En primer lugar es necesario que el paciente se halle preparado, y des»pues hacer la incision de la misma manera, ni mas ni menos que hemos di»cho en el capítulo precedente: ejecutada ya segun sea la piedra, como se ha »dicho tambien, (2), podrá introducirse un lechino si se quiere, del modo que »hemos esplicado antes, y á fin de impedir la aglutinacion y coagulacion de »la sangre, no habiendo necesidad de intentar nada por entonces respecto á »las piedras si casualmente no se presentasen por sí mismas en la herida. Si »estuviese muy abajo, se la pudiera sacar con tenazas ó ganchos, cuyos gan»chos son mas á propósito si la piedra está adherida. Cuando esta no se halla »baja ó es demasiado voluminosa, déspues de haber hecho la incision deben »aplicarse los apósitos y vendajes sobre la herida, como arriba queda dicho. »Despues de algunos dias, cuando se conozca que el paciente está en buena dis»posicion y sin calentura (la cual no sobrevendrá observando buen régimen), »si la piedra se presenta se la saca, ó bien se introducirán los dedos en el »ano apretando el bajo vientre, etc.»

(1) Franco, *Traité des hernies*, Lyon, 1561, cap. XXXIII, pág. 134.
(2) Franco ejecutaba una talla prostática lateralizada.

Ya se está viendo la diferencia que hay entre este método y el que yo propongo. Franco abria la vejiga en el primer tiempo de la operacion y aplazaba la estraccion de las piedras. Segun mi método, solo se haria al principio la incision esterior, dejando para otro dia la abertura de la vejiga. Franco, por otra parte, hacia una talla perineal, mientras que aquí se trata de una talla supra-pubiana. Pero, sea lo que quiera de estas diferencias, queda probado que el célebre cirujano, cuya autoridad invoco, no temia obrar en tejidos ya inflamados, y lograba resultados felices, puesto que su esperiencia le habia hecho conocer que este modo de operar se hallaba exento de peligro y de dolor. Antes que él habian recurrido otros cirujanos á la talla en dos tiempos; pero solamente le empleaban como dice Covillard (1) «forzados por los decretos tan severos como inevitables de la necesidad.» Cualesquiera que hayan sido las razones que han determinado á los litotomistas á operar de este modo, casi siempre han sido felices los resultados. Asi es que Louis quedó sorprendido de las ventajas del método de Franco, y le generalizó mas que lo habia hecho su autor; y aun parece que el sabio académico le puso en práctica, pues que aseguró á Camper «que desde que habia tomado el partido de no estraer la piedra inmediatamente despues de la incision, ni un solo enfermo habia perdido por la litotomia, operacion reputada como muy peligrosa (2).» Camper se hizo entonces ardiente partidario de este método, y es una obra maestra sobre el asunto la Memoria que publicó. Despues de abierta la vejiga, esperaba Louis hasta el tercero, cuarto y aun quinto dia, antes de procurar estraer la piedra; siendo su salida tan fácil en esta época para el cirujano, y tan poco dolorosa para el enfermo, que parece increible (es Louis quien habla). ¿Cuál es la causa de haberse apartado tanto de este modo de obrar? Me seria muy difícil responder á esta pregunta.

Si aun necesitase mas testimonios históricos, con facilidad los encontraria. Pero me limitaré á trasladar el siguiente pasaje de la obra de Deschamps: «La operacion de la talla en dos tiempos, dice, se halla verificada por cuatro »de los litotomistas mas famosos del siglo último, Collot (3), Tolet (4), Franco (5), y Covillard (6); por lo que creo poderme dispensar de nombrar á todos los que de ella han hablado despues. Sus observaciones y reflexiones »nada añadirian á lo que han escrito los citados autores sobre la necesidad de »esta talla; mas, sin embargo, es necesario distinguir entre los modernos á »M. Maret (7).»

Hé aquí otro órden de argumentos que saco de la analogía y de la diaria esperiencia. Todos los cirujanos han estraido ó visto estraer pedazos de huesos necrosados, siendo preciso algunas veces, para cogerlos penetrar en la profundidad de los miembros, atravesar y dividir los tejidos inflamados, sin que por eso vayan casi nunca estas operaciones seguidas de accidentes gra-

(1) Covillard, *Observ. iatrochirurgiques*, obs. V.
(2) Camper, *Description d'une maniére de faire la taille en deux temps*. Amst., 1789.
(3) *Traité de l'operation de la taille*, París 1727, pág. 187.
(4) *Traité de la lithotomie*, cap. XXIII, París 2682, pág. 253.
(5) *Loco cit.*
(6) *Loco cit.*
(7) *Traité historique et dogmatique de l'operation de la taille*, con un suplemento, por L. J. Bégin, París, 1826, tom. IV, pág. 28.

ves. Los que han frecuentado el Hotel-Dieu de París, han visto muchas veces á Dupuytren estraer secuestros muy voluminosos del hueso del muslo ó de la tibia sin ocasionar graves accidentes. Sin embargo, en tales casos se han practicado estensas incisiones en el trayecto fistuloso, y algunas veces se ejercen violencias sobre el secuestro, y se causan estragos en los tejidos próximos. ¿Cómo es que cortando sobre estos tejidos no se determina uno de esos vastos flemones que se apoderan de los miembros, y que son tanto mas temibles cuanto que algunas aponeurosis fuertes sujetan á los tejidos subyacentes y luchan contra la espansion inflamatoria? ¿Por qué no sucede nada de esto? Consiste en que el organismo se halla preparado muy de antemano á la reaccion; en que poco á poco se han dirigido sus fuerzas hácia el foco eliminatorio, y que por consiguiente no puede haber sorpresa. Por eso, antes de obrar sobre un órgano profundo, será necesario, por decirlo así, advertirlo al organismo. En cuanto á la operacion que propongo, si despues de la incision primera no se verifica la reaccion convenientemente, lo indicará la herida, en cuyo caso será necesario guardarse de ir mas allá y de emprender el segundo tiempo. Volverá á comenzarse de nuevo la operacion cuando haya motivo para creer que la naturaleza se halla mejor dispuesta.

Pudiera decírseme que ninguna analogía hay entre lo que sucede en la profundidad de un miembro, y lo que sucederia en las inmediaciones de la vejiga, si se la abriese durante una inflamacion. Aquí, se me argüirá, está el cirujano muy cerca de una grande serosa, y el segundo tiempo va á determinar una peritonitis general que mate al enfermo. Es, pues, necesario que haga mas palpable la analogía: pues bien, obsérvese lo que pasa en las operaciones que se practican para las necrosis de los huesos que concurren á formar las grandes cavidades; véase con qué atrevimiento nos apoderamos de los huesos que casi están tocando á las grandes serosas. Y no es la primera seccion cuando nos apoderamos de todos los secuestros; volvemos por segunda vez á penetrar en la herida que hemos hecho; volvemos otra vez mas, y casi nunca determinamos las inflamaciones generales de la aracnoides, de la pleura ni del peritoneo. Esto depende de que el tejido celular que forra á estas membranas, se ha ido engrosando y espesando poco á poco: la reaccion se ha organizado, por decirlo así, en el momento en que una molécula huesosa ha debido eliminarse. Sé muy bien que deben hacerse algunas escepciones respecto á las necrosis del cráneo.

Fenómenos análogos se manifiestan respecto á la necrosis de los huesos de la pélvis. Yo he visto estraer algunas porciones del hueso púbis, y he examinado las condiciones del tejido celular sub-peritoneal y sub-vesical, y he advertido que ya no era el mismo: su naturaleza laminosa habia desaparecido y estaba completamente denso.

No hubiera reunido todas estas pruebas, si estuviesen conformes los médicos acerca de lo que entienden por inflamacion. La inflamacion es un fenómeno muy complexo: tiene fases y grados que es necesario conocer; se halla modificada por muchas circunstancias que conviene apreciar, etc. Hay fase de la inflamacion que hace á los tejidos menos sensibles, menos irritables y mas flexibles; por ejemplo, el momento en que la supuracion se halla bien establecida, cuando es de buena calidad: si la herida esterior de la talla se

BIBLIOTECA LEON

encuentra en estas condiciones, es necesario abrir la vejiga. Entonces se hallan distendidos y flexibles los tejidos, y el resto de la operacion se ejecuta sin dolor, como han dicho Franco y Louis; entonces se halla tambien resguardado el peritoneo por la condensacion del tejido que le forra, lo que evita la peritonitis general. Como la herida está cubierta por una falsa membrana, no hay infiltracion; sin embargo, hé aquí otros tantos efectos de la inflamacion que precaven los accidentes mas temibles de la talla. Estoy persuadido de que en el mayor número de casos, si la infiltracion urinaria se verifica, y á consecuencia de ella sobreviene alguna lesion del peritoneo con derrame repentino y mortal, es porque la naturaleza, distraida por una lesion visceral, ha abandonado la herida, es porque no ha podido inflamar el tejido celular sub-vesical.

Si son exactas las ideas que acabo de emitir, si el método que propongo se adopta, hé aquí cómo ha de ejecutarse.

El enfermo deberá haber conservado la orina por algun tiempo, ó bien se hará por la uretra una pequeña inyeccion de un líquido suave y á la temperatura del cuerpo. Practícase una incision por encima del púbis, como para el alto aparato ordinario (1). Se dividirá sucesivamente la piel, el tejido celular que la forra, los planos aponeuróticos, y de este modo se llegará al espacio triangular formado inferiormente por la vejiga, anteriormente por las paredes abdominales y posteriormente por el peritoneo. Este espacio se halla ocupado por el tejido laminoso de que he hablado, el cual se continúa con el tejido celular de la pequeña pélvis, con el de los lomos, etc.

A medida que se corta, debe dirigirse el dedo al fondo de la herida para reconocer la situacion de la vejiga. Cuando haya llegado á percibirse la elevacion de este órgano y la fluctuacion del líquido que contiene, es preciso detenerse. Llénase la herida exactamente con un lechino, que se renueva todos los dias para impedir la aproximacion y aglutinacion de los tejidos, y que aun podrá reemplazarse por la esponja preparada. Deberá someterse el enfermo al régimen de las heridas que supuran. Si al cabo de seis, siete ú ocho dias es la supuracion de buena calidad, si son moderadas la hinchazon y la rubicundez de las inmediaciones, se abrirá la vejiga con un bisturí de hoja estrecha. Esta abertura se dilatará dirigiendo el filo del bisturí hácia el púbis, y al punto se procederá á estraer los cálculos conforme á las reglas ordinarias. Pero si se tratase de una piedra muy voluminosa, ó hubiese muchas, y fuera difícil su estraccion, no deberá ejercerse violencia alguna, y se aplazará este tiempo último de la operacion. Si entonces se reconoce que el volúmen de los cálculos no guarda relacion con las dimensiones de la abertura, y si esta no puede dilatarse, por medio de un quebranta-piedras se disminuye el volúmen de los cuerpos estraños. Despues de la completa estraccion de los cálculos, deberá hacerse una cura muy sencilla. Bastan unas pocas hilas y una compresa, haciendo despues la naturaleza el gasto de la reunion.

Esta operacion, tal como acabo de describirla, ha sido ejecutada por M. Nélaton en un caso de desorganizacion completa de la vejiga con otras le-

(1) Pudiera penetrarse hasta la vejiga por medio de una piedra de cauterio. Entonces se haria la operacion mucho mas larga; pero acaso llenase mejor las miras de la naturaleza. Preferible seria este procedimiento para los enfermos meticulosos. Mas fácil seria de practicar en los sugetos que tienen poca gordura.

siones del aparato urinario, que, en concepto del operador, debian ocasionar necesariamente una muerte pronta. La autopsia probó que no habia ninguna infiltracion urinaria, á pesar de todas las circunstancias mas favorables á la produccion de la barrera orgánica cuya formacion quiero provocar. Tambien M. Monod ha ejecutado muchas veces este método con resultado feliz. Estos dos nombres bastan para indicar que mis principios han hallado simpatías en todos los buenos entendimientos. M. Gerdy ha hecho tambien un ensayo de talla en dos tiempos por el *periné*. Yo mismo he ejecutado una talla hipogástrica en muchos tiempos y por el cáustico. Por desgracia padecia el operado una antigua nefritis que le quitó la vida. Se ve, pues, que este método empieza á entrar en la práctica; pero como muchas veces se empleará, como ya lo ha sido, es decir para casos desesperados, no debe causar estrañeza que salga mal en muchos de ellos.

PARALELO DE LAS OPERACIONES DE LA TALLA EN EL HOMBRE.

Los *métodos uretral, prostático y vesical*, presentan ventajas é inconvenientes que conviene señalar á fin de fundar la eleccion que se haga de ellos. Esta cuestion difícil pudiera resolverse científicamente si hubiese una estadística conveniente de los enfermos operados por estos tres grandes métodos. Por desgracia no es así, y aun hay razones por las cuales, sobre todo en esta cuestion, es difícil formar la estadística, y todavía mas difícil que inspire entera confianza.

Puede sentarse como principio que la talla es sucesivamente menos peligrosa á medida que se opera en partes mas distantes de la cavidad pelviana. En efecto, es las mas veces ocasionada la muerte por la inflamacion y la infiltracion urinaria; cuyos accidentes son mas de temer, y únicamente toman el carácter grave cuando se producen á cierta profundidad. Bajo este punto de vista se hallan los peligros en razon directa de la profundidad de las incisiones; continuando el órden siguiente, desde menor á mayor, cuando se camina desde la piel hácia el peritoneo: 1.° talla *uretral*; 2.° talla *prostática*; 3.° talla *vesical*. Esta última es la mas peligrosa, porque interesa al tejido celular de la pélvis, abre la vejiga y produce una herida penetrante de la pélvis, y la filtracion é inflamacion que resultan son muy profundas, como que tienen su asiento en el tejido celular subperitoneal y algunas veces en el mismo peritoneo, verificándose todo en fin por encima de la aponeurosis superior del periné. Las tallas prostáticas bien ejecutadas, y sobre todo las tallas uretrales, producen una herida no penetrante. La inflamacion no se exaspera fácilmente en la próstata, que por otra parte no puede estar infiltrada; y si en los otros tejidos mas esteriores aparecen estos fenómenos, ofrecen menos gravedad que en los puntos profundos y son mas fáciles de combatir. Así es que las incisiones estensas serian muy aplicables en tal caso á las infiltraciones del tejido celular del periné y aun á su inflamacion, mientras que no habria quién se atreviese á llegar hasta el tejido celular pelviano practicando estas mismas incisiones.

La *hemorragia* se ha hecho mucho mas rara en nuestros dias, y es tanto mas temible en las tallas cuanto mas se aparta de la línea media la inci-

sion que requieren; por lo demás puede la hemorragia proceder de las arterias superficiales y transversales del periné, nunca del tronco de la pudenda profunda á no haber alguna anomalía. Puede ser procedente de la lesion del bulbo, de la red venosa que rodea la próstata, y en fin de las paredes de la vejiga, sobre todo de la membrana mucosa. Puede esta hemorragia depender de la incision *esterna* ó de la incision *interna*. Es temible principalmente la que proviene de esta última incision, y ya dejo dicho que la otra es menos grave de lo que se piensa.

Puede haber grande hemorragia sin que nadie la sospeche: M. Cruveilhier habla de una talla practicada por Dupuytren, seguida de hemorragia interna, rapidísimamente mortal. El ayudante encargado de vigilar al operado, como no viese salir sangre por la herida, miró con la mayor indiferencia una postracion tan general y progresiva que en el espacio de tres horas determinó la muerte.

La talla *uretral* es la que menos espone á este accidente, raro en las tallas vesicales y mas frecuente en las prostáticas que en otra alguna. Pero, si se observan los principios que dejo establecidos al esponer los procedimientos operatorios, tanto con respecto á la incision esterior como á las de las partes profundas, se evitarán los vasos que pueden dar mucha sangre, escepto en los casos de anomalía. Véase la Memoria de M. Bégin (1) en la cual se encierran muchos hechos que acreditan la ventaja de las irrigaciones frias y contínuas para detener las hemorragias debidas á la incision profunda en algunos casos de tallas que se llaman lateralizadas.

El *dolor* ha ocasionado algunas veces la muerte. En circunstancias muy raras se ha visto sucumbir á los enfermos durante la operacion, ó poco tiempo despues de haberla ejecutado; cuyo resultado funesto puede tener por una de sus causas la postracion nerviosa que producen en el ánimo del enfermo, el miedo y el terror. Todos los métodos pueden producir estado semejante; pero el dolor cuyo esceso mata, debe existir mas bien en la talla *prostática* que en las *vesicales*: no solo es provocado por la incision de las partes, sino tambien por la estraccion del cálculo, siempre mas laboriosa en la primera, cuando las incisiones no son en bastante número; cuando es necesario hacer esfuerzos de estraccion que obligan al cálculo á hacer por sí mismo otras soluciones de continuidad, cosa que hubiera debido hacer el operador. Un accidente de este género, lo diré de paso, me inspiró la primera idea de la talla cuadrilátera. Tenia el enfermo un cálculo voluminoso cuya estraccion fue muy difícil, resultando multiplicadas dislaceraciones en la próstata y una postracion repentina de la que no fue posible sacar al enfermo.

Se observan igualmente en todos los métodos la *cistitis*, la *inflamacion* purulenta de los riñones, las afecciones de otras vísceras, del cerebro, de los intestinos y de los órganos parenquimatosos, así como las inflamaciones de las pleuras, que ocasionan la muerte de los calculosos. En tales circunstancias fallan todos los métodos, porque el organismo está mal dispuesto, y solo espera para producir dichos accidentes las maniobras de la talla. Sin embargo, debe considerarse la *flebitis* como la causa mas comun de los abcesos que se

(1) *Annales de la chirurgie*, Paris, 1842, tom. IV, pág. 129 y sig.

manifiestan en el hígado y los pulmones despues de esta operacion. La referida flemasia es producida especialmente por las tallas en que se hacen incisiones profundas. Esta es una razon mas en favor del precepto importante de no esceder nunca los límites de la próstata.

Hay un accidente, por decirlo así mas desagradable que peligroso, y que pertenece tan solo á la talla prostática: hablo de la *lesion del recto*. Cuando se abre el intestino cerca de la incision esterior, no es tan grande el inconveniente; porque basta completar la division de su estremidad inferior para que la herida se cicatrice; pero cuando el recto se halla interesado cerca de la próstata no sucede así, viendo muchas veces que persiste una fístula. Este accidente no en todos los procedimientos de las tallas prostáticas es igualmente temible: tanto mas debe temerse cuanto mas se cortan las partes blandas y la próstata hácia la línea media, pudiendo ocurrir en tres circunstancias: 1.° en el momento de hacer la incision esterior de las partes; 2.° cuando se divide la próstata; 3.° cuando se estrae el cálculo. Siempre es prudente vaciar el recto á favor de una lavativa y cerciorarse de sus dimensiones antes de principiar la talla.

La *seccion de los conductos eyaculadores*, *y la impotencia* que necesariamente sigue, son tambien un accidente propio de las tallas prostáticas; pero los procedimientos que dividen la próstata en sus radios oblícuos ó transversos nunca esponen á este inconveniente.

Solo se observan en las uretrales y prostáticas la *incontinencia* y la *retencion de orina*, las *fístulas urinarias*, el *equimosis del periné* y la infiltracion de orina en el escroto, la cual depende de una incision mal hecha en el periné. He dicho ya que estas infiltraciones superficiales no son de mucha gravedad. Es una gran ventaja esclusivamente propia de la talla prostática, la que proporcionan las escarificaciones que obliga á hacer en el cuello de la vejiga y en la próstata, porque este es uno de los medios de curar las enfermedades que estos órganos padecen comunmente, á consecuencia de la larga mansion de los cálculos en la bolsa urinaria.

Resumiendo lo que acabo de decir, fácil será establecer: 1.° que los accidentes mas graves, los que con mayor frecuencia ocasionan la muerte, la inflamacion flegmonosa y gangrenosa del tejido celular de la pélvis y la peritonitis, son mas frecuentes en la talla vesical; 2.° que las tallas prostáticas esponen á la hemorragia y á la flebitis cuando no se ejecutan conforme á mis principios; 3.° que la talla uretral se halla exenta de estos peligros, siguiéndose de aquí que merece la preferencia en los casos de cálculos pequeños; sigue luego la talla *prostática*, y finalmente la *vesical*, pero modificada como yo lo entiendo.

Hay algunos prácticos, partidarios de las tallas prostáticas, en cuyo concepto, cuando los cálculos son muy voluminosos debe abrirse el cuerpo de la vejiga, ejecutando una talla vesical: en tal caso será preferible el método vésico-hipogástrico, porque el vésico-perineal es demasiado defectuoso para que jamás se ponga en práctica, y el vésico-rectal solo tiene una circunstancia que justifica su ejecucion: á saber, cuando el cálculo forma prominencia en el recto y ha comenzado á ulcerar las partes que le separan de este intestino. Cuando haya poderosos motivos para recurrir á la talla vésico-hipogás-

trica, será necesario practicarla en muchos tiempos, como dejo ya indicado: entonces se podrán obtener las ventajas de las tallas vesicales y evitar sus inconvenientes. Se harán pues dos operaciones ligeras, en vez de una sola, pero grave operacion.

La talla prostática es la que mejor satisface á la generalidad de las exigencias que se pueden presentar. Pero entre los muchos procedimientos que pertenecen á este grande método ¿cuál conviene escoger? Ya he respondido á esta pregunta: la eleccion se hallará subordinada á los diámetros presuntos del cálculo; si es voluminoso deben preferirse los desbridamientos multiplicados, y si el cirujano quiere multiplicarlos suficientemente puede las mas veces dispensarse de recurrir al método vésico-hipogástrico, suponiendo que no haya en el periné ningun vicio de conformacion. Si el cálculo fuese de medianas proporciones, bastarán dos desbridamientos, siendo suficiente uno solo para un cuerpo estraño de pequeño volúmen.

TALLA EN LA MUJER.

La talla se practica muchas menos veces en la mujer que en el hombre: la circunstancia de ser muy corta en ella la uretra, y su dilatacion, permiten que los cálculos pequeños salgan con la orina, y además, como no son tan frecuentes en el bello sexo las retenciones de la misma, tampoco abundan tanto las causas de los cálculos urinarios. Los métodos que se emplean para estraer los cálculos vesicales en la mujer, son tan antiguos como los ideados para el hombre. Mi clasificacion de las tallas en el hombre, se puede aplicar á este caso. Solamente, como carece la mujer de próstata, como falta el elemento glandular al rededor del cuello de la vejiga, habrá que suprimir, el segundo método, la talla prostática, se suprimirá á lo menos nominalmente; porque, como en la terminacion de la uretra se halla un espesor bastante considerable de tejido fibroso para impedir que las incisiones lleguen á la vejiga, si son poco estensas, los mismos principios de las tallas prostáticas son aquí aplicables, y sus ventajas existen, por cuya razon no deberé perderlos de vista.

A. Talla uretral.—Hay en los libros tantos hechos que acreditan haber salido espontáneamente por la uretra voluminosos cálculos, que ha debido ocurrir naturalmente la idea de estraer las piedras dilatando este conducto. Verificar la estraccion de los cálculos sin valerse del instrumento cortante es un pensamiento demasiado seductor para que los cirujanos no hayan tratado de realizarlo. Pero por desgracia sucede amenudo que las maniobras á que recurren para evitar el uso del bisturí son mas dolorosas que la incision de las partes. La dilatacion forzada de la uretra, propuesta por Tolet, hace retroceder el arte, volviéndole al tiempo de las dilataciones por el método de los Marianistas, ó del *grande aparato*: asi es que no hablaré de este procedimiento, justa y generalmente reprobado.

La dilatacion sola, con cuerpos esponjosos, es amenudo muy dolorosa. Si no obstante se quisiera recurrir á ella cuando son los cálculos muy pequeños, se pudiera efectuar á beneficio de una esponja ó de un pedazo de gen-

ciana introducido en el conducto, y tambien pudieran hallarse otra multitud de dilatadores que no creo útil recordar.

Ha sido la uretra dividida en todos sus puntos, y parece que por el procedimiento mas antiguo se dividia la uretra sobre una sonda acanalada en la misma direccion que para la talla lateralizada en el hombre. Se ha dicho que este procedimiento espone á la lesion de las arterias del periné y á las de la vagina, la cual no ofrece gravedad ninguna. Efectuando la incision en ambos lados y en una direccion misma, se efectuaria la talla bi-lateral. He visto ejecutar esta doble incision á J. L. Sanson, que por esta via creia introducir fácilmente un dedo en la vejiga para llevar afuera por la vagina, el fondo de aquel reservorio que estaba perforado, á fin de practicar en dicha parte una sutura destinada á curar una fístula vésico-vaginal. La facilidad de esta operacion, la poca sangre que corrió y la prontitud con que se cicatrizó esta doble herida, me hacen considerar la talla bi-lateral en la mujer como la mas metódica. Fleurant ha propuesto dividir la uretra por los dos lados segun su diámetro transversal, mediante un instrumento que se introducia cerrado y dividia las partes al sacarle abierto. M. Amussat ha propuesto un instrumento análogo para la talla bi-lateral en el hombre, que pudiera servir en la mujer, Pero tambien bastan en estos casos el bisturí de boton y un catéter, pudiendo este ser reemplazado por una grande sonda acanalada. Hay una talla uretral que llamaré vertical, porque consiste en una incision hácia arriba, siguiendo la línea media, cuya incision llegaria hasta el ligamento sub-pubiano. Verdaderamente ignoro si esta talla, atribuida á Antonio Dubois, y reclamada en favor de Collot, se ha empleado realmente para estraer un cálculo algo voluminoso. Para formar juicio de su importancia, no hay mas que medir la corta distancia que hay entre la abertura de la uretra y el ligamento sub-pubiano, contra el cual está apoyada aquella. Esta talla vertical no lleva ventaja á la talla prostática en el hombre, cuando se ejecuta la incision siguiendo el radio superior de la glándula próstata.

En la mujer principalmente deberán preferirse las incisiones múltiples: es necesario dividir en primer lugar oblícuamente hácia abajo y afuera, para que el filo del instrumento siga la direccion de las ramas del púbis; y si estas dos incisiones son insuficientes, se dirigirá el bisturí hácia arriba y afuera. Dupuytren, que *tácitamente* habia adoptado la talla cuadrilátera, no la practicó en la mujer mas que en un caso difícil. Véase una observacion redactada por M. Diday, é inserta en la escelente tésis ya citada de M. Mercier.

B. Talla vesical.—*Procedimiento de Celso.*—Consiste en una incision transversal que se practica entre la sínfisis del púbis y la uretra cuya incision abre en seguida la pared anterior de la vejiga. Lisfranc ha modificado este procedimiento, reemplazando la incision recta de Celso por una incision curva, convexa por su parte superior y cóncava por la inferior. Esta modificacion hace menos impracticable el método de Celso, que en toda su pureza no es mas que un error. Tambien se ha ideado llegar á la vejiga por la uretra haciendo la incision sobre el cálculo, que se coge de antemano con dos dedos introducidos en la vagina; pero este procedimiento, que es el mismo de Antyllus en el hombre, aun es mucho mas absurdo en este caso.

C. Talla vesico-vaginal.—Son mas inmediatas las relaciones de la ve-

jiga con la vagina que las del mismo receptáculo con el recto en el hombre; por eso se ha tratado de abrir por este punto un camino para penetrar en la vejiga.

Desde Rousset, habian estraido por la vagina algunos cirujanos cálculos ó cuerpos estranos retenidos en la vejiga; pero M. Clemot, cirujano en jefe de marina en Rochefort, ha sido el primero que en 1814 metodizó la talla vésico-vaginal y la ejecutó muchas veces con buen éxito. La práctica de este operador distinguido fue seguida despues por MM. Rigal y Flaubert; de manera que la ciencia posee hoy unas treinta operaciones hechas por este método, que no ha ocasionado hasta el dia nunca la muerte. Bastan para practicarla un bisturí puntiagudo, un gorgerete, un catéter, y en fin unas tenacillas. Situada la enferma á la orilla de la cama ó sobre una mesa, con las piernas muy dobladas sobre los muslos, separadas la una de la otra y sostenidas por ayudantes inteligentes, se introduce en la vejiga un catéter acanalado, que se confia á un ayudante que le mantiene sobre la línea media y procura hacer que su convexidad sobresalga en la vagina. En seguida se introduce profundamente el gorgerete en el conducto, de manera que encuentre bajo un ángulo agudo á la punta del catéter y deprima la pared inferior de la vagina. En este caso mi especulum de una sola rama y provisto de un mango largo (fig. 515)

Fig. 515.



que permite á un ayudante deprimir con fuerza la pared posterior de la vagina sin incomodar al operador, facilitaria mucho la operacion. El dedo índice izquierdo procura reconocer el catéter, y la uña de este dedo sirve de conductor para que la punta del bisturí entre en el canal. Divídese de esta manera el tabique vésico-vaginal en la estension de cerca de once líneas, procediendo de de-

lante atrás ó de atrás adelante. Conviene que la incision empiece ó acabe en el vértice del trigono vesical, sin interesar nunca la uretra. El cálculo se presenta entonces por sí mismo, y el índice metido en la herida verifica su estraccion. Si esta no pudiera conseguirse con tan sencilla maniobra, se le cogeria con unas pinzas apropiadas, y se sacaria con precaucion.

Practicada la talla de esta manera, no espone á la hemorragia; el peritoneo está demasiado distante para que haya temor de herirle, y el tejido celular del tabique es tan denso que no puede temerse la infiltracion de orina. Pero un accidente molesto y comun en este método es el de resultar fístulas vésico-vaginales. De tres enfermas que operó M. Clemot, una sufrió este accidente, y M. Flaubert le observó en las tres que sometió á esta operacion. La sutura de la herida, propuesta por M. Coste, es un medio muy infiel para que se pueda recurrir á él; por lo tanto es necesario, siempre que sea posible, preferir las tallas uretrales; porque prolongando un poco las dos incisiones oblícuas inferiores, se podrá abrir una ancha via á los cálculos.

D. Talla vesico-hipogástrica.—Como lo que viene ya dicho de este método, al hablar de la talla en el hombre, es tambien aplicable á la mujer, me abstengo de repetirlo.

PARALELO ENTRE LA TALLA Y LA LITROTICIA (1).

Cuando no habia mas que un solo método para estraer los cálculos de la vejiga, la operacion que se practicaba ofrecia solamente ventajas porque la muerte amenazaba de cerca, siendo aplicable á este caso aquello de *in extremis morbis, extrema remedia.* Pero desde que otros métodos de practicar la talla fueron ideados y puestos en uso, hubo necesidad de compararlos bajo el aspecto de su ejecucion y de su resultado. De este exámen debia nacer una preferencia fundada en las *ventajas* de los unos y en los *inconvenientes* de los otros. Ya me he ocupado en este exámen.

Pero la talla no es el único medio de libertar á los enfermos de su piedra: con frecuencia da el mismo resultado la litotricia, y algunas veces es preciso optar entre estos dos grandes metodos operatorios.

1.° Cuando se comparan los *instrumentos* de la talla con los que sirven para la litotricia, parece la comparacion poco séria al principio; porque de una parte se ven instrumentos puntiagudos y cortantes, y por lo tanto ofensivos, mientras que por la otra son los instrumentos romos, siempre redondeados é inofensivos al parecer. La sola vista del aparato instrumental que requieren estos dos géneros de operaciones pudiera inclinar el ánimo en favor de la litotricia y en contra de la talla.

Cuando se piensa ademas, que los instrumentos de la litotricia llegan al cálculo por las vias naturales, mientras que los de la talla atraviesan las partes vivas dividiéndolas, parece inclinarse toda la ventaja hácia el primer método y todo el inconveniente hácia el segundo.

(1) Blandin, *Parallèle entre la taille et la lithotritie.* Paris 1834.—Civiale, *Parallèle des diverses methodes pour guérir les calculeux.* Paris, 1836.—Thierry, *Quels sont les cas ou l'on doit préférer la lithotomie à la lithotritie et reciproquement?* Paris, 1842.—Malgaigne, *Parallèle des diverses especes de taille.* Paris, 1850.

Pero no ha de atenerse el cirujano á consideraciones tan superficiales: debe estudiar con madurez, y comparar una por una las ventajas asi como los inconvenientes.

En medio de los accidentes que por todas partes las rodean, solo presentan la talla y la litotricia una *ventaja absoluta*: la *estraccion* del cálculo. Pues bien, esceptuando tan solo algunos casos muy raros, este resultado se obtiene siempre por medio de la talla, mientras que por la litotricia es mas incierto, no pudiéndose ademas asegurar anticipadamente que por este método último dejarán de ocurrir en la vejiga accidentes que impidan realizar la destruccion completa de la piedra.

2.° El *dolor*, tan agudo en la talla, está muy lejos de no existir en la litotricia. Es determinado en aquella por la incision de las partes blandas, por las maniobras necesarias para encontrar el cálculo en la vejiga, por su estraccion, y en fin, por el contacto de la orina con los labios de la herida. Este dolor, vivo al principio, va disminuyendo luego, y se soporta bien despues de la operacion.

En la litotricia, el dolor existe al introducir los instrumentos en la uretra y la vejiga, se manifiesta asimismo mientras se procura encontrar y coger el cálculo, y prosigue en fin durante la destruccion de este. El quebrantamiento no es en verdad doloroso por sí mismo, escepto cuando se emplea la percusion. Este dolor, á veces ligero, es en ocasiones muy vivo; cesa en algunas circunstancias luego que se sacan los instrumentos de la vejiga, pero otras se prolonga, y existe con intensidad tal que arranca gritos á los pacientes. Cuando algun fragmento de cálculo penetra en la uretra, suelen sobrevenir vivísimos dolores. No obstante, se puede decir en el dia que cuando está la litotricia verdaderamente indicada y esta operacion se practica por una mano hábil, no debe ya contarse entre las operaciones dolorosas.

La cuestion del *dolor* ha cambiado completamente desde la introduccion de los anestésicos en la práctica operatoria. Afirmarse puede que el cloroformo comunica inmensa ventaja á la talla, porque suprimiendo el dolor, destruye el grande argumento con que se la combate. Tambien para verificar la litotricia puede ser empleado el cloroformo. Es muy cierto; pero tratándose de una operacion que ha de ser larga y que ha de repetirse, ¡cuántos inconvenientes presenta el uso de los anestésicos!

Hay mas: para que el operador pueda apreciar como debe, ciertos tiempos de la litotricia es indispensable que el enfermo conserve su sensibilidad.

3.° La *hemorragia* se observa en los dos métodos operatorios que comparo, mas no con igual frecuencia: efectivamente es muy rara en la litotricia, y se debe en tal caso á la dislaceracion de la uretra ó de la mucosa vesical, ocasionada por la introduccion de los instrumentos, por pellizcar la vejiga ó por los fragmentos puntiagudos del cálculo. En algunos casos ha sido la efusion de sangre bastante considerable para obligar á suspender la operacion, y aun para comprometer la vida del paciente. Esta hemorragia, que segun dejo ya dicho es muy rara, se puede atribuir con mas frecuencia á una práctica viciosa.

En la talla, la lesion de la arteria superficial del periné es poco grave por la facilidad con que se liga el vaso. Segun los esperimentos de Béclard y de Blandin, no puede el instrumento herir la arteria pudenda interna, único tron-

co vascular cuya division podia ser mortal. La hemorragia que sigue á la seccion de la arteria transversa, nos parece poco temible; pero no sucede otro tanto con la producida por la division del plexo venoso prostático, porque estas venas, rodeadas en parte de tejidos fibrosos, ofrecen algunas condiciones anatómicas favorables á la persistencia del flujo sanguíneo. Cuando la efusion de este líquido procede de la lesion del bulbo, cesa generalmente por sí misma.

En resúmen, la hemorragia no es muy temible en la talla. Muy rara vez se ve en nuestros dias sucumbir un enfermo á este accidente; mas sin embargo, puede sobrevenir sea cual fuere el método que se emplea: los que esponen menos á ella son las tallas uretral, vésico-hipogástrica y los procedimientos de talla prostática en que se ejecuta la incision del periné siguiendo la línea media. No obstante, cuando la hemorragia sobreviene durante la operacion ó algunos dias despues, constituye un accidente desagradable; porque en los casos mas felices, cuando puede contenerse, reclama el uso del tapon, que es un motivo de irritacion y de supuracion.

4.° La *lesion del recto* de los conductos eyaculadores, de las vesículas seminales, la del peritoneo, asi como la rotura del tejido celular de la pelvis son unos inconvenientes propios de la talla: sin embargo no se les deberá considerar como inherentes á este método. Las tallas uretral y vésico-hipogástrica nunca esponen á la herida del recto ni á la de los órganos genitales. La talla uretral no puede interesar al peritoneo ni desgarrar el tejido celular de la pelvis. Ni aun la prostática, toda vez que se encierre en los límites de la próstata conforme á mis principios, trae por lo comun en pos de sí los accidentes mencionados mas arriba: debense estos mas bien á las circunstancias accesorias de la operacion que al método seguido. Por otra parte, cuando sobrevienen dichos accidentes, es lo comun que no tengan mal resultado, ni sean causa de duraderos achaques. Cuando la litotricia comenzó á emplearse, tuvieron lugar casos de perforacion de la vejiga, de lesiones del peritoneo y del recto; pero lo mucho que se ha perfeccionado este método en nuestros dias, y las lecciones de la esperiencia han hecho sumamente raros estos accidentes.

5.° La *rotura* del cuello de la vejiga y próstata no deberá considerarse como un accidente de la talla, poseyendo el arte los medios de evitarla por las incisiones multiplicadas de esas partes. La litotricia, por la suya, espone á las roturas de la uretra por la introduccion en este conducto de fragmentos ásperos, y sobre todo por la deformidad de los instrumentos y las maniobras violentas: de manera que la infiltracion de la orina y por consiguiente las fístulas urinarias no son consecuencia esclusiva de la litotomia. No obstante, es preciso convenir en que estos accidentes no se observan con tanta frecuencia en la litotricia, aun cuando se ejecute mal.

6.° La *inflamacion* del tejido celular pelviano, y principalmente la *infiltracion* urinaria en este mismo tejido, se cuentan en el número de los accidentes mas graves de la talla, y complicaciones tan temibles son las mas veces funestas; pero no esponen á ellas igualmente todos los métodos de litotomia: siendo inminentes en los métodos vésico-hipogástricos, apenas pueden temerse en las tallas prostáticas y uretrales. Aunque menos temible en la litotricia, puede tambien manifestarse, despues de este método la inflama-

cion del tejido celular de la pelvis, y aun esto es lo que sucede generalmente cuando la vejiga se halla inflamada.

7.° La *impotencia* ha sido considerada como *posible* á consecuencia de los frotes y dislaceraciones producidas en la inmediacion de los conductos eyaculadores por los instrumentos ó los fragmentos del cálculo.

8.° La *incontinencia* de orina se observa igualmente en la litotricia que en la talla. Pero un accidente que merece fijar sobre todo la atencion de los cirujanos, es la inflamacion de la *vejiga*, de los *uréteres* y de los *riñones*: cualquiera que sea el método que se emplee, talla ó litotricia, sucumbe en tal caso el enfermo cuando existian ya las enfermedades al ejecutar la operacion, sobre todo si los riñones y los uréteres eran los que padecian largo tiempo antes; pero, como causa provocatriz, es acusada con mayor frecuencia la litotricia, porque estimula mas tiempo los órganos, los contunde y aun á veces los desgarra: cierto es que la talla los interesa siempre; mas, sin embargo, cuando las incisiones son limpias, cuando la estraccion es fácil, cuando no se desgarra el cuello de la vejiga ni se tarda mucho en encontrar el cálculo en la cavidad de este órgano, rara vez sobrevienen las inflamaciones. Se advertirá no obstante, que estas faltas suelen cometerse al practicar la talla, en cuyo caso ofrece esta todos los inconvenientes de la litotricia sin reunir sus ventajas.

9.° La *recidiva* es frecuente despues de la litotricia, y aun constituye, segun algunos cirujanos, uno de los accidentes propios de este método. ¿Es cierto que los que han sufrido la litotricia suelen verse en la necesidad de reclamar una segunda operacion? La mano mas ejercitada no tiene nunca certeza de no dejar en la vejiga un fragmento de cálculo que sirva de núcleo á nuevas piedras, sobre todo cuando la vejiga forma columnas en su interior. Mucho mas raro es esto en la talla, como que el calculo es estraido en masa y aun cuando accidentalmente se haya roto pueden sacarse sus fragmentos con suma facilidad, bien sea por medio de una corriente de agua tibia, bien á favor de una cucharilla. Ademas, la esploracion directa de la vejiga por la herida es en tal caso mas segura que por la uretra. Tambien cuando es producida la piedra despues de la litotomia, debe la causa atribuirse en general á la persistencia ó renovacion de las circunstancias que presidieron á su formacion primitiva. Otra falta se pone á la litotricia, y es la de agravar la posicion de los enfermos cuando no los ha podido curar, haciendo á la talla mas peligrosa cuando la llama en su auxilio.

Lo mismo que cuando traté de comparar los procedimientos de la talla entre sí, me hallo poco dispuesto á invocar ahora el testimonio de la *estadística*.

Es todavia difícil determinar por los hechos qué método espone mas á las afecciones de los órganos distantes, de cuyas resultas suelen sucumbir los enfermos sometidos á la talla y á la litotricia. La talla es aplicable en todas las circunstancias posibles, pero con diferentes ventajas: hay por el contrario una multitud que contraindican la litotricia y la hacen imposible. Efectivamente, es impracticable cuando son muy numerosos los cálculos ó de grande volúmen el cálculo único. No puede practicarse la litotricia cuando el cuerpo estraño ocupa toda la vejiga; cuando está engastado ó metido en el cuello de

la misma y la uretra, y, en fin, cuando su dureza es escesiva. En todas estas circunstancias exigiria la litotricia prolijas maniobras que irritarian é inflamarian la vejiga. Los instrumentos no podrian introducirse en este órgano ó no alcanzarian á apoderarse del cálculo, que si bien podria hacerse pedazos por la percusion, su desmenuzamiento y estraccion harian correr grandes peligros al enfermo.

Por otra parte, la litotricia es mas difícilmente aplicable cuando la uretra se halla en mal estado y obstruida por numerosas estrecheces; cuando está la próstata muy infartada y con el lóbulo inferior considerablemente abultado; cuando padece la vejiga catarro purulento; cuando es, por último, su sensibilidad muy considerable y se halla tan contraida sobre el cálculo, que le aprieta por todos lados. Adviértase que he dicho que la litotricia es en estos casos mas *difícilmente aplicable*, porque estos casos están ciertamente muy lejos de ser simples. Seria, pues, necesario dar principio por vencer las complicaciones para recurrir luego á la litotricia. Es evidente que el mayor número de las estrecheces pueden tratarse con ventaja, y que la uretra puede, en general, restituirse á las condiciones favorables para la introduccion de los instrumentos litotritores: mucho menos fácil es vencer la complicacion que ocasionan los infartos de la próstata. Pero es sabido que con los instrumentos corvos se puede operar mas fácilmente y con menos peligro que valiéndose de los rectos; de manera que los instrumentos nuevamente inventados atenúan los efectos de la complicacion. Por lo que hace al catarro, depende muchas veces de la presencia de la piedra, en cuyo caso la talla le hace desaparecer mucho mas pronto que la litotricia, que por el contrario podria exasperarle en ciertos casos. Pero lo que principalmente contraindica de una manera muy formal la litotricia, es una sensibilidad de la vejiga que escita su contractibilidad hasta el punto de aplicarse con fuerza y tenacidad sobre el cálculo. De aquí resultan nuevos dolores y mayor tendencia de la vejiga á contraerse sobre el cuerpo estraño y los instrumentos. Cuando este estado ha sido bien reconocido, conviene abandonar inmediatamente toda tentativa de la litotricia para recurrir á la talla lo mas antes posible: segun M. Civiale es necesario entonces apresurarse á recurrir á esta operacion última.

Pudiera apelarse á la talla en cada una de las circunstancias que acabo de dar a conocer, y en ocasiones, al propio tiempo que estraeria el cálculo, vendria á ser un eficaz remedio para algunas de estas complicaciones.

En los niños, es con mucha mas frecuencia aplicable la litotomia, y parece haber acreditado la esperiencia que en las mujeres lleva ventajas á la litotricia. Sin embargo, esta última es preferible en los ancianos, cuando los órganos urinarios se hallan exentos de toda complicacion, lo que no deja de ser raro. Añádase que la talla exige menos preparacion que la litotricia, pues para esta es muchas veces preciso dilatar la uretra y habituarla poco á poco al contacto de los instrumentos.

Finalmente, la operacion es mas rápida en la litotomia, pues que se verifica en veinte ó treinta dias, cuando mas; mientras que empleando la litotricia no se puede completar hasta que transcurren muchos meses. Pero como lo que importa es curar, la lentitud de la curacion viene á ser en este caso un hecho secundario.

Resumiendo cuanto acabo de decir, vemos que la talla ofrece el grave inconveniente de inspirar cierto temor al enfermo, y de esponer á la hemorragia, á la flebitis y otras inflamaciones, y á infiltraciones urinarias capaces de ocasionar la muerte; pero ofrece la ventaja de asegurar la estraccion del calculo, de ser á veces un remedio eficaz para las afecciones de la vejiga y de la próstata, y de curar un crecido número de enfermos que invocan su auxilio.

La litotricia, por su parte, tiene la ventaja de presentarse bajo las apariencias de un método operatorio que no ocasiona dolor, ni efusion de sangre; circunstancia feliz por cuanto da ánimo á los enfermos; pero en cambio ofrece el grave inconveniente de poderse romper los instrumentos en la vejiga, de ocasionar inflamaciones de este órgano y de las restantes piezas del aparato urinario y de esponer mas á las recidivas. Debo añadir aquí que si se distingue ese estado doloroso y convulsivo de la vejiga de que he hablado poco hace, si no se confunde este estado producido algunas veces por la litotricia con la cistitis, se vera que las inflamaciones despues de esta operacion no son tan frecuentes como se creyó en un principio, sobre todo si se saben elegir los casos.

Pero teniendo presente que siempre es la talla practicable, que constituye un precioso recurso para los enfermos abandonados por la litotricia despues de tentativas impotentes ó por no atreverse á obrar, sin dejar de reconocer los inmensos servicios prestados por la litotricia no se permitirá que la talla caiga en descrédito.

Discútese diariamente cuál deberá ser el *método general* y cuál el *método escepcional*, si la litotricia ó la talla: pero mientras no se esplique de un modo claro lo que se quiere espresar con esas palabras, es imposible entendernos. ¿Qué se comprende por método general? ¿acaso el que debe emplearse con mayor frecuencia? entonces es la talla. Mas no por eso constituye el método *preferible*; porque en un caso igualmente favorable á la talla y á la litotricia esta última es la que prefieren el mayor número de práctico. Sin embargo, como estos casos son mas raros, mas escepcionales de lo que se piensa, viene la litotricia á ser el método *preferible* y el método *escepcional* á un mismo tiempo, porque requiere los casos mas simples, y desgraciadamente son siempre muy complicados los estados patológicos. Constituye, pues, la talla el *método general*, por aplicarse al mayor número de casos y el método *necesario*, porque solamente se la practica cuando *razonablemente* no es aplicable la litotricia.

CAPITULO III.

LESIONES VITALES DE LA VEJIGA.

ARTICULO I.

NEUROSIS DE LA VEJIGA.

Al hablar de las neurosis del ano, y particularmente de las de la uretra, he indicado los síntomas de la neurosis del cuello de la vejiga y del cuerpo de la misma. En esos artículos se hallará lo que mas importa saber respecto á las neurosis acompañadas de exaltacion de la sensibilidad y de espasmo.

Recordaré aquí ese estado de la vejiga que acabo de indicar, cuando he comparado la litotricia con la talla, estado que se refiere principalmente á las lesiones de las propiedades vitales: consiste en un esceso de contractilidad de la vejiga que la obliga á contraerse enérgicamente sobre su contenido; es una especie de neurosis que tanto recae sobre el movimiento como sobre la sensibilidad del órgano y atormenta horriblemente á los desgraciados que padecen de una estrechez de la uretra, de tumefacciones de la próstata, y sobre todo, de un cálculo vesical. Encogiéndose en este caso la vejiga y aplicándose sobre el cuerpo estraño, se irrita á causa de los roces que ejerce sobre él, y esto reproduce las contracciones: de aquí se siguen dolores exacerbantes. Pero ya lo estamos viendo, esto no es enteramente una neurosis, y mas bien puede considerarse dicho dolor como accidente de un estado físico. Cierto es que una lesion física no produce iguales accidentes en todos los individuos. Como la neurosis mas importante es la que detiene los movimientos de la vejiga, trataré de ella separadamente y de un modo detallado.

§ 1.—PARALISIS DE LA VEJIGA.

Para que la orina sea espelida de la vejiga, es necesario que la uretra esté libre y que sea suficiente la contraccion de aquel órgano. Cuando falta una de estas dos condiciones hay retencion del líquido contenido. Hasta aquí solo hemos tratado de las alteraciones de la escrecion urinaria producidas por obstáculos físicos; vamos á hablar en este artículo de las que pueden atribuirse á falta de fuerza contráctil de la vejiga, á su parálisis.

Variedades.—1.ª *Parálisis sintomática.*—La parálisis sintomática es la que se agrega á una lesion de los centros nerviosos, ó á la de uno ó muchos órganos importantes. Así es que las heridas de la cabeza con lesion del cerebro, las lesiones traumáticas de la médula, la conmocion, la compresion y las heridas, son otros tantos accidentes que se presentan muchas veces acompañados de parálisis de la vejiga, constituyendo un desórden funcional unido á otros desórdenes muy graves. De manera que la parálisis no es mas, en este caso, que el elemento de una enfermedad, pero no la enfermedad misma. En otras afecciones graves, por ejemplo en las fiebres acompañadas de mucho estupor, puede la vejiga cesar tambien en sus funciones, paralizarse; pero esto no pasa todavía de ser un elemento de la enfermedad, ó si se quiere una complicacion, y no la enfermedad misma. De aquí resulta que el práctico debe indagar el foco principal de la enfermedad, para dirigir á él la terapéutica. No obstante, como la parálisis de la vejiga puede producir por sí sola los mas graves accidentes, deberá esto tenerse en cuenta para remover la causa que puede producirlos é impedir que se renueve. Esta causa es la orina, que, acumulada en la vejiga, la distiende como pronto diré. Deberá, pues, evacuarse este líquido mediante el cateterismo, repitiéndole con frecuencia ó dejando una sonda permanente. Nada añadiré á lo que viene dicho acerca del cateterismo. En cuanto al curso, diagnóstico y tratamiento de las lesiones de los centros nerviosos, de las fiebres graves, no es este lugar á propósito para ocuparnos de ellos.

2.ª *Parálisis esencial.*—El principal asunto de este artículo debe ser la

parálisis esencial de la vejiga. Pero desde luego se presenta una cuestion muy grave; porque se trata de saber si realmente debe admitirse esta variedad, si hay parálisis esenciales de la vejiga. Todos los autores de cirujía, y Boyer á su cabeza, sostienen la suma frecuencia de esta parálisis en los viejos, pues que consideran este mal como *inherente á la vejez*. Pero M. Mercier sostiene por el contrario, que lo que antes se reputaba como efecto de una parálisis esencial de la vejiga ó de su cuello, depende de obstáculos materiales que se oponen al libre ejercicio de sus funciones (1). El mayor número de estos obstáculos consisten en hipertrofias de la próstata. «Si la edad ocasiona alguna debilidad en la vejiga, no puede llegar nunca al estremo de producir grandes cambios en la escrecion de la orina; porque la debilidad recae al mismo tiempo sobre la potencia que espele, y la que retiene el líquido.» Hay, pues, equilibrio, y por consiguiente no hay retencion alguna de orina por parálisis de la vejiga. Lo que ha podido engañar á los prácticos, es que las sondas gruesas llegan á la vejiga cuando suponen la parálisis de este órgano, siendo así que solo hay tumefaccion de la próstata. Pero entonces el obstáculo no es una estrechez, sino una torcedura del remate de la uretra, que, como muchas veces he dicho puede ensancharse en vez de estrecharse.

Prodúcese en tales casos un fenómeno que ya he indicado al hablar de las sondas permanentes, y que debiera haber llamado la atencion de los cirujanos: la orina, que sin la sonda no pasaba por la uretra, sale luego entre la uretra y la sonda. Necesario es para esto que la vejiga ejerza alguna accion sobre la orina. ¿Se quiere saber por qué pasa la orina entre el instrumento y la uretra? Esto consiste en que el conducto ha recobrado su rectitud por la introduccion del instrumento. Ya he esplicado este fenómeno.

¿Por qué esta pretendida parálisis de la vejiga, tan frecuente en los hombres, es mas rara en las mujeres? Esto consiste, dice M. Mercier, en que la mujer no tiene próstata, y reune por consiguiente una causa menos de retencion de orina. Segun el mismo autor, las reflexiones siguientes, que se hallan en la obra de Sœmmerring, debieran tambien haber abierto los ojos á los cirujanos. «En medio de órganos cuyas funciones incesantes se han conservado casi íntegras, la vejiga se siente gradualmente ó de pronto, acometida de parálisis, sin que el cerebro ni el raquis participen nada de ella al parecer.» Mas yo responderé. ¿No se vé tambien acometido el ojo de parálisis en medio de tejidos perfectamente sanos, sin lesion de los centros nerviosos, sin que pueda atribuirse siquiera, ni menos demostrarse, á una lesion del nervio óptico, ni de los demás que se distribuyen por el órgano? Por lo tanto no nos precipitemos sacando consecuencias prematuras. Muy cierto es que nuestros antepasados han admitido demasiado las parálisis de la vejiga, como habian admitido muchas amaurosis esenciales; pero diariamente suprime el escalpelo del anatómico algunas de estas neurosis descubriendo lesiones materiales. Dudo no obstante que en esto, lo mismo que en cualquiera otra cosa, debamos ser absolutos en nuestros juicios. Decir que siempre es un obstáculo material el que impide orinar, es como si dijéramos que siempre es un obstáculo material el que impide ver.

(1) Mercier, *Recherches anatomiques, pathologiques*, pág. 115.

Ocurre con este motivo una reflexion, que seguramente no se ha escapado á los que han sondado la vejiga muchas veces, á saber: que en los casos de parálisis esencial de la vejiga, se llega á este órgano con facilidad, cualquiera que sea la corvadura de la sonda, y aunque no tuviera ninguna, se sondaria tambien con facilidad; mientras que cuando existe alguna enfermedad de la próstata, como se halla el conducto torcido, hay dificultades de ejecucion que no permiten el fácil uso de todas las sondas. Ademas, hé aquí la opinion de M. Civiale, que ha combatido la doctrina de M. Mercier.

«No es seguramente difícil distinguir si la orina acumulada en la vejiga se estanca en ella porque no es espelida, ó porque la retiene algun obstáculo en el cuello del órgano paralizando los esfuerzos de espulsion: basta para ello introducir una sonda de las comunes en la vejiga estando el enfermo echado de espaldas: si la víscera se contrae, el liquido es espelido con fuerza hasta la última gota, y solamente al concluir se estiende el chorro de orina á menor distancia. En el caso contrario, cuando la vejiga ha perdido su fuerza espulsiva en totalidad ó en parte, solamente salen con violencia las primeras columnas de líquido que las distendian con esceso, y tan luego como la elasticidad ha producido su efecto, ya no corre la orina sino que va saliendo con mucha lentitud. Cuando se comprime el hipogastrio, hace fuerza el enfermo ó tose, sale un chorro que cesa tan luego como la potencia accesoria ha dejado de obrar, y para vaciar completamente la vejiga, es preciso ejercer repetidas presiones sobre el hipogastrio, y que el enfermo esté haciendo fuerza largo tiempo. Puede repetirse este esperimento todos los dias, y prueba incontestablemente que la víscera no se contrae. Difícilmente se comprende por lo tanto, como muchos de nuestros comprofesores, principalmente M. Leroy d'Etiolles, han dejado de hacerle: por ese medio hubieran evitado un error palpable sosteniendo que las perturbaciones funcionales de la vejiga, particularmente la retencion y la incontinencia de orina que coinciden con una lesion de la próstata, son efecto esclusivo de esta última. En el artículo del tratamiento veremos que se ha partido de aquí para proponer métodos curativos defectuosos ó acompañados de peligro (1).»

M. Civiale hace en esto alusion á los compresores de la próstata que he mencionado al tratar de las enfermedades de esta glándula.

Despues de esta discusion sobre la existencia ó inexistencia de la parálisis esencial, voy á trazar el cuadro de esta dolencia segun los clásicos, advirtiendo que les acontece en ocasiones pintar mas bien la hinchazon de la próstata que la parálisis de la vejiga.

Síntomas.—Esta enfermedad se forma de un modo lento y graduado. Como la contractilidad de la vejiga ha disminuido, deja de estimularla la presencia de la orina, y el enfermo no advierte la necesidad de espelerla mas que por la sensacion dolorosa, que emana de las paredes vesicales. Entonces se contrae; pero sus fibras distendidas apenas tienen bastante fuerza para vencer la resistencia natural que les oponen el cuello de la vejiga y el conducto de la uretra; de suerte, que la orina solamente sale con el auxilio de la accion forzada de los músculos abdominales y del diafragma: la espulsion de dicho

(1) *Traité des maladies des organes génito-urinaires*, Paris, 1850, tom. II.

líquido no es en tal caso completa, y queda mayor ó menor cantidad de él en la vejiga. Esta porcion de orina que no ha podido espelerse, constituye ya un principio de retencion; pero tan leve es la enfermedad en su principio, que ni siquiera se advierte. Si no hay vicio preexistente en la vejiga, ni afeccion alguna en la uretra ó en las partes próximas capaces de estorbar la salida de la orina, sale esta á caño lleno: pero el chorro del líquido, aunque siempre del mismo grueso, no es lanzado con igual fuerza ni á la misma distancia que antes: la orina, en vez de formar arco al salir, cae perpendicularmente entre los muslos del enfermo, de manera que se mea en los zapatos, como vulgarmente se dice. Al concluir de orinar no siente aquel último golpe de émbolo que se percibe en la juventud, y queda en la uretra cierta cantidad de orina que sale luego involuntariamente manchado los vestidos. Cuando los enfermos se ponen á orinar, tienen que esperar mucho tiempo antes que la orina empiece á correr, y bien pronto no pueden ya espelerla sino haciendo esfuerzos considerables. La cantidad de orina que espelen, disminuye cada vez insensiblemente, y al mismo tiempo la necesidad de orinar va haciéndose mas frecuente cada vez. Si usan con esceso bebidas espirituosas, si duermen largo tiempo y pasan muchas horas sin sentir gana de orinar, ó si advierten esta necesidad y no la satisfacen en seguida, cesa la orina de correr y se suprime enteramente. Tal es el curso ordinario de la parálisis de la vejiga en personas de mucha edad. Algunas veces, sin embargo, se manifiesta repentinamente esta dolencia y la retencion de la orina es el primer síntoma que nota el enfermo.

Bien se manifieste la parálisis de la vejiga con lentitud ó repentinamente, luego que esta víscera ha perdido del todo la facultad de contraerse, va aumentándose la orina y separa sus paredes. La vejiga se llena mas cada vez, se distiende y se eleva por encima del púbis, donde forma un tumor ovalado, cuyo grueso y tirantez son mas ó menos considerables. Este tumor es casi indolente al principio, pero muchas veces se hace doloroso con el tiempo si la retencion de orina continúa siendo completa. Algunos enfermos hacen entonces grandes esfuerzos para orinar, y otros permanecen mas tranquilos. Dura este estado unos dos ó tres dias, pasados los cuales empieza la orina á correr, ya gota á gota, ya de contínuo, y con frecuencia á voluntad de los enfermos. En algunos sale en igual cantidad que la bebida tomada, sin que la vejiga se vacie ni deje de formar elevacion por encima del púbis. Dícese entonces que los enfermos orinan por rebosamiento. Esta circunstancia ha engañado algunas veces á los hombres del arte, hasta el punto de desconocer la afeccion que padecian los enfermos, y considerar el tumor que forma la vejiga como un abceso. Francisco Colot dice haber sucedido esto en su tiempo muchas veces, y que los pretendidos abcesos habrian sido abiertos si los enfermos no hubiesen sido advertidos por él del error de que iban á ser víctimas. Sabatier dice haber sido consultado por una mujer á quien se pensaba enviar á los baños con el fin de resolver un tumor duro que habia aparecido á consecuencia de un parto laborioso, y se supuso residir en la matriz. Este tumor no era mas que la vejiga abultada por la acumulacion de orina, pues que desapareció al punto por la introduccion de una sonda. No se habia sospechado su naturaleza, porque desde que empezó á advertirse cinco ó seis semanas hacia, la orina salia involuntariamente y en un tiempo dado, poco mas ó menos en la cantidad pro-

pia del estado sano. Una observacion inserta en una tesis sostenida en 1777, en Upsal, siendo presidente Murray, acredita que la tumefaccion de la vejiga puede hacerse tan considerable que dé márgen á los mas graves errores. Notó una mujer que su vientre iba en aumento sin causa apreciable y sin sentir incomodidad alguna: sin embargo, el vientre continuó elevándose, y sobrevino una infiltracion escesiva en las estremidades inferiores. Esta infiltracion tardó poco en estenderse á los miembros superiores y á la cara. Fue considerada la enferma como hidrópica, y se hizo venir un cirujano para ejecutar la puncion. La oleada del líquido contenido en el vientre era evidente. Se prescribieron algunos diuréticos antes de practicar la operacion. En el intervalo de estos remedios se quejó la enferma de retencion completa de orina hacia ya tres dias, accidente que no habia esperimentado antes. Se la sondó, y con grande admiracion se vió salir diez y ocho libras de orina, y disminuirse el tumor del vientre. A la mañana siguiente fueron estraidas con sonda otras doce libras de orina. La anasarca, que era puramente sintomática, se disipó; aplicáronse fomentos de agua fria que devolvieron su resorte á la vejiga; de manera que despues de sacar tres libras de orina por medio de la sonda, podia la enferma espeler todavía otras tres ó cuatro espontáneamente, con el auxilio de algunas presiones sobre la region de la vejiga. El doctor Murray hizo algunas indagaciones para saber si esta mujer habia conseguido una curacion perfecta; pero no tuvieron resultado. (Boyer.)

Es de lamentar que las observaciones relativas á mujeres no sean completas, porque ayudarian sobremanera á resolver la cuestion que he indicado al principio. Son principalmente necesarios algunos datos relativos al estado de la matriz; porque M. Mercier pretende que en las mujeres las retenciones de orina atribuidas á la parálisis son debidas á ciertos estados del útero. Pero falta probarlo. Repito que Boyer ha considerado muchas veces como retencion de orina por parálisis, casos en que la orina se hallaba tan solo retenida por un obstáculo mecánico: en esto se ha engañado como A. Paré, J. L. Petit y otros. Lo que estos cirujanos dicen de hallarse mas espuestos á padecer de tales retenciones los libertinos y de vida licenciosa, debe referirse á las enfermedades de la próstata y no á la parálisis. Boyer confiesa que no ha hecho mas que una vez la puncion de la vejiga en el discurso de su larga carrera, y eso en un caso de retencion de orina por parálisis. Prueba que habia alguna otra cosa en el conducto uretral la circunstancia de haber sido necesaria la puncion; porque si no hubiera habido mas que parálisis, nada habria impedido el cateterismo, el cual hubiera hecho inútil una de las mas graves operaciones de la cirujía.

Pronóstico.—El pronóstico de la parálisis esencial de la vejiga es grave como la lesion con que se confunde comunmente, es decir, la hipertrofia de la próstata. Pero como en este caso último puede ser completa la retencion de orina, los accidentes de esta retencion serán mas graves, y seguirán principalmente un curso mas agudo, mientras que cuando hay parálisis rebosa mas ó menos cantidad de orina, y esto alivia al enfermo. «La retencion de orina producida por la parálisis, dice Boyer, y el tumor que la vejiga forma por encima del púbis, pueden durar mucho tiempo sin advertir los enfermos otra incomodidad que una sensacion de peso en la region del púbis, y la frecuente necesidad de orinar que acompaña á semejante estado.»

Tratamiento.—Ya se trate de una retencion de orina porque algun obstáculo impida su salida, porque la potencia que debe espelerla se haya destruido ó debilitado, ó porque concurren estas dos causas, lo que no debe ser raro, en todos estos casos es necesario empezar el tratamiento por el cateterismo. Pero en lo demás variará la terapéutica segun que haya ó no parálisis. Ya dejo esplicada la terapéutica de las tumefacciones prostáticas y la de las estrecheces de la uretra: la de la paralisis de la vejiga es reducida y desgraciadamente infructosa las mas veces. Cuando se debe la parálisis á una distension estrema de la vejiga, como la observó A. Paré (1) en un sugeto que hizo un viaje á caballo con una mujer, y no osando apearse retuvo la orina mucho tiempo; cuando hay semejantes casos, digo, el cateterismo, algunos baños y el descanso, permiten muy pronto á la vejiga recobrar su tonicidad y contraccion. ¿Pero hay entonces parálisis? En mi concepto no, como no la hay en un músculo cuando, á consecuencia de una fuerte estension, cesa por algun tiempo de contraerse.

Lo que dice J. L. Petit de los enfermos que orinaban mejor pasando de un sitio caliente á otro frio, de aquellos que facilitaban esta funcion aplicándose un orinal á los muslos y al escroto, y de aquel tabernero que bajaba á la cueva para orinar; todos estos hechos prueban mas bien á mi juicio afecciones espasmódicas de la uretra y del cuello de la vejiga, que parálisis de este mismo órgano. Sin embargo, no deberian omitirse tales medios porque los refrigerantes pueden ayudar muy bien al restablecimiento de la contractilidad de la vejiga: por lo tanto pueden aplicarse á los lomos, al sacro y al hipogastrio. He asistido por largo tiempo á un enfermo que orinaba mucho mejor cuando habia pasado una parte de la noche ó del dia sobre el mármol de una cómoda, Ya dejo hecha mencion de otro que no podia orinar sino cuando se sentaba en una jofaina grande llena de agua fria que colocaba sobre una silla.

Los refrigerantes pueden aplicarse tambien mas directamente á la vejiga: podrá establecerse, por ejemplo, una corriente de agua fria dentro de este órgano. Se puede igualmente añadir á la accion refrigerante otra accion física producida por una caida de agua. A este fin se colocará la vasija hácia el techo de la habitacion, desde donde bajará un conducto que se adapte á una rama de la sonda de doble corriente, mientras que otro conducto procedente de la rama opuesta conducirá el agua á otra vasija colocada sobre una silla próxima al enfermo.

En estos últimos tiempos M. Michon ha ensayado la electricidad. Oigamos esplicar á él mismo como y en que casos: «una sonda de plata fue introducida en la vejiga y otra de mujer en el intestino recto, haciéndola apoyar sobre la pared recto-vesical. Habiendo vaciado la vejiga, cada una de dichas sondas fue puesta en comunicacion con uno de los polos de la máquina eléctrica de Breton, hermanos. Esta máquina principió á funcionar, primero muy lentamente y luego con veloz movimiento, por espacio de dos ó tres minutos. El enfermo no sintió dolor, pero sí, algunas ligeras punzadas; se le tuvo que sondar dos veces durante las primeras veinticuatro horas despues

(1) *Œuvres complètes*, Paris, 1840, tom. II, pág. 498.

de la operacion: entonces la repetí; sintió el enfermo punzadas mas fuertes, aunque tan solo en el intestino recto. Operé por tercera vez, á la misma hora del dia siguiente: nada de dolor; todo se presentó como en la vez primera. En el decurso de la noche, quiso el enfermo orinar y logrólo fácilmente, sin necesidad de ser sondado. A la hora de la visita de la mañana inmediata, estaba el enfermo levantado, delante de su cama y me mostró con aire satisfecho la orina que era bastante copiosa. Ya no hubo precision de sondarle mas. La electricé sin embargo otros tres dias consecutivos, de la misma manera que lo habia verificado y observé que el enfermo era mucho mas sensible á la electricidad y que durante la operacion, algunas gotas de orina salian por la sonda. En los intervalos orinaba el enfermo con suma facilidad siempre que lo necesitaba ó deseaba: perdió la orina con notable prontitud su olor amoniacal y fue saliendo clara: la fiebre desapareció, la debilidad tambien. Quise que e e hombre ermaneciese todavía tres semanas en el hospital para asegurarme de su radical curacion. Viéndole siempre sano y robusto le permití salir en 23 de diciembre de 1848.

»Tres semanas despues de su salida, vino al establecimiento para decirnos que seguia perfectísimamente, sin la menor novedad. Deseo que conste, pues me parece importante, que todas las veces que le electricé, tuve cuidado de pasear suavísimamente la sonda vesical por las diversas regiones de la vejiga, en lugar de conservarla inmóvil.

»Tal fue el resultado de mi primer ensayo. Nótese que el enfermo tenia sesenta y siete años, que su parálisis era completa y llevaba dos meses de fecha, que se habia conservado rebeldísima á todos los tratamientos calificados de muy eficaces por los autores mas sabios como Desault, etc., que por lo tanto, ni las inyecciones, ni las sondas, ni los vejigatorios, ni las fricciones estimulantes, ni en fin, nada habia hecho concebir la mas remota esperanza de curacion. Si estas circunstancias no manifiestan que el mal era incurable, revelan por lo menos, que era muy difícil de curar. Mientras el enfermo se sujeta por espacio de dos meses, á tantos y tan enérgicos tratamientos, hállase cada dia peor, esperimenta accesos de fiebre irregular y puede morir, pues la pésima calidad de la orina y el estado deplorable de la membrana mucosa vesical son de tristísimo agüero. Volvamos la vista á los efectos de mi tratamiento: despues de tres dias, mejor dicho, despues de nueve minutos de la aplicacion de un medio casi nada doloroso, el enfermo principió á orinar voluntariamente: despues de algunos minutos mas, ve su curacion asegurada. Confieso que la fetidez y el aspecto purulento de la orina de mi enfermo me inspiraban serios temores: ambos accidentes cesaron para no reproducirse jamás tan luego como quedó curada la parálisis.

»¿Una terminacion tan completa y prontamente feliz, deberá atribuirse al restablecimiento de la escrecion voluntaria de la orina, ó dependerá tal vez de la aplicacion eléctrica que obra sobre la túnica vesical interna de un modo parecido al de ciertos líquidos irritantes ó cáusticos que curan las afecciones catarrales del mismo tejido y del mismo órgano? Carezco de datos suficientes para resolver esta cuestion: anhelo ocasiones que me los proporcionen: entre tanto me limito á opinar que ambas causas indicadas contribuyeron á la sólida curacion»... **M. Michon** continúa citando otras observaciones.

Este comprofesor presentó en primer lugar, el fruto de sus tratamientos eléctricos á la Sociedad de cirujía. Aunque los socios en general consideraron muy satisfactorios los resultados, creyeron que no todos los casos diagnosticados de parálisis de la vejiga, lo eran en realidad. Por lo que á mi toca, opiné que los casos de M. Michon consistian en ciertas tumefacciones de la próstata, con debilidad, con fatiga del resorte vesical. La electricidad obrando como un tónico sobre la vejiga, le comunicó energía para triunfar de los obtáculos patológicos prostáticos. Asi el enfermo de quien se acaba de hablar, pudo dár salida á su orina despues de las pequeñas operaciones de M. Michon.

ARTICULO II.

CISTITIS.

Algunos autores describen en el mismo artículo la cistitis y el catarro de la vejiga, considerando á esta enfermedad última como la inflamacion de la mucosa vesical, y á la primera como otra inflamacion mas profunda y mas general. Pero como entre estas dos lesiones hay diferencias que corresponden á la esencia misma de la enfermedad, trazaré un artículo para cada una de ellas.

Causas.—La cistitis espontánea es casi tan rara en el hombre como en la mujer; pero siendo mas frecuentes en el hombre las operaciones que se practican en la uretra y en la vejiga, pudiera decirse que la cistitis por causa directa, la cistitis traumática se observa en él con mayor frecuencia. Los temperamentos fuertes y sanguíneos y la edad madura, son circunstancias favorables al desarrollo de esta inflamacion. La atmósfera, el suelo, cuya influencia es poderosa para la produccion del catarro, son muy poco eficaces para producir la cistitis, que reconoce amenudo causas cuya accion es menos general: por eso las inyecciones en la vejiga, las heridas, las contusiones del abdómen, el uso de los diuréticos muy enérgicos, el envenenamiento por las cantáridas y aun su uso como medicamentos, han producido mas de una vez la cistitis. Acabo de hacer la autopsia de una jóven de una de mis salas del hospital de Lourcine, que padecia una pleuresía, para la cual habia sido sangrada muchas veces; pero tambien se habian aplicado vejigatorios en el pecho, en los muslos y en las piernas. En la autopsia he encontrado una pleuresía curada, y los caracteres anatómicos de una inflamacion de las mas violentas en la vejiga. Parecíase mucho la mucosa á la del ojo en los casos de oftalmía blenorrágica, tan considerables eran la hinchazon y la rubicundez. Existia, pues, la cistitis cantaridiana de M. Morel-Lavallée, porque la he atribuido á los vejigatorios, á pesar de que habian sido bien alcanforados. En breve estudiaremos esta cistitis especial.

En la cistitis, como en otras infinitas enfermedades, se indican muchas veces como condiciones determinantes, la supresion de una hemorragia habitual, de un exutorio antiguo, la retropulsion de la gota ó la de un exantema cutáneo. Estas causas son mas propias del catarro de la vejiga.

La cistitis puede provenir de la propagacion de una inflamacion inmediata, como, por ejemplo, la del peritoneo, la de la matriz ó del recto. Tuve en 1859 y en mi hospital, á una jóven que padeció la cistitis producida por la violen-

ta inflamacion de la vajina. En las blenorragias muy intensas es en las que debe temerse principalmente que la enfermedad se estienda hasta la vejiga. Son frecuentes los ejemplos de cistitis producidas de esta manera. En algunos artículos publicados en los *Annales de la chirurgie française* he procurado establecer las relaciones que hay entre la uretritis y la cistitis, y he demostrado que existia una cistitis blenorrágica. Acontece esta cuando el tratamiento no ha sido metódico, ó cuando se ha omitido por completo.

Los cálculos, que con mayor frecuencia producen el catarro, pueden ocasionar sin embargo una verdadera cistitis. Se la debe temer cuando tienen los enfermos un cálculo grande y se ven precisados á hacer una larga marcha á caballo ó en carruaje mal suspendido. Algunas veces esta flegmasia consecutiva es el primer indicio del cálculo. Ignoro si la cistitis se ha señalado como complicacion de la hernia estrangulada; pero acabo de observar un caso muy notable de este género, en un enfermo que he operado en la poblacion en presencia de los doctores Guyetant y Delasalzéde.

Síntomas.—La fiebre parece preceder algunas veces á la cistitis: tal sucede cuando los síntomas locales son al principio poco intensos. Los caracteres mas constantes de la cistitis son: la grande sensibilidad del hipogastrio; los dolores vivos á la menor presion que se ejerce sobre esta parte, aun en puntos mas lejanos del abdómen; la necesidad dolorosa y frecuente de orinar, y la salida de algunas gotas de orina despues de violentos esfuerzos. Nótase principalmente esta especie de tenesmo, cuando la flegmasia ocupa con preferencia el cuello. La vejiga inflamada se halla algunas veces, digámoslo asi, entorpecida, no puede contraerse; en ocasiones la orina está retenida en su cavidad, la distiende, y el órgano hace elevacion por encima del púbis; el vientre todo aumenta de volúmen; algunas veces no puede soportar una ligera cubierta, y el cuerpo se halla bañado de un sudor que esparce el olor de la orina. Hay ganas de orinar y necesidad de ir al sillico; tenesmo vesical, con prurito doloroso en la abertura de la uretra; tenesmo en el recto y peso hacia el ano. Si se espelen algunas gotas de líquido parece que atraen nuevos dolores, porque en seguida se escitan nuevamente la picazon ó una especie de ardor acompañado de punzadas; el alivio que suele seguir á la salida de un poco de orina, dura poco tiempo, y los esfuerzos que exige sin cesar la necesidad de orinar no satisfecha, entristecen al enfermo y algunas veces le ponen en estado de desesperacion.

Cuando han llegado los síntomas á este alto grado de intensidad, disminuyen ó decaen de repente. En el primer caso acontece una resolucion favorable, y el segundo anuncia graves alteraciones, tales como la supuracion ó la gangrena de la vejiga. En el primer caso se restablece poco á poco el curso de la orina, conforme van calmándose los fenómenos inflamatorios. Cuando la terminacion ha de ser funesta, la calentura es continua; el pulso pequeño, contraido y casi imperceptible, se hace mas frecuente; la lengua es seca y la sed estremada. No es tampoco raro que aparezcan un hipo contínuo, cardialagia y violentos esfuerzos para vomitar. Entonces la cesacion repentina del tenesmo vesical, de los conatos de orinar, y el frio de las estremidades, anuncian un resultado prontamente funesto. Está la orina encendida; en algunos casos tan roja, que parece mezclada con sangre, lo cual sucede en

ocasiones, y deposita algunas mucosidades, aunque es lo mas comun que tenga suspendido un humor turbio, de aspecto purulento, que acaba por precipitarse al fondo del vaso.

Los síntomas tardan en manifestarse un tiempo que varia mucho: de manera que, la inflamacion de la vejiga, en un hombre que se halla en la fuerza de la edad y goza de una constitucion vigorosa, seguirá un curso distinto que la cistitis en un individuo de organizacion débil ó debilitado por una enfermedad anterior ó por los años. En los primeros casos pueden los fenómenos inflamatorios llegar á su último período antes del tercer dia, y terminar al fin del primero ó á lo menos del segundo septenario. En los demás casos, aunque la enfermedad tambien emplea poco tiempo para llegar á su apogeo, no termina con tanta prontitud, puede prolongarse de este modo muchos meses y aun muchos años. Esta diferencia en el curso, constituye lo que se entiende generalmente por *estado* agudo y *estado* crónico. La cistitis aguda, aunque mas frecuente en los individuos robustos, puede observarse sin embargo en condiciones opuestas. Un anciano y una mujer débil pueden sufrirla tambien. Citaré de nuevo á la jóven que murió en una de mis salas: hallábase muy debilitada por efecto de las sangrías que fue necesario hacer para combatir la pleuresía, y á pesar de esto la cistitis consecutiva presentó una rapidez estraordinaria.

La cistitis crónica presenta síntomas menos caracterizados que la aguda. El dolor apenas es perceptible y los enfermos no se quejan sino despues de hacer algunos ejercicios violentos, de algunos escesos en la comida ó en los placeres venéreos. Obrando á veces estas causas con intensidad, van seguidas de síntomas muy marcados de disuria, de fiebre, etc. Esta especie de exacerbacion simula el estado agudo, ó constituye realmente un estado de agudeza momentáneo. Reprodúcese muchas veces en un año, en la primavera y en el otoño. Los tiempos húmedos influyen mucho en estas recrudescencias. Algunas veces no puede asignarse la causa de este accidente. La cistitis crónica puede ser una consecuencia de la aguda, en cuyo caso se conoce mejor su existencia. Se ha notado que la cistitis crónica es con mas frecuencia el resultado de algun cálculo en la vejiga, de la desaparicion de otra inflamacion, como la blenorragia, y particularmente de una afeccion herpética. Es raro que entonces no haya algo de catarro. Ya he dicho que estos síntomas eran poco manifiestos: participan á un tiempo de la cistitis aguda y del catarro. En algunos casos es bastante difícil distinguir estas dos enfermedades, y hay autores que no quieren considerarlas como dos enfermedades distintas.

La verdadera terminacion, la que pudiera decirse única de la cistitis, es la resolucion, que se anuncia por el decremento graduado de todos los síntomas y el restablecimiento progresivo de todas las funciones del órgano. Pero sucede tambien que el movimiento inflamatorio, mas intenso, ó dirigido de cierta manera, produce la supuracion; cuyo accidente (porque lo es en efecto) está lejos de ser raro. Chopart y los cirujanos que han escrito acerca de las enfermedades del aparato urinario, han recogido acerca de esto muchas observaciones. «Doce ó diez y ocho horas despues de llegar los fenómenos inflamatorios á su mas alto grado de intensidad, la orina se presenta lactéscente, con algunas estrías de sangre, y esparce el olor peculiar de las secreciones puru-

lentas. Hay dos especies de supuracion que conviene distinguir bien: 1.° la membrana mucosa puede segregar pus ó un moco-pus; 2.° ó bien se forman abcesos en las paredes del órgano, es decir, entre las membranas que forman estas paredes. El abceso se abre entonces en la vejiga, ó fuera de ella en las masas de gordura contenidas en la pélvis pequeña, desde donde puede, algunas veces al cabo de mucho tiempo, aparecer en el periné ó en la márgen del ano. Este accidente es de suma gravedad, porque va acompañado casi siempre de la peritonitis. Por fortuna es raro. Uno de nuestros hombres políticos mas notables. (1), M***, ha sucumbido en lo mejor de su edad de resultas de una afeccion de este género. Despues de haber sufrido muchos años una cistitis que presentó diferentes veces los síntomas de la purulencia mas evidente, arrojó un dia por el recto, en cantidad bastante considerable, un líquido que se reconoció fácilmente ser orina. Este flujo contínuo en distintos grados y sin producir accidentes graves, durante un año próximamente, á pesar de haberse entregado el enfermo á algunos ejercicios. Al cabo de este tiempo sucumbió de resultas de una infiltracion urinaria en el tejido celular del periné. Al hacer la autopsia encontramos el fondo de la vejiga adherido al recto en algunos puntos. Hallábase, lo mismo que la parte correspondiente de este intestino, muy adelgazado y perforado por algunos agujeros pequeños que dieron paso á la orina. El adelgazamiento era mas considerable y los agujeros mas numerosos en las paredes de la vejiga. La parte posterior y superior de esta presentaba muchas bolsas que contenian pus, formadas en gran parte por unas falsas membranas, aunque algunas parecian hallarse situadas en las paredes mismas del órgano. Béclard habia reconocido ya esta desorganizacion notable durante la vida. Al practicar el cateterismo notó que penetraba la sonda en otra cavidad distinta de la de la vejiga y temió al pronto haber producido la perforacion accidental (2).»

La gangrena es todavía mas rara que la supuracion: apenas se ha observado sino despues de una retencion prolongada por mucho tiempo. M. Rayer ha visto una escara del cuello vesical (3). A consecuencia de la lesion del recto ocasionada por la talla, se ha visto pasar las materias fecales á la vejiga, y producir su gangrena. Fórmanse una ó muchas escaras mas ó menos estensas; y al desprenderse dejan una perforacion, á la que se sigue la muerte, sobre todo si el derrame, que es su consecuencia, tiene lugar en la cavidad abdominal. M. Cossy ha descrito, fundado en buenas observaciones, una especie de gangrena de la vejiga, propia de los que padecen calentura tifoidea. Como rara vez se ha notado por los autores, y Cossy la ha visto muy frecuentemente en una sola estacion, la considera como propia de la epidemia que existia entonces (4).

Las soluciones de continuidad de la vejiga llamadas espontáneas, no van siempre precedidas de gangrena: pueden verificarse por rotura, cuando las paredes de este receptáculo músculo-membranoso se hallan debilitadas por la acumulacion de la orina. En tal estado, el menor esfuerzo puede ocasionar

(1) Muchísimas razones me asisten para pensar que se trata de Manuel.
(2) Ferrus, *Dict. de médicine* nuev. edic. art. *cystite*.
(3) *Traité des maladies des reins*, Paris 1841, tom. III, pág. 113.
(4) *Archives de médecine*, 1843.

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

este accidente mortal, que es temible sobre todo cuando la inflamacion ocupa el cuello del órgano. En tales casos la dislaceracion se encuentra por lo regular en la pared superior, que es verdaderamente la mas delgada y la peor sostenida por las partes inmediatas. M. Mercier ha descrito una perforacion particular de la vejiga, que se atribuia con demasiada frecuencia á la permanencia de las sondas: esta perforacion se verifica en los puntos donde la vejiga presenta las pequeñas celdillas de que hablaré luego. Como la membrana mucosa que forma hernia no está sostenida por la capa muscular, se inflama parcialmente, y la permanencia de la orina aumenta esta inflamacion ó le comunica un mal carácter. Sea como quiera, en este punto se forma una perforacion que puede ir seguida de abcesos, de infiltracion, y finalmente de todos los desórdenes que siguen á las soluciones de continuidad de la vejiga.

Pronóstico.—Varía mucho la gravedad de la cistitis. Concíbese bien que la cistitis aguda debe ser mas grave que la crónica. Se han admitido algunas variedades relativas al sitio del mal, las cuales bajo el punto de vista del pronóstico, no carecen de interés. Háse dicho que el pronóstico será mas grave si la inflamacion reside en el bajo fondo de la vejiga, en el trigono vesical ó en el vértice del órgano. En el bajo fondo y parte posterior, pudiera la hinchazon inflamatoria obstruir la abertura de los uréteres y por delante estrechar el cuello, lo cual es mucho mas frecuente. La inflamacion que existe en la pared superior puede propagarse al peritoneo, y unirse de este modo los accidentes de la peritonitis con los que ya hemos indicado. La cistitis es menos grave en la mujer que en el hombre.

La cistitis dependiente de un cálculo es seguramente muy grave; pero el pronóstico se refiere mas bien á la enfermedad primitiva, quiero decir, á la concrecion urinaria. Segun M. Civiale cuando á esta dolencia se agregan la atrofia y la distension de las paredes de la vejiga, el caso llega á ser sumamente grave: es casi siempre mortal, y contraindica la operacion de la talla y de la litotricia.

Anatomía patológica.—Veamos ahora lo que nos enseña la anatomía patológica. Si la cistitis termina en poco tiempo por resolucion, no deja señal alguna en el órgano. Cuando dura muchos meses se hallan engrosadas las paredes de la vejiga: en algunos casos se han visto tambien cierto número de ramitos de venas vesicales varicosas; pero la dilatacion de la red venosa es notable principalmente en la cistitis antigua. Si esto es lo que se ha llamado varices de la vejiga, convengo en que dicho estado existe; pero de esto á los tumores formados por una dilatacion, por una especie de hipertrofia ó degeneracion del sistema venoso, hay mucha distancia. Cuando la enfermedad ha sido mas larga, la membrana mucosa suele aparecer engrosada, hallándose mas veces hipertrofiada la muscular... Si hay supuracion, las paredes de la vejiga presentan en su espesor algunas infiltraciones, y á veces pequeños focos bien circunscritos: la membrana muscular está engrosada y sus fibras separadas á veces por una infiltracion purulenta: en otros casos, pero mucho mas raros, se encuentran focos que contienen muchas onzas de pus. Si este se abre paso fuera de la vejiga, se encuentran, como ya dejo dicho, en algunos puntos determinados de la pequeña pélvis colecciones mas ó menos abundantes, empezando unas veces la supuracion en el periné y otras á los lados del recto;

pero las mas, segun advierte Chopart, hácia el cuello de la vejiga. Cuando el pus ha encontrado mas fácilmente su salida por la cavidad de la vejiga, y continúa saliendo de esta manera mezclado con la orina, existen aberturas fistulosas mas ó menos estensas ó profundas, algunas veces rodeadas de venas varicosas; otras cubiertas de sangre negra debida á la rotura de los vasos pequeños que serpean por su fondo, y exhalan siempre un olor pestilente. En los casos de supuracion ó inflamacion muy viva, es cuando se encuentran las producciones pseudo-membranosas: cuando estas son recientes se hallan adheridas; cuando son antiguas no pueden arrancarse sino á pedazos, y cuando están mejor formadas se separan y se eliminan algunas veces por la uretra, lo cual ha hecho creer que la túnica mucosa de la vejiga podia separarse completamente y espelerse con la orina. Ruysch y Morgagni citan muchos hechos de esta clase. La produccion de falsas membranas en un carácter de la cistitis cantaridiana.

Cuando hay gangrena se ven las escaras en el punto mas vivamente inflamado, ó bien en donde ejercieron su presion un cálculo voluminoso, la cabeza del feto durante el parto, ó una estrangulacion si la vejiga está contenida en un tumor herniario.

La litotricia y la operacion de la talla han permitido apreciar en estos nuestros dias las alteraciones que la vejiga podia ofrecer cuando ha estado irritada mucho tiempo. Se ha visto que la membrana muscular podia presentar una hipertrofia muy considerable, y se han encontrado las paredes de la vejiga hasta de una pulgada de grueso. Su corte es encarnado, aunque puede hallarse al mismo tiempo infiltrado de pus. En el caso de atrofia de las paredes de la vejiga, se encuentran alteraciones del todo diferentes; las membranas que componen este órgano están delgadas, pálidas, y generalmente han perdido una parte de su consistencia. Este último fenómeno es mas notable en la membrana mucosa.

Tratamiento. El tratamiento de la cistitis varia segun los períodos de la enfermedad. Si el cirujano es llamado al principio, deberá hacer una sangría, que repetirá otras veces, y prescribirá despues aplicaciones de sanguijuelas. En una palabra, desplegará todo el aparato de los grandes medios antiflojísticos que he aconsejado en la prostatitis, y que aconsejaré siempre que se trate de una viva inflamacion en una parte cualquiera del aparato urinario. Sin embargo, deberán proporcionarse los medios á las fuerzas del individuo. Pero es necesario no detenerse por el abatimiento en que los dolores ponen al enfermo; porque el menor alivio le restituirá toda su energía. Los baños tibios y muy prolongados ocupan el lugar que sigue á la deplecion de los vasos; despues de los generales, vienen los baños emolientes de asiento; las lavativas de la misma clase producen tambien ventajas positivas, siendo preferible administrarlas escasas ó por mitad y repetirlas con frecuencia. Recomiendo los fomentos emolientes y las cataplasmas de igual naturaleza sobre el abdómen, si este puede sufrirlas, lo cual no siempre sucede.

No es necesario recomendar la quietud completa y la dieta, ni tampoco hay necesidad, y aun seria perjudicial esto, de llenar de tisana á un enfermo cuyo mayor tormento es no poder orinar. Se darán en pequeñas cantidades tisanas emulsionadas calientes, á pesar de los deseos del enfermo, que las

pedirá por lo comun frias; y debe favorecerse el sudor en lugar de detenerle, para que supla en lo posible á la orina. Conviene sin embargo evitar cuidadosamente los medicamentos acres y escitantes, que por lo comun se emplean como sudoríficos. El agua clara, á una temperatura elevada, es el mejor sudorífico, sobre todo si el enfermo se arropa bien.

Se ha dicho que debe sondarse cuando hay retencion de orina; pero ¿deberá dejarse introducida la sonda, ó se sacará para repetir el cateterismo? En general, puede decirse que cuando la inflamacion es muy aguda, vale mas no dejar la sonda en la vejiga; pero las dificultades que pueden esperimentarse para volverla á introducir, han hecho vacilar á algunos cirujanos respecto á este punto. Lo preferible, á mi juicio, es sondar únicamente cuando hay obstáculo físico en la uretra ó en la próstata; porque fuera de estos casos se hace orinar siempre ora mas, ora menos, á los enfermos empleando con energia los antiflogísticos.

Las causas de la inflamacion de la vejiga reclaman algunas modificaciones en el tratamiento. Repítese muy á menudo que si hay un cuerpo estraño, un cálculo en la vejiga, debe empezarse por estraerle; mas para el buen éxito de la operacion es una circunstancia muy desventajosa practicar la litotomia y sobre todo la litotricia, cuando la vejiga está vivamente inflamada. Conviene mas combatir la cistitis por todos los medios indicados, prescindiendo de su causa. Sin duda alguna que el cuerpo estraño hará menos eficaz este tratamiento; pero esta desventaja no puede compararse con la que debe resultar de la irritacion mecánica de la incision, y en muchos casos de la rotura de un órgano que entonces se halla enfermo. Estas razones no tendrán igual valor si el cuerpo que ha de estraerse acabara de ser introducido en la vejiga.

Cuando la cistitis depende de una blenorragia, de una estrechez, ó de alguna afeccion de la próstata, se debe combinar el tratamiento de estas enfermedades con el de la cistitis. Si esta enfermedad siguiese á la desaparicion de un exantema cutaneo, de la gota, ó de un reumatismo, tiene la mayor tendencia á pasar al estado crónico; y cuando no se ha podido antes de doce ó quince dias llamar la irritacion á su sitio primitivo, las dificultades para llenar esta indicacion irán siempre en aumento. Con el fin de restablecer la enfermedad antigua, ó producir otra nueva en un órgano poco importante, emplean los médicos en tales casos, y muchas veces con buen resultado, los medios derivativos mas enérgicos, como los vejigatorios, los sinapismos, el amoniaco y el agua hirviendo. Se aplican, ó sobre un punto inmediato al órgano actualmente enfermo, ó sobre la parte afectada anteriormente de la gota, reumatismo, herpes, etc. La eficacia de estos medios está en razon inversa de la antigüedad de la cistitis: nunca se podrá recurrir á ellos demasiado pronto. «En circunstancias semejantes, Desbois de Rochefort, Chopart y Desault, no han temido emplear los vejigatorios preparados con las cantáridas, y un resultado feliz ha coronado este atrevimiento. En las cistitis que se consideran como reumáticas, es las que Desbois emplea principalmente este medio: el vejigatorio se puede aplicar sobre la misma region hipogástrica si el órgano anteriormente afectado de reumatismo es inaccesible, y otras veces se aplica á los muslos, las piernas, etc. En esta variedad de la cistitis aguda, pudieran tal vez proponerse las inyecciones atemperantes; pero exigen el

uso de la sonda, y esta circunstancia, que disminuye sus ventajas, ha hecho que justamente se proscriban» (1).

§. 1. Cistitis cantaridiana.

Constituye una variedad de la inflamacion que acabo de estudiar. Ya dí á conocer en 1839, algunos caracteres anatómicos suyos. (Véase lo que he espuesto en las *Causas* de la cistitis anterior). Su estiolojía, su fisionomia especial, la secrecion demostrada por M. Morel-Lavallée y los errores de diagnóstico, á que podria esta secrecion inducir, comunican á la cistitis producida por las cantáridas una importancia que me obliga á presentar de ella una descripcion particular.

Causas. La flegmasia vesical, cantaridiana es producida alguna vez por la ingestion de las cantáridas en el tubo digestivo; depende empero, por lo comun de la aplicacion de dichos coleópteros al tegumento y la que reconoce esta última causa, es la que se ha observado mas y mejor; circunstancia que parece debida á la rara administracion interior de semejante medicamento.

Las grandes dimensiones de los vejigatorios favorecen, como es natural, el desarrollo de la cistitis cantaridiana. Parece que otro tanto deberia acontecer con la aplicacion del polvo epispástico á las escarificaciones recientes de las ventosas; y sin embargo, muchos hechos contradictorios nos mantienen en la duda. Cuando se aplican varios vejigatorios á un individuo dado, son generalmente los últimos los que atacan primero á la vejiga: todos por pequeños que sean, pueden atacarla. El alcanfor no tiene virtud preservativa: tampoco la tiene esta ó la otra region del cuerpo humano. Las siguientes líneas esplican perfectamente lo que acabo de decir.

«Práctica, á primera vista sencilla y natural, pero inesplicable luego que se reflexiona un poco, es la que consiste en no mezclar alcanfor con el emplasto de cantáridas mas que cuando se aplica este tópico cerca de la vejiga, como si la accion del epispástico sobre la vejiga dependiense de la distancia, aumentándose á medida que esta disminuyese. La observacion clínica ha patentizado que la tal práctica es rutinaria. Muy digno es de tenerse presente que de los vejigatorios que originaron la cistitis, unicamente uno (que se sepa) fue aplicado cerca del reservorio de la orina, al hipogastrio; al paso que muchísimos lo fueron á la cabeza, al pecho, etc. Podrá ser esto hijo de la casualidad. Sea como fuere ha de resultar siempre que el polvo cantaridiano debe ser absorbido por las venas y linfáticos cutáneos que lo introducen en el torrente circulatorio y atravesar el corazon, antes de llegar á la vejiga é inflamarla. Cuanto mas cerca del corazon se haga la aplicacion del epispástico, mas pronto llegará este á la vejiga. Poco útil en clínica es la mayor ó menor velocidad del cuerpo absorbido; mas en fisiologia se considera necesaria» (2).

Caracteres anatómicos.—Consisten en el estado de la vejiga y en los pro-

(1) Ferrus, *Dictionnaire de médecine*, loc. cit.

(2) Morel-Lavallée, *Cystite cantharidienne*, Memoria inédita y premiada por la Academia de las ciencias de Paris.

ductos que su superficie inflamada segrega. Estos productos son pseudo-membranas y ademas, albúmina ora disuelta, ora precipitada en la orina. Con el objeto de simplificar la descripcion consideraré á los productos ya sólidos, ya líquidos, como substancia de idéntica naturaleza y asi diremos que la albúmina se presenta bajo tres formas: 1.ª falsas membranas desarrolladas en lo interior de la vejiga; 2.ª albúmina disuelta en la orina; 3.ª albúmina posada en el fondo del vaso que contiene dicho líquido. Semejante poso es debido á la abundancia de albúmina que en razon al enfriamiento se precipita.

Las pseudo-membranas, cuyos diámetros varían desde el de un real de plata al de media carta de la baraja, tienen media ó una línea de grueso siendo sus bordes festonados. Presentan color algo rosáceo ó blanco apagado y aspecto análogo al de la costra llamada inflamatoria de la sangre ó al de aquellas membranas, falsas tambien, que se observan á veces en las superficies de las úlceras causadas por los vejigatorios. No dejaré de añadir que M. Morel-Lavallée se reserva todavía su juicio acerca de la naturaleza de esas pseudo-membranas, habiéndose propuesto investigar si son en realidad mas bien albuminosas que fibrinosas.

Cuando ha sido la autopsia practicable, se ha encontrado á la vejiga replegada sobre sí misma, encendida en su interior que contenia varias membranas falsas. Se han notado sobre todo, estas circunstancias en un caso que ya he citado y que comuniqué á M. Morel-Lavallée quien no lo olvidó en su Memoria. Lo mismo ha visto M. Vernois en sus aberturas cadavéricas, comunicadas tambien por él á M. Morel-Lavallée quien deseaba verificar algunos esperimentos, de acuerdo con una comision del Instituto, para averiguar la parte que los riñones tomaban en las cistitis que estudiamos y especialmente en la secrecion albuminosa, cuando la clínica ha manifestado la inflamacion nefrítica y cuando la autopsia ha encontrado falsas membranas en los uréteres y en las pelvis de los riñones. M. Cl. Bernard habria tambien intervenido en los proyectados esperimentos. Lo mas digno de tenerse presente es que la principal energía patológica se concentra en la vejiga, como pudo verse de la manera mas evidente en la pieza anatómica presentada á la Academia de medicina por M. Bouillaud (1). En la seccion superior del aparato escretorio las falsas membranas eran como rudimentadas, al paso que muy considerables en la vejiga.

Síntomas.—Despues de cierto tiempo, variable de cuatro á veinticuatro horas, pero generalmente despues de seis á ocho de la aplicacion de la causa, la accion de las cantáridas sobre la vejiga se anuncia con frecuentes deseos de orinar y con dolor, no intenso, al acabar de salir la última gota de orina dolor que corresponde al meato urinario; sale finalmente de este alguna bolita pseudo-membranosa. El enfermo no suele observarla, y como por otra parte, ni tiene calentura, ni el menor síntoma alarmante, está sin inquietud.

Llegando la inflamacion vesical á su mas alto grado, ocasiona dolores en el periné, necesidad repetida continuamente de orinar, saliendo cada vez muy poca orina; la espulsion de las falsas mempranas ora fácil, ora muy

(1) *Bulletin de l' Académie de médecine*, Paris, 1847, t. XII.

difícil, da á veces la sensacion de un cuerpo estraño que ensancha la uretra: en algunos casos no pudiendo ser espelidas del todo cuelgan del orificio á manera de un pedazo de cinta ó de largo rollo; la orina contiene albúmina ya disuelta ya precipitada. No falta calentura, ni agitacion.

Tales son los principales síntomas de una cistitis que en general queda desvanecida completamente en pocas horas; de tres á veinticuatro.

La presencia de la albúmina disuelta se demuestra á beneficio de los medios esplicados al tratar de la enfermedad de Bright. Unicamente dos leves casos, entre una infinidad, se han ofrecido á la observacion de M. Morel-Lavallée, sin albuminuria. Pareciéronle estas escepciones tan raras, tan estrañas que llegó á temer haberse equivocado.

Diagnóstico.—Es fácil, simple, claro, inequivocable. No nos parece posible que en lo sucesivo haya quien atribuya á las pleuresias, á los reumatismos, etc. una albuminuria producida por los vejigatorios que se aplican durante el tratamiento de aquellas enfermedades.

Pronóstico.—Leve dolencia es en general la cistitis cantaridiana: pudiera ser grave para las personas muy debilitadas. Hay mas: las falsas membranas podrian causar la completa retencion de orina y servir de núcleos para la formacion de cálculos.

Tratamiento.—Lo primero y mas importante que debe hacerse es quitar el emplasto ó los emplastos: en seguida se prescriben bebidas diuréticas, baños emolientes, cataplasmas de la misma índole al hipogastrio.

ARTICULO III.

CATARRO DE LA VEJIGA.

Despues de haber descrito la cistitis, seria repetir demasiado el escribir estensamente acerca del catarro vesical: procuraré por lo tanto limitarme cuanto pueda á lo que es mas peculiar de esta última afeccion.

Causas.—El catarro de la vejiga es mas frecuente que la inflamacion de este órgano. Se hallan mas espuestos á padecerle los hombres que las mujeres y se observa con mayor frecuencia en los viejos: nótense bien estos hechos. Las causas traumáticas, las que obran de pronto, favorecen el desarrollo de la cistitis, mientras que las influencias generales, los temperamentos, los hábitos, las profesiones, las habitaciones, los climas son los modificadores que, obrando lentamente sobre la economía, contribuyen mas á la produccion del catarro: hay tambien un temperamento particular, el mismo que predispone al catarro pulmonal, predispone tambien al de la vejiga. Los individuos que han sido linfáticos hasta la vejez ó que entonces han vuelto á serlo, son los ancianos que con mas frecuencia presentan esta especie de catarro. Por esto los hábitos y los oficios sedentarios tienen una influencia innegable; los hombres de gabinete, y sobre todo los jugadores, contraen á menudo el catarro de la vejiga. Dominados los últimos enteramente por una idea ó una pasion, pasan dias y noches enteras delante de su ídolo, se olvidan de todo, hasta de orinar, y en tal caso la prolongada mansion de la orina en la vejiga es una de las causas del catarro.

Muchas teorías se han ideado para esplicar la influencia de la habitacion, pero la mayor parte se han olvidado ya. Lo que no debe olvidarse es que el frio, sobre todo el frio húmedo, es una causa muy poderosa pará la produccion de este catarro. En tal caso hay principalmente alguna razon para atribuir el mal á la retropulsion del reumatismo ó de la gota, á la supresion de un exutorio, etc. Es evidente que mas de una vez ha seguido el catarro á alguna de estas afecciones. Se ha dicho que el catarro vesical no era tan frecuente en la mujer, porque en compensacion sufre esta catarros uterinos: tampoco se ha dejado de añadir que la supresion del catarro uterino debia producir el de la vejiga. Pero esta es una asercion que deberá someterse á los hechos. Sucede mas bien que por carecer la mujer de próstata padece con menos frecuencia el catarro vesical.

Mas arriba he dicho que las causas directas producen mejor la cistitis que el catarro vesical, y, sin embargo, la afeccion calculosa suele hallarse complicada mas frecuentemente con el catarro que con la cistitis. Pero sin duda no se habrá olvidado que tambien he dicho que el catarro era producido principalmente por las causas que obran con lentitud: los cálculos pueden comprenderse entre estas causas, y lo mismo sucede con las estrecheces de la uretra y las afecciones de la próstata, que considero como las causas mas frecuentes de estos catarros. Las hinchazones de dicha glándula, que van dificultando poco á poco la salida de la orina y la obligan á permanecer mas tiempo en la vejiga, son por consiguiente las que mas favorecen la produccion del catarro. Puede tambien este ser efecto de alguna afeccion de las vesículas seminales, de los riñones, del recto, de la vagina y del útero que se estiende á la vejiga.

Síntomas.—No describiré ahora el catarro agudo; porque repetiria en tal caso lo que viene dicho en el artículo que precede. Cuando el catarro es consecuencia de una cistitis, la calentura que disminuye en intensidad, presenta alguna exacerbacion: el enfermo esperimenta horripilaciones, escalofrios que se reproducen sin regularidad, y siente dolores vagos en el hipogástrio cuando hace esfuerzos para defecar. Suele despertarse estimulado por el conato de orinar, y encuentra cierto alivio cuando espele algunas gotas de líquido. En seguida de esta escrecion incompleta, el enfermo arroja por la uretra un copo viscoso bastante parecido á una hidátide prolongada, y luego sale la orina formando un grueso chorro. A estos síntomas, en fin, sigue muy amenudo una incontinencia de orina pertinaz. (Véase lo dicho respecto al desarrollo simultáneo de los tres lóbulos de la próstata.) Luego aparecen las diversas alteraciones de los líquidos segregados, que no dejan duda alguna respecto al estado crónico de la dolencia.

La orina pierde su trasparencia, y toma un color que varía mucho: en el mayor número de los enfermos es al principio lactescente, en algunos pasa al color leonado ó de naranja y en ciertos casos tambien contiene sangre. Cuando la enfermedad llega á un período mas avanzado, recobra siempre la orina su color natural; solo está un poco menos clara, y cuando se enfria en una vasija adquiere un olor fuerte de amoniaco. «Puede ser, digámoslo de paso, que esta mayor proporcion de amoniaco sea tan á menudo la causa como el efecto en el catarro de la vejiga (Ferrus).» Poco despues de su salida

tiene tambien la orina un sabor amoniacal, pero pronto se hace ligeramente ácida, sobre todo si la temperatura es algo elevada. Mientras se enfria, se separa la totalidad del líquido en dos porciones: la una glutinosa se precipita al fondo del vaso, y la otra en mayor cantidad sobrenada. A las veinte y cuatro ó treinta y seis horas, se verifica en la masa que se ha precipitado un desprendimiento de gas que disminuyendo su peso específico hace sobrenadar una parte de ella. Este humor mucoso es el mismo que el de las demás afecciones catarrales, aunque su aspecto difiere estraordinariamente. Varía en su cantidad segun muchas de sus circunstancias: disminuye si la enfermedad se hace mas aguda, y se hace tambien menos viscoso. Dupuytren en tales casos decia que el catarro era purulento, y es notable que el enfermo sufriese menos cuando esta forma se presentaba. En el estado crónico tiene el moco mucha analogía con la abúnima del huevo: únicamente es algo mas lechoso.

La duracion del catarro es muy larga.

Pronóstico.—El catarro vesical, que muchas veces solo termina con la vida, puede ceder no obstante á un tratamiento racional, ó desaparecer bajo la influencia de una buena y constante higiene, ó de una nueva enfermedad cuya intensidad sea mayor. Este último modo de terminacion es el que algunas veces se ha llamado metastasis ó delitescencia con metastasis. Un catarro pulmonal ó una viva irritacion gástrica, suelen obrar de esta manera; y á fin de obtener un efecto semejante se ensayan los derivativos muy enérgicos.

Cuando el catarro de la vejiga ha durado muchos años, dícese que la membrana mucosa adquiere mucho grosor, y algunas veces este engrosamiento es mas notable en los tejidos subyacentes. Los vasos sanguíneos inmediatos se hallan mas ó menos dilatados, formando redes mas perceptibles y cerradas que en el estado sano. Pero si no ha habido exacerbaciones en mucho tiempo, el color de la superficie vesical solo presenta una pequeña alteracion. El cambio mas notable que sufre la vejiga consiste en una retraccion muy manifiesta. Este encogimiento está bien marcado por el aspecto de la membrana mucosa; pues que se ven en ella algunos pliegues que forman varias celdillas mas ó menos profundas, incrustadas de un sedimento ó depósito calcáreo. La glándula próstata, dicen casi todos los autores, ha adquirido muchas veces un volúmen considerable, llegando en ocasiones á doble tamaño del natural. Hé aquí una confirmacion anticipada de mi opinion relativa á que las enfermedades de la próstata son por lo comun causa del catarro.

Tratamiento.—Cuando existe algun cuerpo estraño en la vejiga es preciso estraerle. La escitacion ó irritacion consecutiva á la operacion no debe detener al cirujano; porque estos casos son diferentes de la cistitis aguda, y aun puede suceder que en la enfermedad que nos ocupa sea de desear esta exaltacion momentánea de la vida. He dicho ya que muchas veces sufren los calculosos una especie de catarro que se cura tan luego como desaparece la piedra, que poco á poco la secrecion morbosa disminuye y que sin mucha tardanza desaparece enteramente. Parece que este catarro preserva de la inflamacion aguda que debia seguir á la operacion, y al parecer es una condicion favorable para esta última. «Hemos oido decir al catedrático A. Dubois, que comunmente aquellos enfermos de cálculos que sentian mayores dolores, eran tambien los que con mejor resultado sufrian la cistotomía (Ferrus).»

Habrán de combatirse las estrecheces, y sobre todo las enfermedades de la próstata, tan frecuentes en este caso. El enfermo habitará siempre que sea posible en un sitio elevado, espuesto al sol y bien ventilado; se guardará cuidadosamente del aire cargado de los vapores acuosos de la mañana y de la noche, y en general de toda humedad, ya provenga de las localidades ó de la atmósfera. Muchas veces he logrado aliviar considerablemente el catarro haciendo derretir grande cantidad de brea en el aposento del enfermo; porpue el aire cargado de estas emanaciones, es un poderoso calmante para todos los catarros. Los vestidos deberán estar siempre bien secos para ponérselos. Son preferibles los de lana á los demás porque escitan la piel, y nunca deberá omitirse en las enfermedades de las mucosas. Tambien es el régimen muy importante: deberá usar el enfermo con sobriedad de los alimentos sustanciosos y del vino añejo, mezclado con agua. Se favorecerá el ejercicio de todas las funciones, pero particularmente el de los órganos que padecen. Es necesario orinar á la menor necesidad que se advierta.

Deberá insistirse mucho en que el enfermo renuncie, á lo menos por algun tiempo á su profesion, si fuere sedentaria. Cuando despues del primer chorro deja la orina repentinamente de correr, es necesario prohibir al enfermo los violentos esfuerzos que comunmente se hacen en tales casos: una pequeña sacudida ó un cambio de posicion, pueden restablecer mucho mejor la evacuacion. Conviene guardarse de recurrir á la sonda demasiado tarde; y cuando se use de este instrumento, deberá preferirse el de mucho diámetro, no debiéndole dejar introducido ó permanente.

Los tónicos y astringentes que mas se han encomiado, son la quina, el catecú y la goma kino. Se han prescripto en pociones, en píldoras y á veces en lavativas, aumentando sus dósis mas que en las otras circunstancias.

La trementina se usa diariamente en la curacion del catarro crónico de la vejiga. Dupuytren la administraba muy á menudo. Prescríbese en píldoras, en jarabe, suspendida en alguna tisana para bebida; y bajo estas diversas formas se aumenta su dósis hasta dos dracmas y media por dia: en lavativas se usa todavía en mayor cantidad. Por último, se ha aconsejado tambien este madicamento en fricciones á los muslos y el hipogastrio, y en vapores recibidos sobre toda la superficie del cuerpo, mediante un aparato conveniente. El agua de brea, empleada en el catarro crónico de la uretra, y tambien en el de la vejiga, no es mas que una suspension en el agua del resíduo medio quemado de los vegetales que producen la trementina. Los bálsamos de la Meca y de la copaiba han reemplazado algunas veces á la trementina de Venecia; pero su efecto es absolutamente igual si no inferior. La trimentina produce en ciertos casos algunos accidentes que obligan á renunciar á su uso. En algunos enfermos las primeras dósis de este medicamento aumentan todos los síntomas del catarro vesical, y determinan una retencion momentánea de la orina: otras veces produce el mismo efecto una dósis muy crecida en un individuo sometido ya á este tratamiento. Enfermos hay que vomitan solo con el olor de esta sustancia.

Habiéndose considerado esta enfermedad como una afeccion enteramente local, es claro que las aplicaciones inmediatas deberian ser muy ventajosas. Chopart, que en esto es autoridad, aconseja las inyecciones en la vejiga:

debe empezarse, dice, por las del cocimiento de cebada, despues conviene hacer las de agua de Bareges, mezclada con la precedente, ó de Balaruc, si hay parálisis de la vejiga. Yo las he usado, añade este práctico, de agua vegeto-mineral en un anciano de setenta y cinco años, debilitado por la pérdida escesiva de esta mucosidad, y no esperimentó ningun accidente: la orina salió menos cargada de viscosidades, recobró el enfermo sus fuerzas, y ha vivido dos años en este estado. Habian sido abandonadas estas inyecciones, pero ahora se vuelven á usar, y no solamente se inyectan los astringentes, como el agua vegeto-mineral, sino tambien el copaiba y el nitrato de plata.

En 1830, el doctor Souchier de Romans, en un caso bastante difícil de catarro vesical, recurrió el primero á las inyecciones de bálsamo de copaiba. Veamos de qué manera procedió: 1.° inyeccion de agua de cebada con miel (cuatro á seis onzas) para lavar la vejiga y arrastrar las mucosidades que contiene; 2.° nueva inyeccion para cerciorarse de que no existian mas; 3.° inyeccion de dos onzas de copaiba, mezcladas con cantidad igual de agua de cebada, que se dejan mas ó menos tiempo en la vejiga. Estas inyecciones se repiten muchos dias seguidos. (*Gazzette des hopitaux*, 22 de noviembre de 1836). Mas adelante se hicieron nuevos esperimentos en el hospital de Gros-Caillou, y fueron consignadas en la tesis del doctor Fabre, resultando favorables á este poderoso modificador.

El bálsamo de copaiba, inyectado en la vejiga, parece haber hecho cesar inmediatamente el catarro de este órgano, determinado una vez por una cistitis aguda que se manifestó bajo la influencia de la ingestion del mismo bálsamo, destinado á contener una blenorragia.

En 1836, esperimentó igualmente M. Devergie este medio que le sirvió de materia para una memoria publicada en la *Gazette médicale*. En nueve enfermos se emplearon estas inyecciones, asociando en tres casos el bálsamo con los narcóticos é inyectándolo puro en los demás. Todos estos catarros terminaron por la curacion. A pesar de los hechos referidos, proscribe M. Civiale como peligrosas estas inyecciones por débil que sea la dósis.

Pero el bálsamo de copaiba no goza de una accion específica y particular sobre la mucosa de la vejiga: obra como perturbador y como enérgico escitante, pudiendo por lo mismo ser útil; pero siempre se le debe emplear con grandes precauciones y mucha reserva. Es principalmente necesario, para ponerle en uso, que de antemano se haya calmado el estado de eretismo de la vejiga y sus anejos por medio de las inyecciones emolientes y narcóticas, y tambien es preciso suspenderle tan luego como se manifiesten los mas pequeños síntomas de sobre-escitacion vesical.

El agua de brea, obtenida por la infusion de una libra de esta sustancia en dos de agua, ha sido introducida en la vejiga dos veces cada dia, reteniéndola un cuarto de hora cada vez. Pasado algun tiempo, ha solido observarse que el sedimento catarral de la orina disminuia: esta era una de las prácticas de Dupuytren. Sanson empleó igualmente con buen éxito el agua de brea asociada al láudano de Rousseau, y cuando los dolores del cuello de la vejiga eran muy agudos, los apaciguaba introduciendo en el recto una bolita de hilas cargada de una pomada de acetato de morfina.

Hé aquí como se ha empleado en Montpeller el nitrato de plata. Un hom-

bre de treinta años habia sufrido algunas blenorragias y estrecheces que le curaron por varios métodos en Córcega, hasta que, andando el tiempo, fue admitido en el hospital de Montpeller. Lallemand le hizo tomar cuarenta y ocho baños, introdujo muchas sondas en la uretra y practicó algunas cauterizaciones, tres en las estrecheces y dos en toda la estension del cunducto. El enfermo salió del establecimionto conservando todavía la blenorragia, y espeliendo doce ó quince veces cada hora una orina espesa y muy viscosa. Tomó entonces trescientas píldoras bálsamicas sin esperimentar alivio alguno y por fin entró de nuevo en el hospital. Lallemand cauterizó esta vez la vejiga y la próstata, sobreviniendo dolores agudos, orina sanguinolenta y fiebre, pero sin ningun alivio. Se encargó Serres de la sala y le prescribió agua de brea las píldoras de trementina y las fricciones con quina y belladona; nuevamente cauterizó la uretra y el cuello de la vejiga, y aplicó por último un vejigatirio al periné; todo, sin embargo, fue inútil. Finalmente, se decidió á inyectar un grano de nitrato de plata disuelto en cuatro onzas de agua destilada; habiendo evacuado la orina de antemano y dejando la inyeccion en la vejiga cinco minutos: el enfermo la espelió sin dolores. Los cuatro dias siguientes se renovó la inyeccion sin que ocurrieran accidentes de incomodidad alguna; antes por el contrario, siguió una mejoría progresiva, y al cabo se logró la curacion.

Acreditan los hechos que poseemos, que la disolucion del nitrato de plata es uno de los mas poderosos modificadores de la sensibilidad de la superficie interna de la vejiga, y que no determina los accidentes que á primera vista se podrian temer. Bueno será sin embargo no usarla hasta despues de haber ensayado por algunos dias las inyecciones frias y ligeramente estimulantes. Se empezará por dos ó tres inyecciones de agua pura, destinadas á arrastrar las muscosidades que puede la vejiga contener. En seguida hago yo inyecciones con diez onzas de agua de llanten, cinco granos de sulfato de zinc, otros cinco de acetato de plomo y media dracma de láudano de Sydenham. No recurro á las inyecciones de nitrato de plata, si no cuando esta inyeccion ha sido ineficaz. Si se presumiere que hay bolsas en la vejiga si el cateterismo hubiere dado grandes probabilidades de ello, habria que tomar entonces una precaucion para ejecutar las inyecciones del nitrato de plata; reducése esta precaucion á dejar la sonda en su sitio, con el objeto de que sirva para evacuar el líquido. Exigirá tambien la prudencia que seguidamente se hagan una ó dos inyecciones de agua pura; porque omitiéndolas pudiera el licor salino hacer una mansion demasiado larga en las bolsas anormales, y determinar de esta manera algunos accidentes.

Por otra parte, dice M. Civiale, puede acontecer que el catarro sea parcial, limitado al cuello de la vejiga y á las partes circunvecinas, sin ocupar el fondo del órgano; en tal caso, el efecto de las inyecciones es nulo ó poco menos, mientras que las cauterizaciones ejecutadas por los otros procedimientos pueden dar resultados satisfactorios. Cuando padece el cuello, es preferible practicar una cauterizacion con un porta-cáustico arreglado al modelo de Lallemand: solamente el estilete deberá ser, como el de Ségalas, una reunion de alambres de hierro que permite á la tacilla obrar en toda la circunferencia del cuello.

En estos últimos tiempos se ha hecho un abuso verdaderamente deplorable del nitrato de plata; se ha obrado casi sobre la vejiga con tanta audacia como sobre la uretra, es decir, que se ha comprometido un medio, que puede prestar sin embargo verdaderos servicios cuando se emplea por manos prudentes.

Tambien se ha recurrido á las irrigaciones vesicales. Hé aquí de qué manera las ha empleado J. Cloquet: Un sugeto de edad de sesenta y seis años padecia un catarro vesical muy intenso, que habia resistido ya á diversos métodos de tratamiento. Fue sometido este enfermo por espacio de cuatro meses al uso de las irrigaciones de agua tibia, hechas en la vejiga por medio del aparato inventado por J. Cloquet (sonda de doble corriente). Hállase en el dia perfectamente restablecido, y ha recobrado su vejiga el libre ejercicio de sus funciones. En diez y ocho meses que lleva ya fuera del hospital, no ha vuelto á resentirse lo mas mínimo. Cuenta J. Cloquet que ese enfermo ha sido sometido durante su tratamiento á una corriente de mas de dos mil cuartillos de agua tibia á la temperatura de treinta y dos grados. Tambien observa que no siempre ha conseguido resultados tan satisfactorios que muchos enfermos de los que ha tratado solo sintieron ligero alivio, pero que en ningun caso se empeoró su situacion á consecuencia de las irrigaciones. (*Archives génerales de médecine*, t. III, pág. 504).

Ha recurrido M. Civiale á las irrigaciones vesicales, no con el agua tibia, sino con el agua fria, que es mucho mas eficaz para reanimar la contractilidad de la vejiga. De su uso ningun accidente ha visto resultar.

ARTICULO IV.

HIPERTROFIAS—BOLSAS.—TABIQUES DE LA VEJIGA.

El estudio de las hipertrofias de la vejiga y de los cambios de disposicion que infiere en esta cavidad una nutricion escesiva, este estudio, digo, es principalmente útil para evitar algunos errores de diagnóstico, para preveer algunas dificultades operatorias, y tambien bajo el punto de vista de las complicaciones.

Causas.—Lo que se ha convenido en llamar hipertrofia de la vejiga, reconoce por causa frecuente un obstáculo al curso de la orina, producido por la presencia de un cálculo en una de las piezas que componen el aparato urinario ó por una hinchazon de la próstata, ó por un tumor fungoso ó poliposo que cierra la estremidad vesical de la uretra como una válvula, y algunas veces consiste en una estrechez llamada orgánica de la uretra. La figura 448, página 357, representa una hipertrofia de la vejiga, debida á esta última causa. Si este esceso de nutricion reconoce causa distinta, por ejemplo la inflamacion crónica del órgano, es lo mas comun que recaiga la hipertrofia, y por lo tanto el engrosamiento, en la membrana mucosa y el tejido celular subyacente.

La hipertrofia de las paredes de la vejiga puede coincidir con una lesion orgánica: asi sucede en el caso de afeccion tuberculosa.

Variedades. Puede la hipertrofia presentarse en todas las membranas de

la vejiga ó solamente en una de ellas. Pero no estudiaremos aquí en particular otras hipertrofias que la muscular y mucosa que formarán dos variedades, y agregaré á ellas los otros hechos de anatomía patológica relativos á esta lesion en la vejiga.

1.° *Hipertrofias musculares.-Bolsas.-Tabiques.* La hipertrofia de la túnica muscular es mas frecuete que la de la membrana mucosa, y esta existe rara vez sin la de la capa celular. Cuando hay hipertrofia de la túnica muscular, se aumenta su grueso considerablemente, pudiendo llegar hasta siete ú ocho líneas y aun mas. Hunter ha visto un engrosamiento de este género, y eran tan robustos los manojos musculares que sobresalian de la superficie interna de la vejiga formando crestas. Se parecen en tales casos á las columnas carnosas del corazon.

Las fibras musculares de la vejiga están generalmente separadas por pequeñas bolsas formadas á espensas de la membrana interna. La figura 447 de la pág. 357, representa estas bolsas cuando son numerosas y pequeñas. Segun Bailly, resulta este fenómeno de la presion que ejerce la orina sobre dicha membrana, que al propio tiempo se halla empujada con fuerza por las contracciones de la membrana muscular. Algunas veces son estas bolsas bastante capaces para admitir la punta de un dedo, y á menudo contienen pequeños cálculos. Semejante estado de la vejiga permite corta distension á este órgano, que solo puede contener entonces una pequeñísima cantidad de orina. Hállase, pues, el enfermo precisado á orinar con frecuencia, y los repetidos esfuerzos de la membrana muscular, van acrecentando cada vez mas su espesor. Este fenómeno es, segun Bailly, mas comun en el hombre que en la mujer: esta se halla poco sujeta á las causas que pueden producirle, en primer lugar porque carece de glande y de próstata, y ademas de esto porque siendo en ella la uretra corta y dilatada, rara vez presenta un obstáculo á la salida de la orina. El engrosamiento de la pared muscular de la vejiga se ha equivocado alguna vez con un escirro.

Si los manojos carnosos adquieren grande incremento, la membrana mucosa se encaja de tal suerte en los intervalos que los separan, que hay en algun modo hernia de esta membrana. Asi es como se forman simples células vesicales (véase fig. 480, pág. 456) ó verdaderas bolsas que, en ocasiones, se han considerado como vejigas accesorias. Tambien acontece que la membrena mucosa se eleva, formando pliegues que constituyen unas especies de tabiques, por lo comun incompletos. Algunos de estos se han observado bastante considerables para dividir al órgano en dos ó tres grandes cavidades.

Tales células se han visto principalmente hácia el fondo y parte posterior de la vejiga, cuando la hernia de la membrana mucosa entre los manojos carnosos forma una bolsa donde penetran los cálculos. Cuanto mas grandes son las células menor es su número. La abertura de comunicacion de las células con la vejiga es proporcionada á su capacidad: hállanse interiormente cubiertas por la membrana mucosa, y rara vez son muy gruesas las paredes de estas bolsas. Cuando son sus paredes delgadas, que es lo mas frecuente, puede suceder que contrayéndose con violencia el órgano durante una retencion de orina, por causa de la energía de los manojos carnosos hipertrofiados se rompa una de las bolsas, determinando casi por necesidad la muerte. Ha

observado M. Civiale que la estancacion de orina en estas bolsas ha producido una cistitis parcial y un catarro purulento pertinaz. Segun este autor, como no sale el producto mucoso con las orinas, pueden las colecciones que forman ser tomadas por abcesos. Ha hablado Civiale de una disposicion de las bolsas que indujo á creer en la existencia de muchos abcesos en las paredes de la vejiga.

Cuando son las células poco profundas, se perciben con la punta de la sonda las desigualdades de los hundimientos y prominencias debidos al aumento del volúmen de los paquetes musculares; lo que ha podido inducir á creer en la existencia de un cálculo. Si las células son profundas, pueden dar motivo á otro error: penetrando las sondas en su cabidad, inducen á creer en una dilatacion de la vejiga que no existe, y en tal caso la presion del pico del instrumento puede dar orígen á una perforacion mortal.

La hipertrofia de la túnica muscular de la vejiga puede presentarse bajo dos formas, respecto á las dimensiomes de la cavidad del órgano. Algunas veces se aumenta la cavidad enormemente: entonces existe, á mi juicio, la *hipertrofia escéntrica*; y otras sucede que la cavidad de la víscera disminuye borrándose en parte, lo que se observa por lo comun cuando hay grandes cálculos vesicales: en tal caso las paredes del órgano abrazan con exactitud al cálculo: esta es la *hipertrofia concéntrica*. Semejante disminucion de la cavidad de la vejiga, cuando está engrosada la túnica muscular, puede manifertarse independientemente de la presencia de un cálculo (1).

2.° *Hipertrofias de la mucosa.* Ha publicado M. Louis un hecho que algunos médicos han tenido como un caso de hipertrofia de la membrana mucosa vesical. Pero en las reflexiones que le siguen pregunta el autor si las escrecencias de pequeñas vesículas que se elevaban sobre la mucosa eran hidátides ó residuos de ellas. «Inclinados nos vemos á creer, con Andral y Cruveilhier, que solo era una alteracion de la mucosa hipertrofiada si se quiere, pero añadimos que la degeneracion predominaba sobre la hipertrofia propiamente dicha (2).» Estamos ya viendo la relacion íntima que hay entre la hipertrofia de la membrana mucosa vesical y la lesiones orgánicas que estudiaremos muy pronto. Ya he dicho que las otras túnicas de la vejiga, la celular principalmente, suelen ayudar al engrosamiento, sobre todo en una época muy avanzada de la enfermedad. Sin embargo, cuando las capas celulares de la vejiga toman parte en la hipertrofia, es generalmente hácia la insercion de los uréteres y en la region correspondieete al recto. Era tan grande la dureza de los tejidos en algunos casos observados por Civiale, que costaba trabajo dividirlos, y crujian cuando se les cortaba con el escalpedo. De otra suerte no podria concebirse la densidad, por decirlo asi callosa ó cartilaginosa (3), que adquiere con frecuencia la vejiga, ni el aspecto como lardáceo ó esteatomatoso que suele presentar el corte de sus paredes (4).

La mayor parte de las hipertrofias de que acabo de hablar son concéntricas, pero la forma escéntrica no es menos útil de conocer. La ampliacion de

(1) Breschet, Répertoire d'anatomie, t. IV, p. 33.
(2) Fabre, *Bibliot. du méd. prat.*
(3) Portal, *Mém. acad. des sc.*, año 1770.
(4) Civiale, *Traité de l'aff. calculeuse*, Paris, 1838, p. 302.

la vejiga puede presentarse en dos circunstancias distintas: existe con engrosamiento de las paredes del órgano ó ha producido un adelgazamiento de estas mismas paredes. La que va acompañada de engrosamientos es sin disputa la mas frecuente; pudiendo acontecer que, por un obstáculo al curso de la orina ó por la presencia de un cálculo, se aumenten la capacidad de la vejiga y el espesor de sus paredes: entonces media un gran espacio entre el cuerpo estraño, si existe, y las paredes de la víscera. Un ejemplo muy notable de esta hipertofia se lee en Chopart (1). Apenas hay retencion de orina tan considerable como la de ese enfermo y no se cita dilatacion alguna tan prodigiosa de la vejiga sin producir ningun accidente notable, pues que cuatro horas antes de morir se consideraba el enfermo en estado de salir de casa. La disposicion hipertrófica de la vejiga (por ampliacion de su cavidad) se parece, dice Civiale, en cuanto al papel que desempeña en la afeccion calculosa, á aquella en que se dilata adelgazándose mas; pero difiere bajo dos puntos de vista, pues que en vez de ir acompañada de atrofia, se junta con una hipertrofia, por cuyo esceso parece haber sido producida; despues, respecto á la época de su manifestacion, parece no haber tenido lugar en efecto hasta un período avanzado de la enfermedad: esto es por lo menos lo que creo poder concluir de las sensaciones del paciente y de las esploraciones hechas con la sonda. Despues de haber sentido meses y años frecuentes ganas de orinar y de haberse entregado á los mas violentos esfuerzos, no para determinar la salida del líquido, como sucede cuando la vejiga está perezosa ó atónica, sino tan solo para procurar la espulsion de las últimas gotas, deja repentinamente el calculoso de orinar con efuerzos, y la necesidad se annncia mas de tarde en tarde por una sensacion penosa y desconocida hasta entonces. Ya no hay dolor al acabar de orinar, y el líquido que se espele es fétido y colorado. Algunas veces el vientre es mas voluminoso de lo ordinario, y hay como una especie de pastosidad en la pequeña pelvis. Por estos signos se reconoce que la vejiga no se contrae ya sobre la piedra, y que sus paredes, aun cuando son muy gruesas, han caido en la inaccion y se dejan distender por la orina. Verifícase, pues, en aquel sitio un cambio que el anatómico no puede apreciar, pero cuya realidad es indisputable, pues que se advierte en sus efectos. El cuello de la vejiga se contrae algunas veces con demasiada fuerza para que el cuerpo pueda vencer la resistencia, y otras, con mas frecuencia todavía, la capa muscular del órgano invadida por la inflamacion deja de contraerse. (*Traite de l'affection calculeuse*, pág. 271).

He dicho que la hipertrofia escéntrica podia ir acompañada de adelgazamiento de las paredes, circunstancia que parece contradictoria con la idea que existe de la hipertrofia; pero solo es relativo este adelgazamiento, porque á lo menos tienen siempre las paredes de la vejiga su espesor normal. Las causas de esta forma de hipertrofia son las mismas que las de las otras variedades; siempre hay un obstáculo, prolongado por mucho tiempo, que se opone á la salida de la orina, y va generalmente acompañado de inercia del órgano. Obsérvase principalmente esta dilatacion junta con la paralisis de la vejiga. Entonces las paredes de esta dejan de obrar sobre el líquido

(1) *Traité des maladies des voies urinaires*, t. I, pág. 259.

que las distiende, y los manojos musculares no se desenvuelven en proporcion de las necesidades del órgano. Segun algunos autores se adelgaza la capa celular.

En los casos de enorme dilatacion de la vejiga, se descubren por la autopsia algunas particularidades que conviene notar. Suele ser la capacidad de la víscera bastante considerable para que el receptáculo pueda contener muchas azumbres de líquido, y esto sin que durante la vida se haya advertido en el hipogastrio la tumefaccion que presentan la mayor parte de las personas que sucumben á una retencion de orina. Este hecho, segun Civiale, es fácil de esplicar. En los casos ordinarios de iscuria, se contrae la vejiga con fuerza, y produce un tumor duro y redondeado, cuyo contorno se sigue facilmente. Aquí, por el contrario, no se contrae; sus paredes son blandas y flácidas, y el líquido, por efecto de su solo peso las empuja hácia el punto que ofrecen menos resistencia.

El tacto descubre una especie de pastosidad en la parte inferior de la region hipogástrica, y la percusion inmediata anuncia la presencia del líquido. Mas se requiere cierto hábito para distinguir si este líquido se halla contenido en la vejiga, y habria riesgo de frecuentes errores de diagnóstico si se omitiese el recurrir á la sonda. Considera Civiale este estado como una atrofia; pero no solo en este caso ha considerado dicho autor como atrofiadas las vejigas simplemente distendidas, y cuyas paredes no parecen adelgazadas si no por su distencion, porque, aun en los casos que la contractilidad vesical se ha disminuido por obstáculos opuestos al curso de la orina, es raro que la túnica carnosa haya dejado de aumentar mas ó menos de espesor.

Puede considerarse como incurable un estado que resulta de una inflamacion crónica ó de un aumento patológico de accion determinado por un obstáculo al curso de la orina. Sin embargo, Sœmmerring parece conservar alguna esperanza de conseguir la curacion del engrosamiento de las paredes vesicales. Efectivamente, dice ¿no se han visto ceder, al uso de medios internos y de un género de vida regular, algunos infartos considerables de partes, cuya sensibilidad parecia estinguida, y que presentaban ya una consistencia cartilaginosa? Citaré como ejemplo dos del preprucio, de ese pliegue membranoso que ofrece alguna semejanza con la vejiga. Asegura Gilchrist haberlos curado con el uso de las píldoras mercuriales. La eficacia del mercurio en esta circunstancia, se halla confirmada por J.-P. Frank (1).

La primera indicacion que debe llenarse, la única racional, consiste en separar, en destruir el obstáculo que se opone á la salida de la orina, puesto que los hechos y la observacion diaria acreditan que esta es la causa de la hipertrofia de la vejiga; mas por desgracia, en general, no puede combatirse la causa. Cuando esta consiste en una estrechez ó en una piedra, y se hacen desaparecer con tiempo los obstáculos, puede tenerse alguna esperanza.

(1) *Traité de médecine pratique*, trad. por Goudereau, Paris 1842, t. II, pág. 127 y sig.

ARTICULO V.

FÍSTULAS URINARIAS VESICALES.

En este artículo tendré necesidad de hablar de algunas fístulas de la uretra que es imposible separar de las de la vejiga, tales son en la mujer las fístulas de la uretra que se abren en la vagina.

Hay algunas fístulas en la vejiga que, en rigor, no merecen tal nombre, si nos atenemos al sentido etimológico, porque consisten en simples agujeros, faltando en ellas el trayecto. Otras hay al contrario, que tienen bien marcado su conducto. Sea como quiera, es costumbre describir al mismo tiempo estas dos especies de lesiones.

Las fístulas han recibido nombres diferentes segun el punto de la superficie tegumentaria en que se abren. Por esto se las ha llamado rectales, vaginales, intestinales, umbilicales, hipogástricas ó perineales, segun el órgano ó la region donde terminan. Se las distingue tambien en fístulas simples ó que tienen un solo conducto, y en fístulas compuestas que tienen muchos. Asimismo se han admitido otras distinciones que no pueden conservarse. Voy á presentar algunas breves consideraciones sobre las fístulas vesicales menos importantes, para esplanar convenientemente lo que tiene relacion con las fístulas vésico-vaginales.

Las fístulas de la vejiga presentan una circunstancia que les es comun á saber, que la orina sale poco á poco y casi contínuamente por su abertura, y muchas veces sin la voluntad del enfermo. Algunas veces se vé que la orina se escapa en cierta cantidad durante los grandes movimientos del cuerpo, por la contraccion de los músculos y de las vísceras abdominales. Las fístulas uretrales no dejan salir la orina sino con ciertos intérvalos.

Las fístulas vesicales que se abren en la region umbilical, pueden ser consecuencia de una rotura del vértice de la vejiga, ó de un vicio de conformacion, como el referido en el primer capítulo de esta seccion. Se observa mas comunmente la especie de fístula de que se trata, en los casos de oclusion ó de imperforacion de la uretra, por lo regular congénita, pero que sin embargo puede sobrevenir despues del nacimiento, y hasta en una edad muy avanzada.

En las *Mémoires de l'Académie de sciences* para el año de 1769, se encuentra el siguiente caso: Un cirujano de noventa y dos años fue acometido de vivos dolores en el balano y en el cuello de la vejiga, que cesaron al cabo de algunos dias; pero la cantidad de orina empezó á disminuir, y poco despues el enfermo advirtió que tenia mojado el vientre. Se le reconoció, y se vió salir por el ombligo un licor claro: era la orina que salia á un tiempo por este punto y por las vias naturales. De dia en dia iba aumentando la cantidad de líquido que salia por el ombligo, mientras que disminuia en igual proporcion la que se evacuaba por la uretra, llegando por fin á suprimirse al cabo de quince dias. El enfermo vivió seis meses orinando esclusivamente por el ombligo, y se creyó que la muerte debia atribuirse mas bien á su estremada vejez que á esta incomodidad.

Las fístulas vesicales de la region hipogástrica y de la inguinal pueden depender de muchas causas: una contusion seguida de abceso, un tumor formado por la vejiga y abierto en la creencia de que era abceso ó tumor enquistado; una herida en la parte anterior de dicha víscera, ó una puncion practicada por encima del púbis en el caso de retencion de orina. No es la fístula lo mas temible en el caso de heridas ó dislaceraciones de la vejiga, sino la infiltracion urinaria. Sin embargo, como la fístula urinaria es un achaque grave, nada deberá omitirse para formar un diagnóstico exacto de los tumores que puede presentar la vejiga. El cateterismo es en tal caso un grande auxilio, y tambien es muy precioso en el tratamiento preservativo y curativo. La vejiga ha sido equivocadamente abierta, sobre todo cuando se ha encontrado fuera de su sitio; habiendo varios hechos que prueban haberse ejecutado su incision en la region inguinal, donde formaba hernia; por haber confundido el tumor urinario con un abceso. Verdier ha insertado dos ejemplos de esta equivocacion en su memoria sobre la hernia de la vejiga. (1). «Despues de haber esperimentado un aldeano algunas dificultades para orinar, sufrió una retencion de orina. El periné, el escroto y la ingle derecha se hincharon, y el infarto se comunicó á los vasos espermáticos y al testículo del mismo lado. Le sobrevino un dolor muy vivo en el periné y en el ano. El tumor de la ingle, que seguia aumentándose, fue considerado como un abceso por el cirujano del pueblo, y, habiendo reconocido la fluctuacion, le abrió; pero en lugar de pus, solo salió orina. Otro sugeto tenia un tumor inguinal circunscrito muy duro y sin cambio de color en la piel, que fue reputado como un bubon venéreo escirroso. Cansado del poco efecto de las cataplasmas y de los emplastos mas emolientes, se le aplicó un cáustico, y se hizo la incision en la escara. Entonces se advirtió una piedra en el saco abierto, y la salida contínua de la orina por esta abertura disipó todo género de duda acerca del verdadero carácter de la enfermedad.»

Solamente en el hombre se observa la fístula vesical que se abre en el recto. Entonces el fondo de la vejiga se halla perforado mas ó menos cerca de su cuello. Esta fístula puede depender de muchas causas, tales como algun cuerpo estraño, un cálculo adherido á esta parte de la vejiga, un abceso formado entre esta víscera y el recto, que se abre paso á uno y otro órgano, y la lesion del intestino en la operacion de la talla. Ya he dicho cuáles son las tallas que, por principio y por accidente, dan márgen á esta lesion. En fin, una úlcera carcinomatosa que se ha formado primitivamente en la vejiga ó el recto, pero las mas veces en este último, puede dar márgen á la formacion de las fístulas, pero entonces es muy secundario este achaque.

La fístula vésico-rectal se reconoce en la salida de la orina por el ano, y la de los gases y materias escrementicias por la uretra: la orina fluye casi contínuamente por el recto, y causa una especie de diarrea que puede engañar á las personas poco atentas ó ignorantes. Al hablar de la talla prostática media, he dicho que M. Sper observó una fístula vésico-rectal con retencion de orina en el recto, evacuándose este líquido muchas veces al dia. El ano está siempre mojado, y en el mayor número de casos hay granos erisipelatosos en sus in-

(1) *Mém. de l' Académie de chir.* t. IV., pág. 19 y 22.

mediaciones. Como se mezclan los escrementos con la orina, la enturbian y vuelven fétida. Cuando los gases intestinales pasan en gran cantidad á la vejiga, distienden sus paredes y causan en la region hipogástrica una sensacion dolorosa, á la que debe contribuir tambien la presencia de las materias fecales en el mismo órgano. El sitio y la estension de la fístula pueden reconocerse alguna vez introduciendo un dedo en el recto; y cuando no pudieran reconocerse por este medio, se podria inyectar en la vejiga un líquido teñido de cualquier color. Si sale por el ano, no queda ya duda alguna de la existencia de una fístula vésico-rectal. Los medios propios para la curacion son los que indicaré luego, sobre todo la cauterizacion.

§. 1. FISTULAS VESICO-VAGINALES.

No son otra cosa que unas soluciones de continuidad de la parte de la vejiga correspondiente á la vajina, la cual ha esperimentado tambien otra solucion de continuidad análoga: de aquí resulta la comunicacion anormal entre estos dos órganos y el paso de la orina á la vagina, que á su vez espele igualmente este líquido. Repito que no es posible trazar la historia de las fístulas de la vejiga sin hablar tambien de algunas uretrales.

La historia de la fístula vésico-vaginal es muy reciente, pues que no comienza en realidad hasta J.-L. Petit. Sin embargo, esta fístula constituye una de las enfermedades mas repugnantes. El silencio de los cirujanos que precedieron á Petit, ¿dependerá tal vez, como se ha dicho, de su opinion sobre la incurabilidad de esta dolencia? Interpretacion semejante no carece de fundamento, y se acerca mucho á la mia. Yo creo que *no existe en la ciencia una observacion bien hecha, bien auténtica de curacion completa de fístula vésico-vaginal debida á la pérdida de sustancia en el bajo fondo de la vejiga* (1). Por lo tanto no admito la imposibilidad de curar estas fístulas; creo solo que todavía no han podido curarse *radicalmente*. Esta opinion ha debido conducirme necesariamente á contar poco con los medios mas ó menos ingeniosos propuestos para curar este achaque, y á buscar para conseguirlo uno mas racional. Antes de describir y juzgar esos medios, espongamos brevemente la patología de la fístula vésico-vaginal.

Causas.—Importa distinguir bien las causas que producen las fístulas vésico-vaginales para fundar el pronóstico, para calcular las probabilidades de buen éxito de los medios quirúrgicos y para indicar el mejor método curativo.

1.° Las heridas producidas por un accidente, una maniobra mal ejecutada ó una operacion metódica, pueden ir seguidas de fístula. Asi es que se han visto algunas ocasionadas por las caidas sobre un instrumento mas ó menos punzante, por las operaciones de estirpacion del cuello del útero, por el gancho, el cefalotribo y el forceps. Cuando la herida es limpia y sin grande contusion, se halla en las condiciones de la de la talla vesical por la vagina. Mu-

(1) Despues de mis anteriores ediciones, han sido inventados mas procedimientos que podrian al parecer modificar esta proposicion. Daré á conocer tales procedimientos nuevos y tambien mi juicio acerca de ellos.

chas veces no queda fístula, ó si aparece, se presta mejor á la accion de los medios quirúrgicos que las fístulas procedentes de otras causas.

2.° Ciertos abcesos que se forman en la pared vésico-vaginal pueden al abrirse perforar esta pared. Algunos cuerpos estraños contenidos en la vagina, suelen producir el mismo resultado que los cuerpos estraños encerrados en la vejiga. Las fístulas que proceden de estos últimos cuerpos estraños son mas difíciles de curar que las precedentes: sin embargo, las debidas al paso del cálculo desde la vejiga á la vagina, pueden hallarse en condiciones favorables para su curacion, la cual será todavía mas fácil que la de las fístulas procedentes de las heridas. En efecto, el cálculo, si es pequeño, en vez de perforar directamente el fondo de la vejiga puede caminar oblícuamente por entre sus membranas, y salir de la vejiga como los uréteres entran en ella: entonces, en lugar de una abertura hay un trayecto, un conducto, lo que constituye una condicion favorable para la curacion.

3.° Ciertas úlceras de muy distinta naturaleza pueden perforar el tabique vésico-vaginal. Cuando estas ulceraciones son cancerosas, ya empiece el cáncer en el útero, el recto, la vejiga ó en la misma vagina, poco importa, la fístula no es entonces mas que un epifenómeno respecto á la degeneracion cancerosa, y toda la atencion del práctico debe dirigirse á esta última. Se ha hablado de úlceras venéreas que han producido esta especie de fístula; pero yo deseara conocer algunas observaciones bien detalladas de semejante causa de fístula. He visto en mi práctica muchas úlceras venéreas, pero jamás he encontrado una siquiera en *esta parte de la vagina*.

4.° No hay causa tan frecuente ni tan poderosa de las fístulas vésico-vaginales, como la presion de la cabeza ó de otra cualquiera parte del feto contra la vejiga de la madre, durante un parto largo y laborioso. Esta compresion ocasiona la gangrena de una porcion de la vejiga, y de la parte correspondiente de la vagina, con inflamacion mas ó menos intensa de sus partes inmediatas. Hay en un principio retencion de orina, causada por la hinchazon y despues incontinencia, esto es, paso de la orina á la vajina. En un punto se halla completamente mortificado el tabique vésico-vaginal, y allí es la perforacion completa; algo mas lejos de este sitio ya no lo es, eliminándose tan solo una parte del espesor del tabique: entonces, sobre los tejidos que la escara ha dejado descubiertos, se forma una cicatriz mas ó menos gruesa, que algunas veces representa nudos y bridas como las de las quemaduras. Debe tenerse muy presente este hecho, en el que los cirujanos no han fijado bastante su atencion. Para decirlo anticipadamente, estas circunstancias entran por mucho en las dificultades del tratamiento.

Sitio.—Las perforaciones de la vejiga pueden verificarse en todos los puntos de este órgano que corresponden á la vagina. Necesario es distinguir las que están delante de los uréteres, y las que se hallan detras de estos órganos; las que están muy cerca del cuello (estas son las mas frecuentes), y las que comprenden á este, y á una porcion mas ó menos considerable de la uretra ó de la vejiga. Puede tambien la uretra ser la única perforada, en cuyo caso no es una fístula vésico-vaginal propiamente dicha, pero es preciso hacer de ella mencion en este lugar, del mismo modo que no debe dejarse de indicar la perforacion de la vejiga que puede ir acompañada de otra igual en el útero,

cuya lesion forma una fístula distinta de las demás. Esta variedad, que indiqué ya en mi edicion primera, fue mas tarde observada por A. Berard, á quien ha dado motivo para una comunicacion interesante, á la Sociedad de cirujia.

Estension y direccion.—La perforacion que constituye la fístula vésico-vaginal, puede tener desde una línea hasta diez y ocho en su mayor diámetro. Este diámetro es las mas veces transversal; pero tambien puede ser paraleto, ó mas ó menos oblicuo al grande eje de la vejiga. Forma con frecuencia una hendidura con labios mas ó menos gruesos y mas ó menos duros. Este último carácter tienen las perforaciones que están cercanas al cuello de la vejiga y son antiguas.

Síntomas y diagnóstico.—Cuando la fístula es vésico-vaginal, la orina pasa contínuamente á la vagina, y desde aquí cae sobre los muslos. En la fístula uretro-vaginal sale únicamente por intervalos. Por consiguiente, la continuacion ó intermitencia en el modo de salir la orina es un caracter distintivo de las dos fístulas, que importa conocer para apreciar los procedimientos operatorios nuevamente propuestos. Sin embargo, no siempre se deberá contar con este carácter; porque hay casos de verdaderas perforaciones del fondo de la vejiga, en que no existe flujo contínuo de orina, ó bien esta continuacion se observa en ciertos dias, al paso que otras veces hay intermitencia. Algunas mujeres se ven, con una verdadera fístula vaginal, que se orinan involuntariamente cuando están de pié y retienen este líquido cuando permanecen en la cama, al paso que en otas sucede lo contrario. Las hay que tienen necesidad de estar sentadas ó echadas de un lado para no hallarse contínuamente inundadas de orina. Estas diferencias deben depender de la estrechez de la fístula del trayecto que puede recorrer caminando oblícuamente por la pared vésico-vaginal, y sobre todo del sitio de la perforacion. Es seguro que si la perforacion existe detrás de los uréteres, la orina no correrá hasta despues de haber permanecido un poco en la vejiga, y saldrá incesantemente cuando la enferma esté echada. Lo contrario sucederá en la posicion vertical, si la perforacion se encuentra cerca del cuello.

Por consiguiente, es necesario hacer variar la posicion de las enfermas cuando se trata de comprobar la existencia de una fístula, y sobre todo la de ciertas curaciones que se suponen completas. Un dia me presentaron una enferma á quien se suponia curada; estaba echada, y me cercioré de que en efecto no salia la orina por la vagina; pero supliqué á los interesados que la hicieran levantar solo para dar una vuelta alrrededor de la cama: lo hizo, y en este corto paseo regó el suelo. Ultimamente, un hábil operador ha ejecutado una operacion ingeniosa para curar una de estas fístulas. Háse publicado la observacion completa para dar mejor á conocer la curacion; pero en la observacion misma se dice que *esta mujer no retenia tambien la orina cuando se hallaba de pié.* Sabido es lo que significaba esto. Una cosa que debe reconocerse con cuidado, es la distancia que media entre la abertura de la uretra y la fístula. Hay, entre dicha abertura y el principio del cuerpo de la vejiga, de quince á diez y seis líneas. Ahora bien, si la fístula tiene menos profundidad que esta, es uretral. Si se hubieran observado estas precauciones en los reconocimientos de las enfermas que se han creido curadas, no habria tantas curaciones (en los libros y en los periódicos de medicina).

Complicaciones.—Para apreciar las dificultades de estas curaciones, es necesario tomar en cuenta no solo las causas de las fístulas, sino tambien los efectos producidos por la larga duracion de estas enfermedades y las complicaciones; porque generalmente ha pasado ya mucho tiempo cuando el cirujano es llamado para hacer alguna operacion. Estos efectos se observan en la vejiga, en la uretra y en la vagina, y constituyen tantas complicaciones que hacen cada vez mas imposible el éxito de las operaciones ensayadas hasta ahora contra estas fístulas Si da paso la fístula á toda la orina, como deja la vejiga de estar dilatada por la acumulacion del líquido, disminuye de volúmen, pierde poco á poco su capacidad, hasta el estremo de que en las fístulas muy antiguas desaparece este órgano, digámoslo asi dejando de ser una cavidad para reducirse á una simple superficie.

Un fenómeno análogo ocurre en la uretra. Si la orina ha dejado enteramente de pasar por ella, se encoge, se estrecha y puede obliterarse completamente.

Schulzius, citado por F. Hoffmann, su discípulo, habla de un caso semejante. Habiendo empleado inútilmente el sifon de Enrique Van-Heer en una fístula vésico-vaginal, esploró cuidadosamente las partes, y no pudo encontrar señal alguna de orificio urinario ni de uretra, Saucerotte dice que en un caso fueron inútiles todas los tentativas que se hicieron para encontrar el camino de la uretra.

En las perforaciones muy considerables y antiguas, la vejiga, al mismo tiempo que se encoge, se vuelve de modo que forma hernia su parte superior y se introduce en la perforacion, la cual está ocupada y como obstruida por la membrana mucosa de la misma vejiga, que forma una elevacion en la vagina.

Debajo de la escara de que he hablado, hay una herida cuyos bordes se cicatrizan y circunscriben la fistula; pero, segun viene ya dicho, se forman bridas que se dirigen, ya de un lado de la fístula al otro, atravesando su abertura, ya por sus partes laterales, ya, en fin, de la pared de la vagina á la opuesta y en direcciones diferentes. Los desórdenes ocurridos en la vagina despues de los partos, pueden producir ademas de la fístula la estrechez del conducto. Toda la parte de la vagina situada debajo de la fístula se estrecha, ó bien, y esto es lo mas comun, existe solamente la estrechez al nivel de la cicatriz: entonces hay una especie de tabique valvular que divide la vagina en dos partes, la una superior y la otra inferior. La parte superior, en la cual existe comunicacion fácil desde la vejiga á la vagina, recibe la orina y la espele por el orificio que queda en medio de la estrechez.

J. L. Petit (1) habla de una señora en quien era tan pequeño el orificio de comunicacion entre la parte superior é inferior de la vagina que pasaba por él con mucho trabajo la sangre de las reglas, yendo estas acompañadas de cólicos intensos y de accidentes muy graves.

Se forman á veces concreciones calculosas en la vejiga de las mujeres que tienen fístulas vésico-vaginales, y tambien se encuentran por encima de alguna estrechez de la vagina. La orina suele depositar en lo interior de la vagina, sobre el periné y aun sobre los muslos, pequeñas concreciones cal-

(1) J.-L. Petit, *Traité des maladies chirurg.*, Paris, 1790, 3 vol. en 8.°

culosas que se incrustan en las supeficies tegumentarias irritadas ó ulceradas, lo cual aumenta los dolores ocasionados ya por el contacto anormal de la orina con estas partes. J.-L. Petit habla de una enferma tan atormentada por estas incrustaciones que era necesario separarlas cada ocho ó diez dias, y que dejaron de formarse luego que se abandonó el uso del tapon.

F. Hoffmann (1) da noticia, refiriéndose á Enrique Van-Heer, de una observacion muy notable relativa á una enferma que despues de su primer parto, que fue laborioso, orinaba por la vagina: lo interior de este conducto y la parte esterior de la vulva, irritados por este líquido, presentaban vegetaciones en cuya naturaleza no insiste. Eran tan numerosas que formaban al esterior de la vagina una masa que no podia abarcarse con las dos manos (*ut vix duæ manus ad illas verrucas comprehendendas suffecerint*). (Michon. tésis de oposicion.) He dejado que esponga otro estas últimas complicaciones que, unidas al olor que esparce la enferma y á su abatimiento moral, pueden hacer comprender y justificar hasta una operacion grave.

OPERACIONES QUE EXIGEN LAS FISTULAS VESICO-VAGINALES.

Son numerosos los procedimientos, y esto prueba cuántas dificultades hay para conseguir un buen resultado. No hablaré de todos: los que merecen á mi juicio describirse, pueden formar dos grupos que son: 1.° el método directo; 2.° el método indirecto que he dado á conocer en estos tiempos últimos.

En el primero de estos métodos se va directamente á la perforacion, para obliterarla mediante la compresion, la cauterizacion ó la sutura, empleadas separadamente ó juntas. El método indirecto abandona la perforacion como se abandona el tumor aneurismático en la ligadura por el método de Anel, y se trata de emprender una obliteracion, siendo la vagina el órgano que se ha de obliterar.

METODO DIRECTO.

A. Compresion.—*Tapon*. Este método es el que se ha atribuido á Desault, pero tambien le empleó Chopart. Estos cirujanos, al mismo tiempo que introducian un tapon en la vagina, colocaban una sonda en la uretra, para que, llegando hasta la vejiga, pudiera dilatar aquel conducto y estraer la orina, que en este caso no podria ya impedir se obliterase la perforacion de la vejiga. Este elemento del método de Desault es el único racional y puede combinarse con todos los demás métodos, porque es un punto importante procurar restablecer el curso natural de la orina. Es ademas un principio aplicable al tratamiento de casi todas las fístulas urinarias. Aun concibo la curacion de una fístula muy pequeña vésico-vaginal, (sin pérdida de sustancia y reciente), por el solo uso de la sonda. Lo que no comprèndo es cómo el tapon pueda ser un medio curativo, y aun me inclino á creer que muchas veces puede llegar á producir un efecto contrario al que se espera: en vez de reunir, puede se-

(1) *Lec. cit.*

parar los labios de la solucion de continuidad. Ningun hecho verdaderamente auténtico vendrá á desmentir lo que digo. No puede obtenerse curacion por medio del tapon.

B. Cauterizacion. Practícase esta con el nitrato de plata ó con hierro candente hasta el color blanco. Al efecto se coloca la enferma como para la aplicacion ordinaria del speculum. Se hace uso de uno de esos instrumentos cortados á manera de pico de flauta, como el de Dupuytren, ó bien de un speculum de una sola rama, cuyo mango es largo, corvo y baja por entre las nalgas, donde puede sostenerle un ayudante. Este speculum, de que me valgo hace mucho tiempo, deja descubierta toda la pared anterior de la vagina, y deprime con fuerza la posterior. Es útil en todos los casos de cauterizacion y de sutura.

El cilindro de nitrato de plata debe sujetarse en el estremo de unas pinzas de anillos, de manera que forme con ellas un ángulo recto. Se mantendrá sobre los bordes de la fístula mas ó menos tiempo, segun que se quiere producir una escara ó solamente cauterizarlos para determinar su hinchazon.

Si se da la preferencia al cauterio actual, deberá terminar el hierro en una figura que pueda adaptarse á la perforacion. La estremidad del cauterio convendrá que esté encorvada, aunque no demasiado, porque es necesario que la parte recta del instrumento pueda obrar con toda libertad dentro del speculum. Siempre que se cauterice con el nitrato de plata, es necesario tener dispuesta una jeringa para poder lavar con mucha agua las partes cauterizadas.

Estos dos modos de cauterizacion son insuficientes. Si se tratase de promover la adherencia de los dos labios de una herida poco antigua, se conseguiria esto por los dos medios referidos sobre todo por el nitrato de plata. Pero cuando el médico es llamado para curar estas fístulas, los dos bordes de la solucion de continuidad están duros callosos y muy poco dispuestos á la cicatrizacion: aun cuando se modifiquen como se quiera, jamás se reunirán; seria para esto necesario crear otros bordes, separando por consiguiente los que están callosos, y á este fin habria que producir una escara, una pérdida de sustancia. Pero si despues de la profunda cauterizacion, no se logra la reunion, la enfermedad se agrava, y la fístula se hace mas grande. Esto prueba la necesidad de combinar la cauterizacion con un medio de aproximacion, con una sutura. Cuando se logra formar una escara en los dos labios de la solucion de continuidad, son muertas las partes que se tocan mútuamente, y cuando se desprende la escara baja tambien la hinchazon, y los bordes inflamados, que estaban debajo de la escara, quedan mas separados que nunca. Es por lo tanto imposible curar fístulas vesico-vaginales, empleando solamente la cauterizacion.

C. Erinas.—*Procedimiento de Lallemand.* Era, pues, necesario aproximar los labios de la herida, préviamente inflamados por el cáustico. Dicho cirujano usa para este fin de un instrumento, cuyo objeto es enganchar un labio de la herida (el posterior) para aproximarle al otro. Consiste en una gruesa cánula, de cuatro pulgadas y media de longitud que contiene dos ganchos; los cuales se hacen salir por unos agujeros que hay en el estremo vesical, cuando la cánula está ya en la vejiga. En el estremo opuesto hay una chapa que que-

da fuera de la uretra, y que, colocada en frente del púbis, impide á la cánula introducirse muy profundamente. Un mecanismo particular hace mover y salir los ganchillos, que se dirigen desde la vejiga hácia la vagina, y enganchan, como ya he dicho, el labio posterior de la fístula para atraerle hácia el anterior. Un muelle cilíndrico espiral contenido en la cánula sostiene la atraccion hácia adelante de los ganchitos. Hay, pues, una accion innegable que obra sobre el labio posterior para atraerle hácia delante; pero faltaba que una fuerza cualquiera empujase el labio anterior hácia atrás, es decir, hácia el otro labio. Lallemand cree que la chapa de que he hablado, colocada delante de la abertura de la uretra, podrá servir á este fin. Para hacer la comprension menos dolorosa, se ponen hilas entre dicha chapa y los tejidos. Yo creo que en este caso se equivoca Lallemand, como suele siempre sucedernos tratándose de procedimientos de nuestra invencion. Por mi parte, la accion sobre el labio anterior la considero nula, y la de los ganchos sobre el labio posterior creo que ofrece inconvenientes y peligros; Lallemand mismo confiesa francamente haber perdido algunas enfermas operadas por su procedimiento.

Ahora bien, ¿donde están los resultados felices? Esta cuestion es de las mas delicadas. Lallemand y sus discípulos han publicado algunos casos, que otros cirujanos han negado. La buena fé y las luces de Lallemand se hallan por la afirmativa, y por la negativa, la buena fé y las luces de Serres, catedrático de la Facultad, á la que tambien perteneció Lallemand. Segun Serres ninguna de las operaciones que ha practicado *en público* Lallemand ha tenido buen éxito. Como Serres no podia penetrar en la práctica privada de su colega, se abstiene de decir nada acerca de los hechos que reconocen este orígen. Hé aquí, pues, dos hombres igualmente respetables é instruidos que se contradicen tratándose de hechos materiales.

Como los resultados obtenidos por los prácticos que han empleado el método de Lallemand, concuerdan con los que ha conseguido este profesor cuando ha operado públicamente, resulta de esta conformidad una prueba que no dejarán de aprovechar los antagonistas de las erinas. Pero habiendo esta cuestion suscitado una polémica que yo no quiero promover nuevamente, no llevaré mas adelante la crítica de este procedimiento. Sin embargo, me hallo obligado á decir, que lo que sé de él no me hará modificar la opinion que he manifestado al empezar este artículo.

Procedimiento de M. Laugiér. Conviniendo solamente la sonda-erina del antiguo catedrático de Montpeller á las fístulas transversales, ha hecho Laugier un instrumento que es aplicable cualquiera que sea la direccion de la fístula. Consiste en unas pinzas que se articulan como el forceps de Smellie, y cuya forma se halla subordinada á la clase de fístula. Si es transversal, los ganchos están encorvados sobre una de las caras del instrumento, el uno á la derecha y el otro á la izquierda, y colocados directamente hácia arriba. Para las fístulas longitudinales, los dos ganchos de cada lado estarán paralelos al eje del cuerpo y la estremidad que los sostiene doblada por su borde. Para las fístulas oblícuas se modifica tambien este instrumento.

D. Sutura. El procedimiento de Lallemand (1) es ya un principio de sutu-

(1) *Archives de médecine*, 1825, t. VII, pág. 481.

ra que ahora se trata de completar para ejecutarla como en las demás partes del cuerpo. Se ha empleado casi siempre la sutura simple de puntos separados. Roux es, segun creo, el único que ha usado en la ensortijada. Pronto hablaré de una sutura enclavijada que ha ensayado M. Gerdy.

La posicion de las partes ha debido necesariamente originar las mayores dificultades en la ejecucion de los principales tiempos de la operacion, en aquellos que consisten en avivar los bordes de la herida y pasar los hilos. El refrescar los bordes sobre todo es dificultosísimo cuando se quiere ejecutar con instrumento cortante. Dos condiciones deben satisfacerse para que este tiempo se ejecute bien: 1.° tirantez de los tejidos que hayan de dividirse; y 2.° seccion limpia de toda la estension y todo el grueso de los labios de la solucion de continuidad.

Para coger y estirar convenientemente los tejidos, se han construido una infinidad de instrumentos, pinzas de dientes de raton como las que yo he inventado, otras encorvadas en distintas direcciones, de la forma de las tenazas de chimenea (Roux) etc. Hay cirujanos que han distendido los bordes de la fístula y presentado al borde del instrumento con un dedo introducido de antemano en la vagina, y resguardado con un dedal de piel (Malagodi); al paso que Sanson ha introducido desde luego el dedo en la vejiga despues de haber desbridado su cuello en dos lados, como para hacer la talla bilateral. He visto emplear á dicho profesor este procedimiento, que le permitió empujar hácia la vulva los dos labios de la herida, los cuales pudieron refrecarse de la manera mas sencilla y completa: de este modo se pasaron los hilos con la mayor facilidad, y la union de los labios cruentos fue perfecta. Pues bien, cuando he visto malograrse esta operacion, hecha por tan buen procedimiento y por manos tan hábiles, he desesperado completamente de la sutura y de los medios directos. J.-L. Sanson en sus últimos años tenia tambien esta opinion.

Compréndese bien que no siempre será posible atraer hácia fuera los labios de la fístula, sobre todo cuando estén muy inmediatos al cuello del útero: estas dificultades son mucho mayores cuando desde luego se introduce un dedo en la vagina.

Los hilos tambien se han conducido unas veces por la vagina (Malagodi), otras por la vejiga con una especie de sonda porta-aguja (Nægele). Creo que pueden siempre conducirse con una aguja corva, sujeta con unas pinzas comunes introducidas por la vagina, y sobre todo con el instrumento de Foraytier que se ha visto en el tomo IV, pág. 298, al hablar de la sutura del paladar. Me seria imposible describir aquí detalladamente todos los procedimientos; por lo que me contentaré con esponer el de Malagodi, que convendria modificar como lo ha hecho Sanson.

Procedimiento de M. Malagodi. Se coloca la enferma como para la operacion de la talla. Introdúcese la estremidad del dedo índice derecho, cubierto con un dedal de piel, primero en la vagina y despues en la vejiga, atravesando la fístula: este dedo sirve de gancho para atraer uno de los labios de la perforacion hácia la vulva, y se hace la reseccion de la parte callosa con un bisturí recto: luego se ejecuta lo mismo en el otro lado cambiando de mano. El segundo tiempo de la operacion consiste en colocar los hilos. Para esto vuelve

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

á cogerse uno de los bordes de la herida, como anteriormente, con el dedo índice izquierdo; se dirige, cerca de su estremidad posterior, una pequeña aguja corva á dos líneas de distancia y hácia á fuera; se la conduce por un movimiento circular desde la vejiga á la vagina, haciéndole atravesar el tabique vésico-vaginal; y en seguida se saca. Una segunda aguja, fija al otro estremo del cordonete, se dirige de igual manera á la fístula, pasándola desde la vejiga á la vagina, y estrayéndola como la precedente. De igual modo puede pasarse un segundo y tercer hilo, que en seguida se atan separadamente, para que se obtenga una coaptacion exacta, concluyendo por cortar las puntas cerca de cada nudo con unas tigeras. Se coloca una sonda permanente en la vejiga, y la enferma permanece echada hasta lograr la curacion.

Procedimiento de M. Roux. Ha empleado Roux la sutura ensortijada para pasar las agujas que debian permanecer aplicadas algunos dias, y se ha valido de otras agujas simplemente conductoras: estas conducian un hilo en el que iba la que debia servir para conservar en contacto los labios de la fístula. Tal operacion se ha malogrado completamente.

Procedimiento de M. Gerdy. Hé aquí cómo se ha descrito este procedimiento (1). «Habiendo advertido Gerdy que las erinas de Lallemand, destinadas á reunir los labios de la solucion de continuidad, solo ponian en contacto superficies demasiado estrechas que se separaban con demasiada facilidad por las infiltraciones de la orina, imaginó disecar la mucosa de la vagina por cada lado de la abertura fistulosa, acercar despues los dos lábios formados de este modo, dejándolos dentro de este conducto, y por último mantenerlos en contacto mediante una sutura enclavijada. En esta operacion se ponen en contacto las dos porciones de mucosa vaginal disecadas, y su reunion forzada mediante una sutura, produce tambien necesariamente el contacto de los labios opuestos de la mucosa de la vejiga: en su consecuencia, en lugar de los bordes estrechos del orificio fistuloso, se encuentran en contacto imediato unas grandes superficies. El uso de este nuevo procedimiento, aunque contrariado en el caso que se practicó por una hemorragia bastante abundante y por unos contínuos esfuerzos de espulsion, ha producido sin embargo la reunion casi completa; y donde existia una abertura de algunas líneas de estension quedaron tan solo dos trayectos imperceptibles que todavía dejaban pasar la orina, pero cuya curacion seria fácil de obtener segun creia Gerdy. ¿Llegará este procedimiento á reemplazar á los otros? es de esperar que asi suceda.» Tal es la pregunta que se hace á sí mismo el periodista. Sucederá que este procedimiento (contestaria yo) sufra la suerte general: solo ha tenido un exito á medias como el mayor número de los demás.

E. Vesicoplastia.—*Método indio.* Al hacer la historia del método *indirecto*, diré dónde se encuentra el primer orígen de la vésico-plastia.

1.° *Procedimiento de M. Jobert.* Se toma el colgajo de los grandes labios ó de la nalga, ó de estas dos partes á un tiempo, su volúmen y longitud deben ser proporcionados á la magnitud de las fístulas; pero vale mas sin embargo, que esceda un poco en su longitud y grueso; porque si fuera dema-

(1) *Revue scientifique et industrielle*, junio 1841.

siado voluminoso y grueso incomodaria al operador y tendria necesidad este de cortarle un poco. Su forma debe ser generalmente ovalada, y debe comprender en su espesor no solamente la piel, sino tambien muchas de las capas sobrepuestas, incluso el tejido adiposo. Estas capas sostienen la piel, conducen los vasos y precaven la gangrena. El pedículo debe tener mayores dimensiones que las del mismo colgajo, y una longitud bastante considerable, porque se retrae mientras que supura. En las mujeres obesas conviene cortar este colgajo mejor de los grandes labios que de las nalgas; porque el tejido adiposo entra en supuracion con mayor facilidad que la que presenta para reunirse. Despues de haber afeitado las partes, segun convenga, el cirujano, para cortar este colgajo, hace estender ó estiende él mismo el grande labio de la vulva, y con el bisturí hace en el lado esterno de este labio una incision de arriba abajo sin dejar de sostener siempre los tegumentos; y cuando considera que esta primera incision es bastante larga, la hace describir un medio círculo para conducirla de abajo arriba por el lado esterno del labio mayor, hasta llegar al frente del punto donde empezó. Esta incision, en forma de arco vuelto hácia abajo, forma un colgajo de vértice redondo. Bien se comprende que se podria formar tambien mediante dos incisiones paralelas dirigidas de arriba á bajo, y cuyas estremidades inferiores estuviesen reunidas por una incision transversal curvilínea. Debe hacerse la diseccion de este colgajo desde el vértice hasta el pedículo, de fuera á dentro; y debe comprender muchas capas de partes blandas, y penetrar mas bien demasiado que quedar próxima á la piel. El colgajo cortado, disecado y doblado, debe aplicarse á toda la fístula. Para esto se atraviesa el vértice de aquel con un hilo encerado bastante grueso y largo: se introduce en la vejiga por la uretra una sonda, cuya estremidad se hace entrar en la vagina por la fístula para enhebrar los dos hilos en los ojos de dicho instrumento. Al sacarla se estraen tambien por la uretra estos dos hilos: entonces se introduce el colgajo en la vagina con una mano, mientras que con la otra se tira poco á poco del hilo hasta que aquel quede en contacto con la fístula. El hilo se confia entonces á un ayudante, y hecho esto el cirujano procede á ejecutar la sutura del colgajo y de los labios de la fístula. Para conseguirlo se introduce el dedo índice á lo largo del colgajo, se dirige una aguja cogida con unas pinzas de estafilo-rafia hácia uno de los ángulos de la fístula: la punta de la aguja se introduce entonces de un solo golpe atravesando el colgajo y los labios de la fístula. Se coge la aguja con unas pinzas comunes, y se saca trayendo tambien consigo el hilo que tiene enhebrado. Lo mismo se ejecuta en el ángulo opuesto de la fístula. Los hilos se atan valiéndose de unas pinzas, de una sonda de mujer ó cualquiera otro istrumento análogo. Los nudos deben apretarse bien, quedando los hilos pendientes fuera de la vulva. Podria hacerse uso de un aprieta nudos: el hilo que sale por la uretra debe sujetarse á uno de los muslos de la enferma con un emplasto aglutinante. Se introduce una sonda gruesa en la uretra para dar salida á la orina, conservándola constantemente abierta y dispuesta de tal modo que la orina que salga por ella, no caiga en la herida del colgajo. Esta sonda debe introducirse con precaucion, porque el colgajo con que se tapa la fístula, forma una eminencia en la vejiga con la que podria tropezar el instrumento, cosa que debe evitarse. La sonda se mantiene fija

por medio de un vendaje de cuerpo. La enferma se coloca despues en posicion horizontal, y se mantiene en la inmovilidad mas completa.

Procedimiento de M. Velpeau. Velpeau ha pretendido adherir en un principio la parte posterior de la vagina con la anterior. Mas como esta obliteracion de la vagina dejaba encima de ella una bolsa donde habian de detenerse las reglas, este práctico se propuso mas adelante cortar de la pared posterior de la vagina el colgajo necesario para la obliteracion de la fístula. De este modo pensaba restablecer las funciones de la vagina despues de haber restablecido las de la vejiga. Este proyecto solo tuvo un principio de ejecucion y no dió buen resultado.

En breve diremos á qué principio debe este procedimiento su orígen.

El método indio, cuya descripcion acabo de presentar, conforme con la de M. Jobert, era tenido por escelente pues habia dado preciosos resultados, en los que no puedo creer. Parece que M. Jobert tampoco; porque le ha abandonado y da en el dia la preferencia al método que paso á describir.

Método francés por deslizamiento, ó sea, autoplastia vésico-vaginal por ocomocion. M. Jobert (1) denominó autoplastia por deslizamiento al procedimiento que consiste en dislocar ó apartar la vejiga del punto en que descansa sobre el cuello uterino y en bajar la vagina, tambien de su punto de insercion en el cuello uterino, hácia el púbis á fin de aproximar los labios de la fístula y obtener su contacto y reunion.

Primer tiempo.—Bajar el cuello del útero á la vulva. Este descenso debe efectuarse por grados empleando erinas dobles y muy consistentes: por regla general, el cuello uterino ha de ser cogido en direccion opuesta al diámetro grande de la fístula por consiguiente de derecha á izquierda si la fístula es longitudinal; y de delante atrás, si es transversal. Asi podrá el operador obrar con libertad sobre los labios de la solucion de continuidad. Lo que importa muchísimo es que las implantaciones de las erinas no impidan ver clara y distintamente la insercion tanto anterior como lateral de la vagina en el cuello de la matriz.

Seguudo tiempo.—Desunir ó despegar la vagina del cuello uterino. Por la estension de la fístula y á veces tambien por las circunstancias variables de la operacion, hay necesidad de practicar una incision semicircular, en sentido trasversal, en la vajina, haciéndola recaer sobre su union con el cuello uterino, procurando luego despegarla provista de la membrana mucosa, mediante una diseccion lenta y delicada de delante atrás, sin detenerse por el inútil temor de cortar algunas fibras superficiales del cuello uterino, pues nada importa su corte. En tal caso los ayudantes que sostienen las erinas procuran no menearlas ni permitir que el útero remonte lo mas mínimo. Este tiempo proporciona mucho espacio, al paso que disminuye la abertura fistulosa.

Tercer tiempo.—Avivar ó refrescar los bordes de la fístula. Si se practicase únicamente la escision de una parte muy delgada de dichos bordes, endurecidos frecuentemente por la cronicidad del mal, resultaria avivado un tejido calloso poco vascular y poquísimo á propósito para unirse por primera intencion. Conviene pues establecer en uno y otro lado anchas superficies

(1) *Traité de chirurgie plastique.* Paris, 1849; t. II, pág. 442.

bien sanguinolentas cortando si es necesario, la membrana mucosa y otros tejidos de la vagina. Cuando la fístula es longitudinal ó de delante atrás, indiferente será refrescar primero el lado derecho ó el izquierdo: muy racional nos parece sin embargo, principiar por el que sea menos fácil de coger y que el operador descubra con mayor dificultad. Si la fístula es transversal, se refresca el labio inferior en primer lugar, porque si se principia por el superior, la sangre que mana impedirá ver lo que se hace. Antes de este último labio refréscanse tambien las comisuras ó sean los ángulos de la fístula. Un bisturí recto de boton, unas tijeras rectas ó curbas, unas pinzas de disecar, largas y fuertes son los instrumentos necesarios para este tiempo de la operacion.

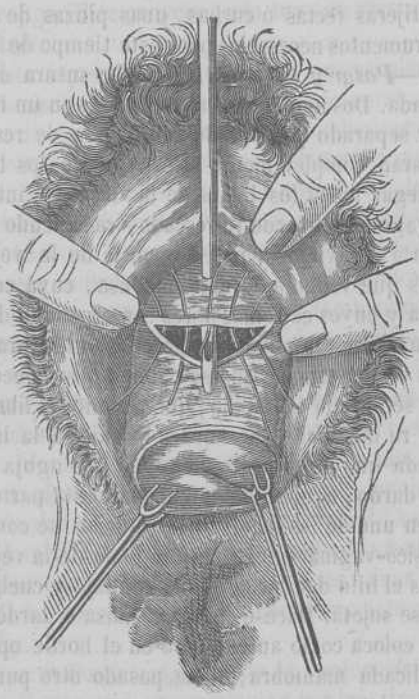
Cuarto tiempo.—Pasar y fijar los hilos. La sutura debe hacerse generalmente entrecortada. Dos agujas curvas montadas en un mango *ad hoc*, cogen cada labio por separado y separado tambien ha de resultar cada punto. Las agujas atravesarán completamente el espesor de los bordes. Cuando la fístula ha podido llegar hasta los labios de la vulva, se introduce primero la aguja por la cara vaginal del borde refrescado, va saliendo por la parte vesical y sin abandonarla atraviesa la pared opuesta de la vejiga pero hácia la vajina, en términos que venga á formar una asa, cuya convexidad mire al interior de la vejiga y cuyos estremos libres correspondan dentro de la vulva. Este es el modo mas fácil y espedito de practicar la sutura: hay empero con frecuencia diversas circunstancias que se oponen á su ejecucion. Una fístula profunda no podrá ser tirada tan abajo, que permita el libre juego de los dedos del operador para modificar sus bordes y exigirá la introduccion por la uretra, de una sonda que lleve hasta la vejiga una aguja enhebrada. Como dicha sonda es de dardo, el operador comprime esta parte del instrumento que está apoyado en uno de los labios de la solucion de continuidad y al instante el tabique vésico-vaginal queda perforado desde la vejiga hácia la vagina. Sácase entonces el hilo del dardo que lo condujo y cuelga de la vulva en cuya parte esterna se sujeta. Hácese entrar la lanza ó dardo de la sonda en su vaina que luego se coloca como antes, pero en el borde opuesto. Repitiendo el operador la esplicada maniobra, tiene pasado otro punto vésico-vaginal quedando el asa completa.

Durante el mecanismo que esta sutura reclama, importa muchísimo proteger la cara inferior de la vagina á beneficio de una válvula del speculum de márfil ó madera, que confiada á un ayudante, deprima el tabique recto-vajinal de una manera prudente y oportuna. No deben aplicarse escesivos puntos de sutura; pues cinco suelen ser suficientes para una estension de tres pulgadas. Aplicando muchos puntos y sobre todo apretándolos con violencia, se inflaman y hasta desgarran la vagina y la vejiga. Si la inflamacion es demasiado intensa se opone al trabajo plástico indispensable para la reunion de las heridas y ademas puede determinar conatos contínuos de orinar, contracciones violentas del reservorio urinario y la ruptura de los puntos que le sujetan. La fig. 516 (que con arreglo al Atlas de M. Jobert tiene la mitad de las dimensiones naturales) representa la fístula con los bordes refrescados y los hilos pasados. Bien se nota la distancia que separa uno de otro de estos: nótanse asimismo las pinzas de Museux tirando del cuello del útero: una sonda de mujer atraviesa desde la vejiga la fístula vésico-vaginal. Para terminar este

tiempo, se verifican inyecciones vaginales frias que espelen la sangre cuajada.

Quinto tiempo.—Colocar una sonda en la vejiga. Debe tenerse presente que se trata de introducir la sonda en una vejiga cuya capacidad ha disminuido en relacion á la antigüedad de la fístula y á la estension de la pérdida

Fig. 516.



de sustancia, y que por otra parte se halla mas inmediata al púbis á consecuencia del corte vaginal al nivel del cuello uterino y tambien del descenso simultáneo de la misma vagina y del fondo de la vejiga. Olvidando esto llevariamos la sonda á la nueva pared inferior reconstituida por la operacion y la hariamos tropezar con los puntos de sutura que tantísimo cuidado reclaman. Procuraremos repetir frecuentemente la colocacion de la sonda, pues de lo contrario, las sales de la orina depositándose en la porcion del instrumento que está en contacto de este líquido podrian impedir su estraccion ó por lo menos, hacerla dolorosa. Debe quedar la sonda algo móvil, sujetándola nada mas que lo preciso: asi los movimientos de la operada no la harán chocar contra las paredes vesicales ó la sutura. Parécenos que ningun práctico olvidará que en algunas enfermas espuestas á semejantes circunstancias, se ha observado la supresion de la orina debida á sus impresiones morales.

Sesto tiempo.—Obliterar con yesca la vajina. El objeto de aplicar un

tapon de yesca á la vajina es absorber la sangre que durante algunas horas podria ir fluyendo de ciertos puntos refrescados y que han quedado fuera de la sutura. Utilísimo será sujetar al tapon con un pedazo de hilo encerado cuya asa permanezca al esterior; de este modo se podrá quitar la yesca con fáciles y suaves tracciones, porque no conviene que esté mas de veinticuatro horas en la vajina.

Sétimo tiempo.—Al operar varias fístulas, no habrá inconveniente en ganar terreno *practicando incisiones no solo en la mucosa sino tambien en el espesor de la vajina, con tal que sean paralelas á los labios de las fístulas mismas* y esto tanto á un lado como á otro, y aun en el punto opuesto al mal, cuando los labios de este esperimenten tension. Semejantes incisiones se oponen á la rasgadura de los puntos de la sutura y alejando toda índole de violencia favorecen notablemente la reunion de las heridas.

Acabo de describir con todos los pormenores espuestos por M. Jobert el procedimiento de que es inventor, procedimiento que, como se ha visto, consiste en dividir los lazos que unen el bajo fondo vesical con el cuello de la matriz, a fin de movilizar los órganos, esto es á fin de colocarlos de la manera mas ventajosa para la aproximacion de los bordes fistulosos. Confieso ver en este procedimiento un progreso legítimo, que estaba muy distante de esperar. Es inegable que el mal éxito de las suturas dependia de la especie de lucha entre la accion de los hilos y la tendencia de los bordes de la division que se anhelaba reunir. Comunicando locomocion á estos bordes, es decir cortando los principales lazos que les sujetan y fijan, se ha dado solucion á un importantísimo problema.

En tiempos muy recientes no se han limitado los operadores á movilizar el borde posterior de las fístulas que estudiamos, han movilizado tambien el anterior, cortando los lazos que unen la uretra al púbis dando asi soltura al conducto escretorio de la orina. M. Maisonneuve ha podido, gracias á tal mecanismo, emprender la curacion de fístulas que hubieran sido incurables cortando el operador únicamente los medios de union de la vejiga con el cuello uterino. Considero deber mio patentizar que en la sesion académica, en que M. Maisonneuve dió á conocer tan importante modificacion, le fue contestado que Mr. Jobert la habia puesto ya en práctica.

Por mi parte deseo que conste que admito como un verdadero progreso lo que M. Jobert ha practicado para el tratamiento de la fístula vésico-vaginal, enfermedad muy repugnante, contra la cual todos los conatos y todo el genio de los cirujanos se habian hasta ahora estrellado. Si se pretende empero, que la nueva autoplastia cura *radical ó completamente* dicha fístula, añadiré con mi natural franqueza que semejante pretension es ilusoria. Se concibe *á priori* que la operacion deberá modificar la forma, la capacidad y las relaciones de la vejiga, cuyas funciones habrán de modificarse tambien; y los resultados espuestos por M. Jobert, prueban que todo esto es verdadero. Hay mas: M. Michon ha hablado en la Sociedad de cirujía de tres mujeres operadas y curadas por el método de M. Jobert, pero añadiendo que esas tres operadas perdian involuntariamente en ciertos momentos, en ciertas posturas, en ciertos movimientos, cantidades mayores ó menores de orina por la uretra. Esta circunstancia viene en apoyo de lo que yo he dicho y sostenido en mil ocasio-

nes: antes de conocer el nuevo método de M. Jobert escribia yo: *Si llegaseis á curar la incontinencia de orina por la fístula, veriais entonces la incontinencia por la uretra.* ¿Sucede acaso otra cosa? Se ha buscado la causa de la incontinencia consecutiva en la escesiva dilatacion de la uretra, ocasionada por la larga permanencia de la sonda que da salida á la orina mientras se establece la cicatrizacion de la herida que se ha abierto en el bajo fondo de la vejiga. Asi M. Lenoir interpretaba la incontinencia de una operada suya, cuya dilatada uretra permitia la introduccion de un dedo en todo su trayecto, por manera que el dedo introducido en ella facilitó refrescar los bordes de la fístula. Muchos son empero los casos sin dilatacion uretral que han demostrado depender la incontinencia de los cambios de figura, capacidad y relaciones de la vejiga. En ellos y solo en ellos está la verdadera causa.

En resúmen: la nueva operacion constituye una conquista quirúrgica incontestable y proporciona un inmenso beneficio á las infortunadas mujeres que presentan fístulas vesico-vaginales, pero es ineficaz para restablecer *completamente* las funciones del órgano principalmente enfermo. M. Jobert ha hecho todo lo que era posible, debiendo detenerse ante lo imposible.

Dejemos que el mismo hable (1): «La vejiga y la uretra encogidas y arrugadas, por haber estado pasando la orina por una via anormal, recobran sus dimensiones naturales *poco mas ó menos*. Como órganos de estructura y disposicion membranosas adquieren fácilmente su perdida capacidad: siempre he visto que despues de la operacion la vejiga se ensanchaba; *aun cuando al principio se manifieste rebelde*, deja pronto de serlo *cosa que en verdad me sorprende mucho*. He observado varias vejigas que no podian admitir una pulgada de la sonda y que, pasado muy corto tiempo, recibian mucha porcion del mismo instrumento que en su interior se movia libremente en todas direcciones. Vejiga ha habido que no pudiendo contener sino algunas cucharadas de líquido, recibia considerables cantidades de este despues de la operacion y por supuesto sin violencia, sin dolor.

»Notaremos que no todas las vejigas toleran la presencia de la orina con igual facilidad; en algunos casos existen inmediatamente despues de la operacion deseos frecuentes de orinar, especie de espasmos que á veces se prolongan por espacio de uno ó dos meses (Este pasaje es muy singular).

«Las sondas gruesas hacen perder el resorte á la uretra y tambien á la vejiga fatigándolas: yo he dejado de usarlas, con el fin de impedir que la orina de mis operadas salga involuntariamente.

»Observando á una de ellas llamada Calmés, vi que de dia, siempre que la vejiga contenia demasiada orina *iban saliéndose algunas gotas*. Esa mujer empero, carecia de uretra; la operacion habia modificado, rehecho únicamente el cuello vesical cuando yo cerré la prolongada abertura que se estendia por toda la longitud del tabique. A pesar de eso la enferma quedó muy bien curada y se considera *dichosísima*. Se necesita la mas insigne mala fé para afirmar que yo he faltado á la verdad presentando este hecho como un caso de curacion.

»Por otra parte ¿quién ignora que en muchísimas mujeres el cuello de la

(1) *Traité de chirurgie plastique*, t. II. pág. 453.

vejiga carece de la necesaria aptitud para retener la orina durante el dia entero? ¿No sabe todo el mundo que cuando las mujeres tosen, andan, saltan etc. se suelen orinar (si bien á gotitas) contra su voluntad? Semejante pequeña incontinencia se corrige con cauterizaciones de nitrato de plata. No faltan, no, enemigos de la humanidad y de la ciencia que reusan calificar de feliz el resultado de una operacion de fístula vésico-vaginal si en alguna hora del dia se escapan por la uretra algunas gotas de orina.

»Me consta la pereza de la vejiga en algunas mujeres, asi es que orinan con lentitud y sin fuerza, sin dar salida á toda la orina de aquel reservorio. Operadas las fístulas vésico-vaginales, la orina no principia á salir con la energia y el ruido naturales hasta despues de unas cuantas semanas, es decir, hasta que la vejiga ha recobrado por entero su contractilidad y hasta que se sujeta completamente á la influencia nerviosa. ¿Qué importancia deberá darse á las *gotas de orina que de dos mujeres curadas fluyeron involuntariamente en el acto de andar*? La pequeñez de la cavidad vesical, las contracciones parciales y por lo tanto incompletas ¿no dan suficiente razon del naturalísimo fenómeno?»

El lector acostumbrado á oir los elogios tributados por los inventores á sus invenciones, ha comprendido sin duda, que M. Jobert piensa y dice lo mismo que pienso y digo yo. En la oscura esposicion del estado consecutivo á la vésicoplastia se alcanza descubrir que esta operacion presta grandes consuelos y beneficios legítimos á las enfermas; pero que la vejiga no recobra satisfactoriamente sus funciones, pues no conserva como conservaba antes de estar fistulosa, la orina.

METODO INDIRECTO.

A. Obliteracion de la vagina. Dicen todos los cirujanos que la accion deletérea de la orina compromete los resultados de las operaciones mas metódicas; y que ese humor, bañando continuamente la herida, impide que en ella se manifieste la inflamacion adhesiva, sin la cual no hay cicatrizacion posible. Es necesario ver cuántos esfuerzos han hecho los cirujanos para impedir que la orina se aproxime á la herida, ó para hacerla menos deletérea y conviene oir como se lamentan de no poder dar á la herida que acaban de hacer las condiciones de una solucion de continuidad completamente esterna. Hay una reflexion muy sencilla que tales cirujanos, no se hacen, y que les impediria quejarse demasiado de la influencia deletérea de la orina: deberian reflexionar en lo que sucede á consecuencia de la talla vesical. En este método se hace una herida en el cuerpo de la vejiga, cuya herida se halla continuamente bañada por la orina: ¿cómo es que sus labios se reunen á pesar de esta influencia maligna? Depende esto de que la vejiga, *que acaba de abrirse*, está en condiciones diferentes de aquellas en que se encuentra cuando *está abierta hace mucho tiempo*. Efectivamente, cuando se recurre á nosotros para hacer una operacion de fístula vésico-vaginal, hace mucho tiempo que la vejiga ha dejado de ejercer bien sus funciones: no reteniendo la orina, se ha encogido hasta el punto de no formar ya un receptáculo, una cavidad, y constituye

una simple superficie sobre la cual pasa la orina sin detenerse. Cuanto mas grande y antigua es la fístula, mas desaparece la vejiga.

Ya he mencionado este hecho de anatomía patológica, hecho que han conocido todo los cirujanos, sin que acertasen á deducir consecuencia alguna práctica.

Hé aquí lo que sucede despues de ejecutar una sutura en la solucion de continuidad de una vejiga que se encuentra en semejante estado: cuando la orina empieza a acumularse, ejerce una presion sobre todas las paredes de la vejiga; en todas partes encuentra una resistencia proporcionada á la antigüedad del mal; pero en el sitio que estaba la solucion de continuidad es menor esta resistencia, como que está formada por un tejido que se rasga fácilmente como el de todas las cicatrices recientes, y la fístula se reproduce. Sucede esto en los casos de sutura lo mismo que en los de vésico-plastia (1) Supóngase ahora que la cicatriz sea bastante fuerte para resistir: como la vejiga no puede dilatarse, tampoco puede contener mas que una cortísima cantidad de orina, y la enferma, ó siente á cada instante la necesidad de orinar, ó tiene incontinencia por regurgitacion ó rebosamiento del líquido. Esto no es una hipótesis: es un hecho que hemos observado, y cuyas circunstancias son las siguientes.

Una mujer, todavía jóven, tenia una fístula vésico-vaginal que ya habia sido operada sin éxito por muchos métodos y en diferentes hospitales: la orina que bañaba de continuo los grandes y pequeños labios, ocasionó una erupcion que se reputó como venérea, y se destinó esta mujer al hospital del Mediodía, en 1832. Hallábame entonces encargado de las salas da las mujeres venéreas que ahora se encuentran en San Lázaro, y habiendo reconocido la fístula, su posicion y su estension (podia penetrar por ella el índice) quise curarla mediante la sutura y resolví valerme de un procedimiento análogo al de Malagodi. Habia yo reunido algunos comprofesores, entre los cuales se hallaba el difunto Cullerier, é iba á ayudarme Pillore, actualmente cirujano del *Hôtel-Dieu* de Ruan. Todo se hallaba dispuesto para la operacion, mas nos faltaba una cosa indispensable: se requeria una grande inmovilidad por parte de la enferma. Nos la habia prometido, pero no cumplió su palabra, antes hizo tantos movimientos que me fue imposible coger los bordes de la solucion de continuidad para refrescarlos. Queriendo, sin embargo, no dejar á la enferma sin hacer algo (estas palabras me obligan á repetir que la operacion se hizo en 1832, es decir, hace catorce años), coloqué en la punta de unas pinzas un cilindro de nitrato de plata, formando cruz con ellas. Introduje este instrumento en la vagina, para cauterizar los labios de la solucion de continuidad; pero al mismo tiempo que la pared anterior de la vagina, estaba en contacto con un estremo del cilindro, la pared opuesta se cauterizaba con el otro estremo. Una gran porcion de piedra infernal quedó fundida, de manera que la vagina se cauterizó estensamente. A la mañana siguiente sobrevino una hinchazon enorme de este conducto, y con este motivo la pared posterior se aplicó fuertemente á la anterior, de manera que la abertura que habia en esta última quedó obliterada. Con grande admiracion mia, á la mañana siguiente

(1) Ya se entiende que hablo del procedimiento primero de M. Jobert.

salió la orina por la uretra. Pero los conatos de orinar eran muy frecuentes, absolutamente iguales á los de las personas que tienen un grande cálculo en la vejiga. Este estado continuó cerca de quince dias. Entonces quise saber lo que habia pasado en la vagina, y al efecto coloqué á la mujer como si fuera á operarla, é introduje un poco el dedo índice en aquel conducto, pero en el mismo instante salió una pequeña cantidad de sangre y despues orina. Era lo cierto que yo habia destruido algunas adherencias establecidas entre la pared posterior y la anterior de la vagina, adherencias cuya disposicion podia impedir la salida de la orina. Reprodújose la fístula. Esa mujer no quiso someterse á una nueva operacion.

Dí noticia de este hecho á la *Sociedad médica de emulacion*, de la cual era yo miembro muy asiduo, y el *Journal Hebdomadaire* reprodujo una parte de mi comunicacion. Al punto advertí el partido que podia sacarse de este caso, comuniqué mis reflexiones á muchos cirujanos, y poco tiempo despues aparecieron los métodos de autoplastia que no quiero apropiarme, pero cuyo orígen deseo dar á conocer. MM. Velpeau y Jobert, que son los verdaderos autores de la autoplastia aplicada al achaque de que se trata, no vieron en el resultado de mi operacion mas que un pedazo de vagina aplicado á una parte de la vejiga que se hallaba perforada. Por lo que á mí toca, tambien me sorprendió este hecho; pero lo que mas me llamó la atencion fue la circunstancia de evacuarse tan amenudo la orina por la uretra, y la imposibilidad en que estaba la vejiga de retener este líquido. Entonces ví que carecia de cavidad, y resolví formarla á espensas de la vagina. Tomé el partido de formar de la pared posterior de la vagina, el fondo de la vejiga. Para esto era necesario obliterar la vagina. Hé aquí cómo procedí á ejecutarlo.

Procedimiento del autor.—Era esto en 1832: la mujer tenia treinta y cinco años, y constitucion robusta. Presentaba la fístula bastante estension para permitir la introduccion de varios dedos. Refresqué con el bisturí el orificio de la vagina, y dí en él tres puntos de sutura simple, por medio de unas agujas particulares que facilitan mucho esta operacion. Estas agujas son fuertes, de veintiocho líneas de longitud, colocadas en un pequeño mango, y terminadas en forma de punta de lanza. (Véase fig. 517). El ojo abierto en esta estremidad es bastante grande para permitir fácil paso á un hilo doble encerado. Provistas ambas agujas de un asa de hilo atravesé los bordes del orificio vulvar hasta que el ojo apareció entre los dos labios de la herida. Entonces saqué con unas pinzas el asa del hilo y la confié á un ayudante. Despues de haber sacado la aguja, procedí del mismo modo en el otro lado: resultando entonces dos asas del hilo entre ambos labios. Pasé el asa izquierda por dentro de la derecha, y esta sirvió de conductor para hacer que el hilo del lado izquierdo atravesase el labio derecho, con el cual quedaba pasado por los dos labios de la herida. Se quitó entonces el hilo derecho porque era inútil. Coloqué del mismo modo otros dos hilos, y puse á cada lado de la vagina dos pedazos de candelilla para formar la sutura emplumada.

A la mañana siguiente logró la enferma orinar por la uretra. Tres dias despues pudo hacerlo con fuerza, siempre por la uretra, y durante un mes próximamente no salió ni una gota de orina por la vagina. Las reglas aparecieron y se evacuaron siempre por la uretra. Pero un dia que la orina espe-

rimentaba dificultad en salir, un discípulo, queriendo introducir una algalia en dicho conducto, la dirigió á la cicatriz, y esta se rasgó (1). Al instante salió sangre, y la orina volvió á correr por la vagina. La cicatriz no era bastante fuerte para resistir la accion mal dirigida de la sonda: pero lo era ya bastante para contener los labios de la herida.

Esta operacion ha sido juzgada con bastante ligereza. Si M. Michon, en

Fig. 317.



su tesis de oposicion, hubiera tenido tiempo para examinar todos los elementos de la grave cuestion que se ha suscitado con motivo de este caso, hubiera evitado refutar argumentos que yo habia refutado ya, y se hubiera dispensado voluntariamente de presentar otros que quedaron desvanecidos por el hecho mismo sucedido en el hospital del Mediodía á presencia de muchos discípulos y de A. Berard; hecho que Guerbois ha podido comprobar cuando escribió su tesis de oposicion sobre las fístulas vésico vaginales. Cierto es que mi operacion no ha tenido buen resultado: lo sé, lo he dicho y lo he impreso. Tengo en mi casa la observacion redactada por un practicante de las salas de mi cargo: la curacion estaba indicada, y si retrasé la publicacion de este hecho, fue porque creo que para hablar de una curacion de fístula vésico-vaginal, es necesario aguardar *por lo menos tres meses* despues de la supuesta curacion.

Pero hé aquí para lo que sirve esta curacion obtenida á medias. Sirve para probar; 1.° que las reglas pueden salir por la uretra; 2.° que la orina puede ser espelida por la nueva vejiga, y que puede salir *á chorro*; 3.° que la orina no entra en la matriz para pasar por las trompas é inundar el peritoneo (mis esperimentos sobre las inyecciones intra-uterinas, prueban ademas cuán difícil es conseguir que pase el líquido á las trompas); 4.° la cicatriz

(1) Este alumno ejerce en el dia en Paris.

se ha sostenido lo suficiente para hacerme creer que los sedimentos calcáreos no se formarian con facilidad en la nueva vejiga. En cuanto á la tacha de imperfeccion que se atribuye á este nuevo órgano, confieso que la merece: tan merecida es, y tan bien reconocida se halla, que pudiera haberse escusado el trabajo de hacerla. Nunca he pretendido formar de varias piezas una vejiga tan perfecta como la que existia antes de la fístula. Cuando se dice que yo reemplazo un achaque con otro, se dice que no ha querido conocerse el conjunto del hecho, y nada mas que esto.

La dificultad de cerrar el orificio de la vagina es cierta; pero la imposibilidad de conseguirlo no es mas que una asercion. El argumento de que yo privo á la mujer de su mas bello atributo, que la despojo de su sexo, que dejará de ser fecunda, es uno de los que no refuto yo.

En estos tiempos últimos se ha ocupado la Academia de Medicina (1) de esta cuestion; suscitada por A. Berard, que habia ejecutado mi método con una modificacion ingeniosa que le pertenece. La enferma de Berard ha sucumbido, pero despues de mucho tiempo, esto es, en una época en que no podia ya admitirse la inflamacion directa de la operacion. Sin embargo, á esta se acusó. Empiezo por declarar que no soy de esos cirujanos demasiado indulgentes con las operaciones que practican, de esos que las absuelven muy amenudo aunque el operado sucumba. Por lo tanto, admito que la operada por Berard ha sucumbido á accidentes provocados por la operacion. Los que se oponen á esta, entre los cuales, preciso es decirlo, figuran hombres muy ilustrados, se dividieron cuando llegó el caso de indicar el accidente que habia quitado la vida á la enferma. Unos vieron en lo espuesto por Berard indicios de una peritonitis, y otros reconocieron una infeccion purulenta. Berard combatió la infeccion purulenta, y probó que la peritonitis parcial, por su sitio (hallábase muy distante de la pélvis) y por la época en que se declaró, no podia considerarse como provocada por la operacion. Yo soy mucho menos indulgente con el *método indirecto*, y dejando el hecho de Berard, admito con mis antagonistas que puede esta operacion dar motivo á una flebitis y á una peritonitis; pero añadiré que la flebitis puede ser producida por todo género de operaciones, y la peritonitis principalmente por las que se ejecutan en las inmediaciones del vientre. Ahora bien no pudiendo negar mis adversarios esta proposicion última, examínese cuál seria su conclusion si quisieran ser consecuentes; porque no solo deberian proscribirse todas las operaciones que se ejecutan en el abdómen y las inmediaciones de esta cavidad, por temor á la peritonitis, sino tambien toda especie de operacion, porque podria dar márgen á la flebitis: seria, pues, necesario suprimir la medicina operatoria y los operadores. No ignoro que se replicará con fundamento, que concienzudamente se pueden hacer correr los riesgos de una flebitis ó de una peritonitis al sugeto acometido de un mal que compromete esencialmente la vida, y que la fístula vésico-vaginal no se halla en este caso. Véase cómo la cuestion, establecida de esta manera, entra en la general de saber si debe practicarse una operacion grave para combatir un achaque. Entonces, suponiendo que la operacion que propongo ofrezca cierta gravedad, faltará examinar los

(1) *Bulletin de l'Académie royale de médecine*, tom. X.

peligros del achaque que está llamada á combatir, la amargura de que ese achaque mismo llena la vida de la persona que le sufre, las enfermedades que puede originar, etc. etc. Esta cuestion ha sido principalmente tratada en mis *Prolegómenos*. Por lo que toca á la especie, deberá preguntarse si hay realmente un achaque mas repugnante que el que nos ocupa.

Para mí es indudable que la nueva operacion de M. Jobert (1) y la posibilidad demostrada por M. Maisonneuve, de movilizar no tan solo el labio posterior de la fístula, sino tambien el anterior, cortando las uniones de la uretra con el púbis, curarán muchos casos graves, estendiendo asi el método directo y disminuyendo las aplicaciones del mio.

CAPITULO IV.

LESIONES ORGÁNICAS DE LA VEJIGA.

Todas estas lesiones de la vejiga toman generalmente la forma de tumores mas ó menos pediculados, en los cuales predomina el elemento celulo-vascular. Antes de los recientes escritos sobre las enfermedades de la próstata, se admitian mucho mayor número de lesiones orgánicas de la vejiga. Asi es que ciertas tumefacciones de los lóbulos de la próstata que se dirigen hácia la vejiga, debidas á una hipertrofia ó á una verdadera degeneracion, se consideraban todas ó casi todas, como afecciones orgánicas de la vejiga, como tumores varicosos de este órgano. Ya se ve á Boyer anunciar que «en muchos casos los fungus se continuaban con la próstata.» Segun el mismo cirujano, esta enfermedad afecta mas comunmente á los hombres que á las mujeres; y á los adultos y á los viejos con mas frecuencia que á los niños, pruebas todas en favor de lo que sostengo.

Conviene, empero, no oponerse ciegamente á la antigua doctrina, negando las varices del cuello vesical, como lo hacen muchos modernos. Confesemos que son raras en estado simple ó aislado, es decir, sin fungus, ó sin enfermedad de la próstata; mas ellas existen realmente y luego lo demostraré con una observacion.

Aunque la forma poliposa sea la que toman el mayor número de tumores de la vejiga, los pólipos propiamente dichos son raros en ella. Las lesiones orgánicas malignas, los cánceres, son poco frecuentes, y los fungus abundan mas; pudiendo decirse que la vejiga es su sitio predilecto, donde se hallan los tipos de tales escrescencias. Empezaré por las varices y los pólipos, y luego hablaré de los fungus, terminando con algunas palabras acerca de los tubérculos y el cáncer.

ARTICULO I.

VARICES DE LA VEJIGA.

Se ha dicho que son raras. Hé aquí un ejemplar de ellas, incontestable. Entró en el *Hôtel-Dieu* un enfermo por una etostosis periostótica del fémur,

(1) *Traité de chirurgie plastique*. Paris, 1849.

fue colocado en una sala á cargo del catedrático M. Laugier, esperimentó luego abundante hematuria, siendo la sangre negra, pero muy pura, es decir, sin tener mezcla de orina. Muy tensa y muy remontada se hallaba la vejiga: verificábase la hemorragia rebosando. Con el cateterismo no se logró descubrir lesion alguna: tampoco habia estrechez, ni tumor, ni fungosidades en la region prostática.

Interesa saber que ese enfermo habia tenido tiempo atrás, una mielitis con dolores renales y paraplegia, circunstancia que esplica la falta de contraccion de la vejiga, pues á su entrada en el hospital ofrece todavía dichos síntomas, aunque muy remisos. La hematuria ha continuado y en ocasiones ha sido copiosísima: nada, absolutamente nada, ha tenido virtud para contenerla. La pérdida de tanta sangre ha puesto al paciente en estremado marasmo, precipitándole por fin en la tumba.

La autopsia ha demostrado la existencia de voluminosas varices en el cuello vesical; una de ellas tenia una úlcera y ademas, una ancha abertura, por la cual se habia verificado la rebeldísima y mortal hemorragia. Fácilmente se comprende la absoluta inutilidad para este caso de todos los agentes terapéuticos.

No se crea que esta observacion esté sola en los anales de la ciencia; muchas otras se hallan en Bonnet, Morgagni, Chopart, Desault, etc. Digamos sin embargo, que en los casos últimos las varices no constituyen en general la dolencia única, pues existian además cálculos, ó habia tumores prostáticos que tal vez eran las causas de las varices. Hablan Desault y Chopart de algunos casos de hematuria, sin cuerpos estraños contenidos en la vejiga, casos presentados por personas que habiendo permanecido largo tiempo en las Antillas entraban en Francia afectadas ya de hematurias procedentes de varices que Desault pretende haber curado por la accion compresiva de una sonda vesical permanente. M. Laugier, sin negar la realidad de tales curaciones, atribúyelas á cualquiera otra cosa de las que empleaban los enfermos al mismo tiempo que la sonda, v. gr.: al régimen, al cambio de vida, á la cesacion de los estimulantes tan usados en los paises ardientes, etc.

En el desgraciado enfermo muerto en el *Hôtel-Dieu*, no se encontraron mas que varices; libre estaba su vejiga de cálculos y de toda otra clase de cuerpos estraños; ninguna tumefaccion, ninguna fungosidad afectaban la próstata. Confesemos que el diagnóstico de una lesion vesical tan aislada, tan solitaria, era sumamente difícil y que la terapéutica habia de ser por precision impotente.

ARTICULO II.

PÓLIPOS DE LA VEJIGA.

He dicho ya que eran muy raros estos tumores. Ahora transcribiré dos ejemplos que me parecen muy en relacion con la idea que generalmente se forma del pólipo en cirujía.

El primer caso que citaré detalladamente es notable por cuanto el pólipo se tuvo por un cálculo, cuyo error condujo á practicar la talla. Hé aqui la relacion del mismo A. Petit.

Jorje Vigneron, de veinte y ocho años, residente en Saint-Cyr, sentia hacia mucho tiempo todos los accidentes de la piedra. Le sondé y creí reconocer su presencia; prévios los preparativos de costumbre hice la operacion, despues de haber consultado con Champeau, Martin el mayor, Cartier y Beaucaire, cirujano mayor del 9.° de dragones, todos los cuales, así como yo, creyeron percibir la piedra. Sin embargo, abierta la vejiga, la busqué en vano. Solo conseguí coger un cuerpo blando, liso, de superficie igual, que me pareció un tumor escirroso, situado entre el recto y la vejiga. Tambien fue esta opinion la de los médicos llamados para la consulta, quienes creyeron, lo mismo que yo, que ningun procedimiento operatorio podria ya convenir; por lo que el enfermo fue de nuevo conducido á su cama.

Cerróse la herida en pocos dias, y le puse al uso de los remedios fundentes, que fueron inútiles. Los mismos accidentes persistieron, el tumor siguió creciendo y Vigneron salió del hospital para volver á su pueblo. Despues de un año de padecimientos, volvió al hospital de nuevo y murió de consuncion. Cuando se abrió el cadáver encontré en la vejiga un pólipo del volúmen de un puño de una forma piramidal, y adherido por un pedículo escesivamente estrecho. Esta pieza, conservada en mi gabinete, es una de las mas curiosas de mi coleccion (1).

M. Mercier habla de un pólipo mejor caracterizado: habia, dice, en la cavidad de la vejiga, trece líneas mas atrás y al lado esterno del uréter derecho, una vegetacion vesicular, blanda, pulposa, y semitrasparente, en la cual se encontraban muchas arborizaciones vasculares: era pediculosa y se continuaba con la mucosa.

Nada digo respecto al tratamiento, porque se refiere al de los tumores que vamos á estudiar.

ARTICULO III.

FUNGUS DE LA VEJIGA (2).

Son estos unos tumores que brotan en la vejiga, con ó sin pedículos, y cuya superficie es desigual, mamelonada ó formando unas especies de bolsas Estos tumores dan sangre con facilidad, y generalmente son de naturaleza cancerosa ó la adquieren amenudo.

Causas.—Los fungus de la vejiga, como la mayor parte de las afecciones de este órgano, son mas frecuentes en el hombre que en la mujer. Estos tumores se hallan tambien con mayor frecuencia en los adultos y en los viejos que en los niños; son comunes, en los calculosos, en aquellos puntos de la vejiga que padecen mas por la presencia del cuerpo estraño. Esto prueba que la irritacion aun cuando sea mecánica, ejerce una influencia palpable en la produccion de los fungus: las flegmasías simples de la vejiga son tambien una causa predisponente muy comun de estos tumores. Sucede asimismo con frecuencia que el fungus aparece en una vejiga sana, ó por lo menos en una que nunca ha determinado fenómenos morbosos perceptibles. En algunas oca-

(1) Marc-Antoine Petit, *Méd, du cœur et discours*, 1823, pág. 519.
(2) Civiale. *Maladies des organes genito-urinaires.*

siones hay complicacion de fungus y de neuralgia de la vejiga. Pero queda por decidir una cuestion: la de saber si las escrescencias son el resultado ó la causa de este estado nervioso. Lo que parecia venir en apoyo de la opinion que admite como causa el estímulo nervioso, son los casos de fungus con cálculos, fungus que se dejan en la vejiga, despues de estraido el cuerpo estraño y que permanecen estacionarios, si es que no disminuyen de volúmen.

Considerando Sœmmerring los fungus vesicales muchas veces análogos á las vegetaciones sifilíticas, reputa al virus venéreo como una de sus principales causas.

Sitio y forma.—Se les observa con menos frecuencia en el vértice y en la parte anterior de la vejiga que en su fondo, y sobre todo en el trigono; por escepcion se han encontrado algunos en los lados del cuello, y otros en la parte superior de la vejiga. Se han visto en la elevacion de los lóbulos laterales de la próstata tumores que eran realmente de naturaleza fungosa y que no se debian al infarto parcial de esta glándula. Hé aquí un ejemplo de la situacion escepcional de los fungus de la vejiga, publicado por M. Bédor. En el hospital de Troyes, el cadáver de un octagenario que se creia atacado de cálculo vesical, ofreció una masa fungosa implantada por medio de un pedículo angosto en la membrana mucosa en su *region anterior y superior*. Este tumor igualaba al volúmen de una grande criadilla de tierra. La superficie, que era de un color rojo como de sangre, se hallaba cubierta de una capa gruesa y fácil de desprender del sedimento urinario, de un color de naranja subido, y su sustancia era pulposa, blanquecina y de naturaleza cerebriforme (1). Algunas veces se eleva el fungus sobre otro tumor, y principalmente sobre los del cuello de la vejiga: esto esplica la diferencia de consistencia de estos tumores complexos, diferencia que se observa entre la base y vértice.

En cuanto á su forma, los hay triangulares y aplanados, siendo raro que presenten una forma redondeada regular. Algunas veces constituyen una especie de mazorcas filamentosas ó fibrosas que flotan en la vejiga. En el segundo tomo de la obra de Civiale (lám. 2, fig. 2) se halla un dibujo que representa tumores fungosos parecidos á pequeñas coles, los cuales llenan la cavidad de la vejiga.

Modo de insercion.—El modo de insercion del tumor merece considerarse. Nacen los fungus de la túnica interna; pero algunos se ven cubiertos por esta túnica y que han tenido orígen y se han estendido por el tejido celular que media entre ella y la túnica muscular. Segun G. Breschest son en tal caso mas bien sarcomas que fungus. En concepto de Civiale, un fungus incipiente se apoya por lo comun en un pedículo, constituyendo una pequeña escrescencia, cuya estremidad libre presenta mas anchura que la base, y que no parece adherida mas que á la membrana interna de la vejiga. Si en este período se ejercen tracciones sobre el tumor, solo se levanta la membrana mucosa; pero si el tumor es mas antiguo y ha tomado cierto incremento, como sus raices se han multiplicado y estendido á tejidos mas profundos, contraen conexiones y se confunden poco á poco con ellos por una serie de transformaciones sucesivas, y de esta manera producen una masa consistente

(1) *Gazette des Hopitaux*, t. VII, pág. 148.

cuya estension casi siempre es proporcionada al volúmen de la escrescencia, aunque no deja esta regla de tener alguna escepcion.

El pedículo varía: unas veces ofrece notable longitud, y en tal caso aparece el tumor bajo la forma poliposa, pero otras es corto y muy estrecho. Segun Civiale, en cuyo concepto el mayor número de fungus vesicales son pediculados, tanto mas estrecho es el pedículo cuanto mas pequeño el tumor.

Cuando el tumor pediculado toma incremento, se ensancha el pedículo, y viene aquel á ser adherente en mucha mayor estension, y ademas, segun viene ya dicho, hunde profundamente sus raices en el cuerpo del órgano y en el espesor de las paredes. Es, por último, evidente que hay fungus que carecen de pedículo, con superficie desigual, rugosa ó abollada, franjeada, etc.

Número.—El número de los fungus nada ofrece de constante; generalmente se hallan muchos cuando, por ser la enfermedad antigua, tienen los tumores tiempo de pulular. Cuando ocupan las paredes mismas del cuerpo del órgano, suelen ser en número tan considerable que invaden casi enteramente la mucosa, como Richter y Desault han podido observar. Entonces se pegan unos á otros apareciendo en forma de chapas mas ó menos estensas, ó bien imitan á grupos de setas.

Segun Civiale, los fungus que toman esta forma última permanecen blandos, sobre todo en su copa, que parece franjeada ó erizada de filamentos flotantes. Algunas veces está la superficie mamelonada, en cuyo caso una membrana comun junta cada mamelon con el inmediato, y en general es poco consistente la totalidad de la masa. En el cuerpo del órgano son los fungus blandos y filamentosos, se rompen y desgarran con la mayor facilidad y llega á tal grado su falta de consistencia que cuesta trabajo distinguirlos cuando se cogen con el instrumento, lo que contribuye mucho á aumentar tambien la incertidumbre del diagnóstico.

Síntomas y diagnóstico.—Habia dado á conocer Sœmmerring las dificultades del diagnóstico. «Dos razones, dice, se oponen á que estos tumores fungosos se conozcan bien: 1.° son demasiado blandos para percibirlos al través de la pared recto-vesical; 2.° la vejiga es demasiado dura y gruesa para permitir apreciarlos por el tacto. No es pues de admirar que los prácticos se hayan equivocado en el diagnóstico de esta dolencia, ni que algunos cirujanos, teniendo á los tumores por cálculos vesicales, hayan ejecutado la operacion de la talla; de lo cual citan algunos ejemplos Delechamps y otros (1).»

Casos hay, segun Civiale, en que nada hubiera podido inducir á sospechar durante la vida la existencia de un tumor fungoso, aun cuando haya adquirido grande volúmen; y á este propósito cita dos hechos que le son propios. Principalmente en los calculosos es en quienes ha descubierto con frecuencia Civiale los fungus de la vejiga, cosa que fácilmente se esplica por las repetidas esploraciones que hay necesidad de hacer en tales casos con el instrumento litotritor.

Convendria establecer una distincion entre los fungus simples, es decir, sin complicacion, y aquellos que están complicados con otras enfermedades.

(1) *Traité des maladies de la vessie.* Paris, 1824, pág. 107.

Separando todo lo que no tiene directamente relacion con la enfermedad, se advierte muy pronto que al principio carecen los fungus de caracteres especiales: ni hay dolor, ni las alteraciones funcionales de la vejiga son constantes ni evidentes. Mas adelante se observan la disuria, la interrupcion del chorro de la orina, el dolor en el cuello de la vejiga, el catarro de este órgano, los flujos sanguíneos ó puriformes; y despues, cuando el tumor existe en el cuello de la vejiga, sobre todo si es pediculado, puede estorbar á la escrecion urinaria hasta el punto de producir una retencion. Cree Sœmmerring que la presencia de los fungus que penetran en el orificio uretral puede causar la incontinencia de orina favoreciendo el tránsito de este líquido por entre las escrecencias y las paredes del conducto. Trátase aquí de fungus pediculados de base estrecha y delgada. Véase lo que he dicho en la precedente seccion sobre el abultamiento de los lóbulos de la próstata que producen la incontinencia.

Si la base del fungus es ancha y corta, las alteraciones funcionales son mucho menos rápidas y menos perceptibles. Entonces ha solido observarse, sobre todo si el tejido del tumor era muy consistente, que este tumor simulaba un cálculo; y entonces tambien es cuando los prácticos se han visto inducidos á ejecutar la talla.

El fungus es muy poco sensible. De todos los signos que se han dado, no hay ninguno cierto para establecer el diagnóstico del fungus vesical, sino la salida por la uretra de una porcion del tumor mismo, y aun es preciso cuidar de no confundir con ella pedazos de coágulos sanguíneos que hayan perdido el color ó concreciones fibrinosas.

La esploracion por medio de instrumentos litotritores ofrece datos diagnósticos de los cuales puede sacarse partido. Pronto diré cómo reconoció Civiale y arrancó algunos fungus. En el estado normal, la superficie de la vejiga es, si no enteramente lisa, á lo menos casi igual en todos los puntos, y el instrumento litotritor no se halla detenido. Cuando mas, en algunos individuos que tienen hipertrofiada la túnica muscular del órgano, se descubren unas especies de surcos y de elevaciones alternativas. Si el tumor es pediculado, puede haber al principio del mal retencion de orina, determinada por la aplicacion del tumor contra la abertura vesical de la uretra. La sonda da entonces la sensacion oscura de un cuerpo blando que hace mover de su sitio, sensacion que puede referirse á un tumor, á una simple contraccion espasmódica, ó á un coágulo ó á mucosidades catarrales. Pero la retencion de orina solo se manifiesta de tarde en tarde, y esta especie de intermitencia priva de una parte de su valor al referido fenómeno. Entonces es de mucho provecho la pinza de tres ramas de los litotritores. Despues de haber ejecutado una inyeccion, se abre este instrumento en la vejiga, y el operador tira de él hácia sí como para sacarle abierto; de manera que las ramas se apoyan contra el orificio interno de la uretra, que se halla distendido por elasticidad. Imprímense pequeños movimientos laterales al trilabo, y cuando en el cuello vesical ó sus inmediaciones existe una produccion morbosa, fungosa ó de distinto género, se sitúa entre las ramas, forma elevacion en el instrumento y el taladro la da á conocer.

Las candelillas de marcar se han aconsejado para reconocer los tumores

fungosos del cuello de la vejiga. No se me oculta que, una vez reconocida la existencia del tumor, pueden suministrar algunos datos respecto al sitio que ocupa, por la direccion que toma la estremidad blanda de la candelilla. Pero tengo necesidad de decir que nada exacto puede esperarse de este procedimiento; como que la marca de la candelilla puede resultar igualmente de la presencia de un tumor canceroso, de una torcedura de la uretra ó del aumento de volúmen de la próstata que de un tumor fungoso. Suponiendo que la direccion de la punta de la candelilla encorvada puede suministrar algunos datos útiles, es de temer que se cambie al sacar la candelilla, pues que esta ha de atravesar toda la estension del conducto hallándose todavia flexible (1).

Tratamiento.—Desault, Chopart y Boyer se hallan conformes respecto á la imposibilidad del tratamiento de los fungus de la vejiga. «En cuanto al tratamiento de esta enfermedad, dice Chopart, no estamos mucho mas adelantados que respecto al diagnóstico. Todos los remedios internos son impotentes, y en vano se recurre á los denominados fundentes, á los alcalinos, etc. Las inyecciones en la vejiga son, ó muy débiles para producir un efecto marcado, ó demasiado fuertes para que deje de inspirar temor su accion sobre las túnicas de esta víscera. Cuando se presume la existencia de un fungus en la vejiga, las miras generales de curacion deben dirigirse á mantener libre el curso de la orina y á impedir el aumento del tumor, la dilatacion de los vasos ó su varicosidad, y su degeneracion en carcinoma. Es por lo tanto útil que eviten los enfermos todo esceso en el régimen de vida, los ejercicios inmoderados, las sacudidas del cuerpo, los grandes esfuerzos respiratorios, los placeres venéreos y cuanto puede irritar á la vejiga. Cuidarán tambien de mantener libre el vientre, de usar bebidas ligeramente diuréticas; de satisfacer la necesidad de orinar, cuidarán de hacerlo siempre de pié. Si la orina sale difícilmente, harán frecuente uso de una sonda de goma elástica, sobre todo por mañana y tarde hallándose echados, y se dará la preferencia á las sondas gruesas sobre las de pequeño diámetro. La sonda que se use deberá ser suficientemente larga para que pase mas allá del tumor situado en el cuello de la vejiga.» (2)

Cuando el tumor obstruye completamente el cuello de la vejiga y no se le puede hacer mudar de sitio, aconseja Chopart atravesarle de parte á parte con la sonda simple ó la sonda de dardo, á fin de evacuar forzosamente la orina contenida en la vejiga. Lafaye se ha valido con buen éxito de este procedimiento, tratando (segun lo tengo ya dicho) la enfermedad de Artruc.

No obstante, sin dejar de reconocer los felices efectos producidos por la sonda de dardo en este caso, se guarda Chopart de inducir á los prácticos á que se valgan de ella con frecuencia. Exige esta maniobra una fuerza de impulsion casi tan grande como la que se requiere para hacer penetrar la algalia roma al través de los obstáculos del cuello de la vejiga. Si no se dirige por una mano muy ejercitada en el cateterismo, si se aparta de la direccion del conducto urinario, la inclinacion del dardo fuera del camino conveniente puede dar motivo á accidentes graves, interesando los vasos ó los intestinos

(1) Fabre, *Bibliothèque du médecin praticien.*
(2) Chopart, *Traité des maladies des voies urinaires*, t. II, pag. 81.

y favoreciendo la infiltracion y el derrame de la orina en la pélvis. ¿Dejará de temer, el cirujano esperimentado que conduce esta sonda á la vejiga introducirla demasiado y perforar las paredes de esta víscera?

Los cirujanos de nuestra época son menos pesimistas que Chopart, Desault y su escuela. A la verdad, convienen en que el tratamiento de estos tumores es enteramente quirúrgico; pero no desesperan de desembarazar de ellos al enfermo. Hé aquí un hecho, tomado de Civiale, que dará al mismo tiempo una idea de las maniobras empleadas por este práctico para reconocer los fungus, y de las que emplea para estirparlos. «El litotritor fue introducido y abierto en la vejiga, despues de haber distendido las paredes de esta víscera por medio de una inyeccion de agua tibia, y reconociendo con el trilabo muy abierto la superficie interna del órgano, nada anormal descubrí. Procedí entonces á la esploracion del cuello por el procedimiento ordinario, es decir, atrayendo el instrumento hácia mí sin cerrarle, de manera que viniesen las ramas á fijarse contra la circunferencia del cuello, y ejecuté en seguida un movimiento de circundacion, durante el cual penetró entre las ramas una eminencia que detuvo la rotacion. Este primer hecho me probaba que habia un tumor anormal en la circunferencia del cuello de la vejiga, pero era preciso determinar sus caractéres. Con este objeto hice deslizar la vaina sobre el trilabo manteniéndole en una inmovilidad absoluta. A la primera resistencia empujé el litotritor, que me dió á conocer en las pinzas un cuerpo prominente y blando contra el cual podia apoyarse la cabeza del litotritor sin ocasionar dolor al enfermo. Cerré el instrumento, y cuando la resistencia me pareció bastante considerable para que el tumor no pudiera escaparse, comuniqué algunos movimientos de vaiven á derecha é izquierda. Estos movimientos eran bastante estensos para dar á conocer que el tumor tenia pedículo, y su poco volúmen se inferia por la escala del trilabo, y sobre todo por la profundidad á que habia penetrado el litotritor. El enfermo, que ignoraba la operacion que se practicaba en él, habia padecido poco hasta entonces, y logré adquirir sin dificultad todas las nociones que me eran necesarias.

«Sabia yo, por lo tanto, que nada anormal existia en la cara interna del cuerpo de la vejiga, y que la próstata se hallaba, por decirlo asi, en su estado natural; sabia, y no podia dudarlo, que el tumor estaba implantado en el ángulo anterior del cuello vesical, y los movimientos fáciles del trilabo me daban la certeza de que era pediculado. Procedí á aplastarle despues de aflojar el tornillo de presion que impedia todo movimiento de la vaina sobre la pinza, y tiré con fuerza de esta, al mismo tiempo que empujé el perforador, con el cual ejercí algunos movimientos de trituracion. Todos los asistentes se admiraron del poco dolor que sufrió el enfermo durante la operacion, la que se ejecutó en algunos segundos. Mortificado el tumor, fue espelido el mismo dia por la orina, y constituia una masa de seis líneas de longitud y tres de espesor. Ningun accidente sobrevino, y salió tan solo un poco de sangre con la primera orina. Desde aquel momento pudo orinar el enfermo formando un chorro grueso y rápido. Algun tiempo despues, otro tumor fungoso análogo al precedente, fue cogido y tratado de igual manera, habiendo quedado en las ramas del instrumento, que le estrajo: las funciones de la vejiga se regularizaron, aunque este órgano quedó un poco perezoso y fue necesario re-

currir á las inyecciones frias. El enfermo tardó poco en salir para su país en un estado satisfactorio (1).»

En la talla despues de la estraccion del cálculo, reconoció Desault con el dedo la presencia de un fungus pediculado; le cogió con unas tenazas y le arrancó retorciendo el pedículo: esta operacion no fue seguida de hemorragia ni de otro accidente alguno, y el enfermo salió perfectamente curado del hospital.

Cita Warner un hecho que prueba la existencia, en la vejiga de una mujer, de un fungus del tamaño de un huevo de gallina de Indias; el cual fue estirpado con buen éxito. Veamos de qué manera describe Warner esta operacion. Ya habia introducido, con mucha dificultad, el dedo en la uretra, y descubierto de esta manera que el tumor tenia su orígen en la parte inferior de la vejiga y cerca de su cuello: «Luego que estuvo llena la vejiga, mandé »á la enferma que hiciese fuerza como para orinar; salió un poco el tumor por »este medio, cogí aquella parte con una aguja corva enhebrada, y apliqué »muchos puntos en diferentes direcciones. Hecho esto, procuré atraerla fuera »de la uretra, pero no pude lograrlo á causa de su tamaño. Semejante difi»cultad me indujo á dilatar el conducto urinario por el lado derecho, lo que »ejecuté dividiéndole hasta la mitad del trayecto del cuello de la vejiga. Ti»rando en seguida del tumor hácia mí, fue fácil ligarle alrededor de su base, »que era muy ancha. La escrescencia se desprendió al sesto dia.» El éxito fue completamente feliz.

Remito nuevamente al lector á la proposicion que he sentado cuando me ocupé de ligar y arrancar los tumores de la próstata. He propuesto practicar primeramente un ojal en el hombre, para colocar su uretra en las condiciones propias de la de la mujer, lo que facilitaria mucho las operaciones exigidas por los tumores de la vejiga. El hecho referido por Warner no puede ser mas favorable al método que propongo.

ARTICULO IV.

TUBÉRCULOS DE LA VEJIGA.

Los tubérculos de la vejiga no son estremadamente raros, si se incluye en este número á los que proceden de haberse estendido la afeccion tuberculosa desde otro órgano del aparato urinario, ó desde uno del aparato reproductor. Asi es que los tubérculos, despues de haber invadido la pélvis y los uréteres se estienden muchas veces á la mucosa de la vejiga: Segun M. Rayer, cuando hay tubérculos en los riñones, no solamente existen en los pulmones casi siempre, sino que se hallan con mas frecuencia en otras partes del aparato génito-urinario, la vejiga, la uretra, los testículos, etc.

M. Larcher ha encontrado muchas veces tubérculos en la vejiga de los adultos, al hacer investigaciones sobre los tubérculos de la próstata. Cuantas personas le han presentado aquellos, los tenian igualmente en esta glándula. Lo mismo nos ha enseñado la propia esperiencia. Segun M. Larcher, la por-

(1) *Traité des maladies des organes génito-urinaires.* Tom. III, pág. 171.

cion vesical de la mucosa de las vias urinarias, es la única que los ha presentado, si se esceptua una sola vez que se han visto algunos en la porcion uretral, aunque muy próximos al cuello de la vejiga. Siempre ofrecen estos tubérculos la forma miliar. Larcher los ha observado en diferentes estados, y ha visto á la membrana interna de la vejiga llena de úlceras debidas á su presencia. Los enfermos que los padecen presentan todos los síntomas de la cistitis crónica (1).

M. Andral ha encontrado tubérculos en el espesor mismo de las paredes de la vejiga con encefaloide y melanosis. (*Précis d'anat. path.*, t. II, p. 653). Entre doscientos cadáveres abiertos despues que publicó Louis sus primeros escritos sobre la tisis, cuya membrana mucosa vesical se ha descrito con esmero, halló este observador dos ejemplos de ulceraciones tuberculosas de este órgano. Un sugeto tenia treinta y cinco años; su vejiga que era del tamaño de un puño, contenia orina turbia, y presentaba una superficie desigual de un color blanco amarillento, sin vestigios de membrana mucosa, de la figura de un triángulo curvilíneo cuya base, vuelta hácia atrás, tenia veinticinco á treinta líneas, mientras que su altura no llegaba á la mitad. La membrana que constituia el fondo de la úlcera, presentaba todos los caracteres de la materia tuberculosa, y una línea poco mas ó menos de espesor. Presentábanse sobre ella granulaciones tuberculosas de cosa de una línea de diámetro, y el tejido celular intermedio se hallaba completamente sano (2). «Lagerais ha presentado á la sociedad anatómica el aparato génito-urinario de un hombre de cincuenta y dos años que falleció de reblandecimiento cerebral con diatesis tuberculosa. La vejiga contenia muchos tumores tuberculosos, y otros existian en la próstata en estado de reblandecimiento y comunicando por medio de fístulas con la uretra. Una fístula escrotal conducia á un foco de igual naturaleza en el espesor del epididimo. Hallábanse producciones semejantes en las vesículas seminales, pero no en los conductos deferentes (3).»

No pueden ser mas oscuros los síntomas de esta enfermedad. La materia tuberculosa contenida en la orina no puede constituir un signo característico de ella, porque puede proceder de los uréteres, de las pélvis renales y de los riñones. El resto de la historia de esta lesion orgánica se halla todavía por hacer.

ARTICULO V.

CÁNCER DE LA VEJIGA.

No se hallan los autores muy conformes respecto á la frecuencia del cáncer de la vejiga; porque hay unos que lo consideran como frecuente, al paso que otros le tienen por muy raro. Para resolver esta cuestion es necesario admitir tres orígenes del cáncer de la vejiga: 1.º el cáncer enteramente primitivo, es decir, aquel que en un principio constituye una chapa ó tumor escir-

(1) *Archives de méd.*, 1829. tom XX, pág. 325; *Mémoire inédit de M. Larcher*, analizada por M. Dezeimeris.
(2) *Recherches sur la phthisie*, 2.ª edicion, Paris, 1843, p. 132.
(3) *Bulletin de la Société Anatomique*, 1840, p. 79.

roso, sufriendo luego la evolucion propia de todas las degeneraciones malignas; 2.° el cáncer que tiene orígen en un fungus vesical; y 3.°, en fin, el cáncer que habiéndose formado en un órgano inmediato, por ejemplo, el recto la vagina ó la matriz, invade luego la vejiga de una manera mas ó menos rápida. Pues bien, el primer cáncer es muy raro, al paso que es muy frecuente el que constituye una consecuencia del fungus y el debido á la estension del cáncer de un órgano mas ó menos relacionado con la vejiga.

No puede tratarse en este sitio de las dos últimas categorías, y en cuanto á la primera no tengo ciertamente mucho que decir, porque los hechos son raros en la ciencia: sin embargo, puede sentarse que el cáncer sigue en la vejiga su marcha de costumbre, que desde el estado escirroso pasa al reblandecimiento y luego á la ulceracion. Unicamente, en su período último, cuando salen detritus por la uretra, es cuando adquiere alguna certidumbre el diagnóstico. El olor infecto de la orina, su pronta descomposicion y su aspecto turbio se han considerado como caracteres del cáncer; pero se observan en todas las afecciones graves de la vejiga, de los riñones y de la próstata.

La hematuria, considerada como signo diagnóstico del cáncer, acaso sea el mas importante, porque es uno de los mas comunes y, reunido á otros, podrá ser útil en ocasiones haciendo sospechar en algun modo la afeccion. «Ultimamente, dice M. Mercier, Piedagnel y Tirard, su interno y ahora cirujano en el ejército de Africa, me dieron la vejiga de un hombre que llevaba muchos años padeciendo una estrechez de la parte membranosa de la uretra y cuya orina solia ser sanguinolenta. Habia en la pared posterior vesical, entre la túnica mucosa y la muscular, una masa encefaloidea. En este paraje, y en todos los demás puntos, existian pequeños alvéolos tapizados por la mucosa, que presentaba un color negruzco, de manera que creimos que la sangre no procedia solamente de la parte cancerosa» (1).

Hé aquí el cáncer bajo la forma escirrosa, y ningun tumor puede simular mejor que él por su dureza la existencia de un cálculo. Transcribo por completo esta observacion, debida á Desault, porque puede esclarecer la sintomatologia de la afeccion que me ocupa. «Un hombre hasta entonces sano, esperimentó de pronto, en la region del púbis, un dolor sordo, intermitente al principio, pero pronto continuo y lancinante. Consultó, y se aplicaron muchos emolientes á la parte enferma. Pero el dolor no disminuia antes por el contrario iba aumentando cada dia mas. Nuevamente fueron consultados algunos cirujanos, que habiendo sondado al enfermo creyeron reconocer una piedra porque el tumor, duro y cartilaginoso, hacia esperimentar un choque parecido al de este cuerpo estraño. Vino el enfermo al *Hôtel-Dieu*, y Desault supo de él que esperimentaba en la region de la vejiga, un dolor fijo y lancinante, que algunas veces espelia sangre, que en la punta del pene sufria una comezon incómoda, y que espelia de cuando en cuando por la uretra pedazos de carne como podrida. Esta última circunstancia es decisiva, é indica la naturaleza del mal. Introdujo Desault una sonda en la vejiga, prescribió un régimen conveniente y aconsejó al enfermo que volviese á su país natal. Habiéndose

(1) *Recherches anatomiques, pathologiques et thérapeutiques sur les maladies des organes urinaires et génitaux*. Paris, 1841, pág. 136.

conformado este con su dictámen, permaneció algun tiempo en su casa, pero no tardó mucho en volver en un estado que podia preverse fácilmente pero no impedirse. Habiendo adquirido mas volúmen el tumor, ocupaba casi completamente la vejiga, salia la orina con mucha dificultad y era imposible á los cirujanos del pais hacer penetrar las sondas. Desault introdujo una, sin embargo, resultando algun alivio; pero el enfermo sucumbió en un estado marasmódico y atormentado por dolores horrorosos. La abertura de su cadáver dió á conocer que el tumor escedia del volúmen de dos puños y tenia orígen en el cuello de la vejiga, al cual ensanchaba. Su naturaleza no se diferenciaba de la de los otros carcinomas.» (Desault *OEuvres chirurg.*, t. III, p. 277).

Hay una observacion de Berthollet, en la cual se habla de la equivocacion antes indicada, es decir, que existia en la vejiga un tumor escirroso que imitaba al cálculo. Ademas, al hablar de los fungus he referido ya por completo la observacion de A. Petit, que equivocó un fungus con un cálculo, habiendo llegado por su error hasta practicar la talla.

Nada tengo que añadir respecto al pronóstico ni tampoco nada que enseñar acerca del tratamiento. Es el pronóstico mas grave que el de los fungus, porque una vez establecido el cáncer, ya tenga orígen en la vejiga ya en un punto mas ó menos lejano de este órgano, de ninguna manera se puede tratar ni operar.

SECCION TRIGESIMA SEGUNDA.

ENFERMEDADES DE LOS URÉTERES.

Esta seccion habrá de ser muy corta, porque no siendo mas el uréter que una parte del riñon, su conducto escretorio, sus enfermedades se unen y confunden con las del órgano secretorio: por lo tanto, ¿cómo describir separadamente la inflamacion de los uréteres? seria repetir lo que habré de decir al hablar de la nefritis y de la pielitis, y transcribir una parte de lo que he dicho sobre la cistitis. En cuanto á los vicios de conformacion, todavía se hallan mas íntimamente unidos con los de los riñones, de los cuales nos ocuparemos pronto.

Solamente creo indispensable escribir dos capítulos: uno para las lesiones físicas, á fin de hablar de los cuerpos estraños de estos conductos, y el otro para los cambios de dimension que referiré á las lesiones vitales.

ANATOMIA.

Los uréteres son dos conductos destinados á llevar á la vejiga la orina segregada por los riñones. Lo mismo el derecho que el izquierdo es muy ancho en su parte superior, formando en la escotadura del riñon una especie de bolsa piriforme llamada *pélvis*, estréchase luego en términos de no tener en todo su trayecto mas que dos líneas de diámetro. Su longitud es de once á doce pulgadas. Va bajando muy oblícuamente de afuera adentro, cruza al músculo

BIBLIOTECA PUBLICA LEON

psoas, los vasos espermáticos, la ilíaca primitiva y entra en la pélvis, al nivel de la sínfisis sacro-ilíaca. Alcanza la parte lateral de la vejiga dirigiéndose hácia delante, al paso que alejándose de la arteria hipogástrica. El canal deferente pasando por delante y por encima del uréter, le cruza cuando este llega á la vejiga. En todo el trayecto que recorre el uréter va unido á los órganos vecinos por medio de un tejido celular adiposo y flojísimo. Antes de abrirse en la vejiga se oculta entre las membranas de este reservorio en el que por fin se abre; su orificio es una hendidura oblícua.

Dos membranas, una interna ó mucosa y otra esterna denominada muscular por algunos anatómicos, constituyen el uréter.

No es rara la ausencia de la pélvis del riñon; en cuyo caso el uréter forma en su lugar varias divisiones.

Tampoco lo es observar al uréter ancho ó dilatado en diversos puntos de su trayecto.

CAPITULO PRIMERO.

LESIONES FÍSICAS DE LOS URETERES.

ARTICULO UNICO.

CUERPOS ESTRAÑOS.—CALCULOS DE LOS URETERES.

El uréter es la parte del aparato urinario que con menos frecuencia contiene cuerpos estraños: los que se hallan en él vienen de los riñones, y no hacen generalmente mas que pasar. No se forman en los uréteres, como sucede en la vejiga y en la uretra, ni penetran de lo esterior como sucede en estos últimos órganos. Sin embargo, se han hallado en los uréteres, aunque muy rara vez, alfileres que habian llegado á aquel sitio despues de haber sido tragados y de haber perforado el intestino. Tambien se han encontrado en estos conductos cuajarones de sangre, mucosidades espesadas é hidátides: pero estos casos son verdaderamente raros. Por lo regular no hay mas que un cálculo en cada uréter, y las mas veces ocupa su parte superior, ó la terminacion del conducto. En efecto, si el cálculo que sale de la pélvis del riñon es irregular ó muy voluminoso, se detiene al principio de dicho conducto; pero principalmente se detienen y fijan las piedrecillas en el trayecto oblícuo que los uréteres recorren atravesando las túnicas de la vejiga. Unas veces se halla la piedra del todo en la terminacion del uréter, y otras se encuentra parte en este conducto, parte en la vejiga, y entonces se puede tocar con el catéter. Es una especie de cálculo engarzado.

Las piedras que recorren los uréteres sin detenerse en ellos, generalmente tienen un volúmen pequeño: son arenillas. Sin embargo, pasan algunas bastante gruesas; porque los uréteres están dotados de cierta estensibilidad que permite á los cálculos del tamaño de una avellana bajar hasta la vejiga, dependiendo esto de la forma de las piedras y del grado de irritacion de los uréteres; porque suele acontecer que piedras muy pequeñas quedan en los uréteres y ocasionan accidentes muy graves, habiéndolas que determinan la muerte.

Los cálculos de los uréteres, como los de la vejiga, son comunmente de forma prolongada; y, permaneciendo mucho tiempo en ellos, pueden aumentar mucho de volúmen y adquirir una forma cilíndrica. Algunas veces presentan una especie de muesca que permite á la orina bajar á la vejiga, disposicion que impide la retencion de orina. Algunos cálculos contenidos en la estremidad vesical de los uréteres, se han abierto camino en ocasiones por entre las túnicas de la vejiga; en cuyo caso pueden hallarse completamente enquistados.

La forma y el volúmen de los cálculos del uréter hacen variar los accidentes que producen. Cuando son pequeños y lisos, permiten el paso á la orina, y no producen ordinariamente síntomas graves; mas por la adiccion de nuevas capas los cálculos engruesan, se hace mas lenta al principio la salida de la orina, y luego se detiene, á menos que presente la piedra el canal ó muesca de que he hablado, ó que esté formada por una agregacion de arenillas entre las cuales se filtre el líquido. La retencion de orina seria completa si las piedras tapasen á un mismo tiempo los dos uréteres, pero este caso es raro: ya he dicho que las mas veces solo se halla afectado uno.

Cuando el cálculo es desigual, cuando está rodeado de asperezas; produce accidentes mas prontos y mas graves. Hay en el trayecto del uréter un dolor que se estiende á todo el aparato urinario, propagándose hasta los órganos de la generacion y el muslo correspondiente; el testículo del mismo lado, ó los dos, esperimentan una retraccion hácia las ingles; se hinchan y segun Boyer, pueden atrofiarse. Se manifiesta fiebre, el pulso es pequeño, duro y frecuente; algunas veces hay espasmos y movimientos convulsivos, y la orina fluye con mucha dificultad ó se detiene completamente; este líquido primero es claro, limpio, y algunas veces sanguinolento: luego turbio y cargado de mucosidades. Si el cálculo cae en la vejiga, cesan estos accidentes con la mayor prontitud; mas si permanece en su sitio, se agravan cada vez mas: la inflamacion, la supuracion de los uréteres y de los riñones, se hace mas intensa, se ulceran, se forman abcesos, y el enfermo sucumbe en el mayor número de casos.

A pesar de lo que acabo de decir, el diagnóstico de los cálculos de los uréteres es sumamente oscuro. Recordará el lector que los signos racionales de los cálculos de la vejiga eran insuficientes: pues bien, en este caso no puede adquirirse el *signo sensible*; siendo necesario por consiguiente reunir los signos racionales que acabo de indicar, para adquirir una fuerte presuncion á favor de la existencia de los cálculos de los uréteres; pero la certidumbre es imposible. «Sin embargo, dice Boyer, hay un caso en que puede reconocerse directamente la existencia de una piedra en el uréter por medio de signos inequívocos: cuando está situada en la porcion de este conducto comprendida entre las túnicas de la vejiga, y se percibe por el tacto introduciendo el dedo en el recto, ó con la sonda cuando la piedra forma alguna elevacion en la vejiga.» Boyer incurre en una equivocacion respecto á la eficacia del tacto por el recto; y, si su reputacion de anatómico fuera menos fundada, podria esta frase comprometerla, porque se olvida de la distancia que media entre las aberturas de los uréteres y el ano.

El *pronóstico* de los cálculos de los uréteres, es tanto mas grave cuanto

mas numerosos son los cuerpos estraños, mayor volúmen y mas desigual superficie presentan. Cuando ocasionan la retencion completa de la orina, la muerte es una consecuencia inevitable.

Se combaten los síntomas de irritacion, de espasmo y de inflamacion, mediante las evacuaciones de sangre, las bebidas emolientes y refrigerantes, los baños tibios y calmantes. La medicina operatoria podria intervenir si los uréteres hubiesen llegado hasta el punto de formar un tumor esterior y todavía en este caso es mas prudente abandonarle á la naturaleza, que emprender una operacion arriesgada. Si sobreviene un abceso en el tejido celular de la region lumbar ó ilíaca, se le trata como á los demás de esta region, abriéndole en dos tiempos.

Segun Boyer, los medios á propósito para hacer caminar los cálculos por los uréteres, y acelerar su caida en la vejiga, son los vomitivos, el ejercicio á pié, á caballo ó en carruaje, y todo lo que puede escitar sacudimientos; pero no se debe recurrir á estos medios si no cuando las fuerzas del enfermo lo permiten y cuando sufre poco. Los baños y los diuréticos mucilaginosos, usados en obundancia, cuando no hay retencion total de orina, concurren útilmente al mismo objeto.

CAPITULO II.

LESIONES VITALES DE LOS URETERES.

Unicamente puedo hablar aquí de ciertos resultados de estas lesiones, las estrecheces y las dilataciones.

ARTICULO UNICO.

ESTRECHECES Y DILATACIONES DE LOS URETERES.

El uréter es el mayor de los conductos escretorios de la economía, mas sin embargo, puede estrecharse como la uretra, dilatarse y cambiar entonces de forma.

Puede el uréter estrecharse por completo, es decir, en toda su estension ó solamente en un punto. Como todos los conductos orgánicos, se estrecha, se encoge cuando deja de estar en relacion con su modificador habitual, como sucede cuando los riñones no pueden segregar la orina, ó bien se atrofian y desaparecen en gran parte. Como la orina no llega entonces al uréter, sus paredes se contraen, como lo hacen las de una arteria cuando la sangre la abandona del todo, el conducto se borra y solamente queda en lugar suyo un cordon macizo. Un cálculo, ó cualquiera otro cuerpo estraño detenido en la pelvis del riñon ó en el principio del uréter, detiene la orina por el lado del órgano secretorio, y la porcion que está mas abajo del obstáculo se estrecha, mientras que la que está por encima se dilata: cuanto mas alta se encuentre la causa de la estrechez, mayor es la estension de esta. Por manera, que si la estrechez se debe á la circunstancia de no formar ya orina el riñon, debe ser estensa y comprender toda la longitud del uréter.

Un tumor del abdómen y una exostosis del sacro, pueden tambien compri-

mir al uréter, y entonces este conducto se estrecha en el paraje comprimido: la misma disposicion se advertirá por debajo de este punto, al paso que por encima sucede lo contrario. La causa que produce las mas veces la retencion de orina, y la inflamacion, puede tambien producir las estrecheces del uréter, aunque este caso es el mas raro. Sucede asimismo en otras ocasiones que las estrecheces de este conducto sobrevienen sin que pueda reconocerse la causa.

La dilatacion del uréter puede comprender mayor ó menor estension de este conducto. En tales casos, cuanto mas inferior es la causa, es decir, cuanto mas próxima se halla á la uretra, mas estensa es la dilatacion. Efectivamente, en las retenciones de orina ocasionadas por las enfermedades de la uretra ó de la próstata, en las que son debidas á enfermedades de la vejiga, cuando dan márgen á una dilatacion del uréter, esta dilatacion existe en toda la longitud del conducto escretorio del riñon, hasta en el cáliz y en la pélvis. Todavía mas, la dilatacion en tales casos existe en ambos uréteres. No solo se aumenta el calibre de este conducto cuando hay algun obstáculo próximo á la uretra, sino tambien su longitud. Sucede entonces al uréter lo que se observa en las venas varicosas; se dilatan al mismo tiempo que se alargan, y, como la distancia que deben recorrer estos conductos no varía, serpean formando circunvalaciones mas ó menos considerables: suele ser tan marcada esta disposicion, que fácilmente podria tomarse un uréter por un intestino. Son muy numerosos los hechos que prueban estas dilataciones y las estrecheces, y no me seria difícil referir aquí un gran número de ellos: bastaria copiar las observaciones que pueden leerse en la obra del Chopart. Por desgracia tantos hechos, curiosísimos respecto de la anatomía patológica, han sido estériles para la práctica, por lo menos hasta el dia. En efecto, ¿cómo se pueden reconocer y remediar semejantes estados del uréter? Cuando la dilatacion procede de algun padecimiento de la uretra, de la próstata ó de la vejiga, se puede obrar sobre estos órganos; pero cuando la lesion ha llegado hasta el punto de cambiar la forma, la constitucion de los uréteres, es raro que la terapéutica pueda ofrecer utilidad alguna. Hay una dilatacion del uréter que puede tener importancia práctica, á saber, la que se presenta en su estremidad inferior. Entonces puede penetrar la sonda en la abertura del conducto por dentro de la vejiga, y en vez de vaciar el líquido que se encuentra en su cavidad, evacuar tan solo la orina contenida en el uréter y en la pélvis del riñon. Reconócese esta anomalía cuando la sonda, aunque introducida á mucha profundidad, no puede moverse libremente ó apenas deja salir algo de orina á pesar de contenerla la vejiga; entonces, sacando un poco la sonda, corre la orina en gran cantidad. ¡Pero cuán engañosos pueden ser estos signos!

SECCION TRIGESIMA TERCERA.

ENFERMEDADES DE LOS RIÑONES.

Las enfermedades de los riñones son muy numerosas, é importa mucho conocerlas; y lo prueba el hecho de haberse escrito muchos volúmenes acerca de este punto de patologia; pero su estudio es mas bien del dominio de la medicina propiamente dicha. No obstante, como se unen de la manera mas íntima con las afecciones de las partes del aparato urinario que acabo de estudiar, las espondré sumariamente.

ANATOMIA.

Los riñones son los órganos secretorios de la orina: hay uno en cada lado, formando dos voluminosas glándulas en las partes laterales del raquis, y correspondiendo al nivel de las dos últimas vértebras dorsales y de las dos primeras lumbares: elévanse hasta la undécima costilla y bajan dos pulgadas y media ó tres mas que el borde inferior de la duodécima: están cubiertos por una masa considerable de tejido adiposo y hállanse fuera del peritoneo. Su configuracion es aplanada de atrás adelante. La cara renal posterior, cubierta profundamente por las apófisis trasversas de las vértebras, se apoya en el músculo cuadrado de los lomos y en el borde inferior del diafragma: la cara anterior del riñon derecho, queda cubierta por el cólon ascendente; la del riñon izquierdo por el cólon descendiente: ademas la del derecho tiene relacion con la porcion descendente del duodeno y el lóbulo del hígado, al paso que la del izquierdo corresponde á la estremidad inferior del bazo. Los riñones tienen su parte superior cubierta por las cápsulas supra-renales, órganos de poquísima importancia quirúrjica. Del borde interno de uno y otro riñon nace el uréter, formando la dilatacion conocida bajo el nombre de *pélvis*. Al mismo borde acuden tambien los vasos renales, pero de modo que la vena es anterior, la *pélvis* posterior y la arteria central. Estos vasos penetran en una escotadura profunda.

Los riñones están constituidos por una membrana fibrosa de mucha resistencia, donde se halla contenido el tejido glandular. Cortando un riñon, se observan al momento dos modificaciones de este tejido, que son la sustancia cortical y la tubular. Es la primera de aspecto granuloso y contiene á la segunda, que en forma de fuertes hacecillos converje desde todos los puntos del riñon hácia la *pélvis* del mismo.

CAPITULO PRIMERO.

ANOMALIAS Y DEFORMIDADES DE LOS RIÑONES.

La falta de ambos riñones solo se ha observado en algunos fetos cuyo sistema cerebro-espinal se habia desenvuelto incompletamente, y parecia coin-

cidir mas bien con la falta de la médula espinal que con la del cerebro. En una observacion publicada por Mayer, se dice que existian todas las partes del encéfalo; pero la médula terminaba á la altura de la segunda vértebra dorsal por una dilatacion en figura de maza. Es digno de notarse que esta falta de los riñones, acompañada de la de su aparato escretorio, no tuvo influencia alguna respecto del desarrollo de las dos cápsulas supra-renales.

La falta de uno de los riñones, que no debe confundirse con la reunion de estos órganos formando uno solo, es mucho menos rara. En esta anomalía no hay mas que un uréter, ó si existen dos nunca se abren mas que en un solo lado del trígono vesical. El riñon único está situado en uno ú otro lado de la columna vertebral y su volúmen es generalmente superior al volúmen ordinario. En ciertos casos se ha visto existir la cápsula supra-renal correspondiente al riñon que faltaba. Esta anomalía, compatible con el ejercicio regular de las funciones, puede agravar estraordinariamente las enfermedades que perturban ó interrumpen la accion del riñon, que no puede en este caso ser suplido por el del lado opuesto.

Algunas veces ambos riñones están unidos por su estremidad inferior; en cuyo caso representan una herradura colocada transversalmente por delante de la columna vertebral, á la que abrazan de igual manera que el cuerpo tiroideo abraza los primeros anillos de la traquia. Sandifort ha visto reunidos los dos riñones en el lado derecho de la columna vertebral, donde formaban una figura estraordinaria. La presencia de tantos vasos, pélvis y uréteres cuantos son los órganos reunidos, sirve para distinguir estas anomalías por fusion de los riñones, de aquellos otros casos en que falta uno de estos. El tumor, que puede percibirse delante de la columna vertebral en este vicio de conformacion, es muy á propósito para oscurecer el diagnóstico de las afecciones del vientre.

Eustaquio, A. Haller, Gavard, etc., han referido ejemplos de riñones supernumerarios. Gemma vió hasta cuatro, y cada riñon supernumerario tenia sus vasos, pélvis, y su uréter distintos. No deberán por lo tanto tomarse por riñones supernumerarios, como lo advierte Haller, dos porciones de un mismo riñon débilmente reunidas.

En el feto, la superficie de los riñones presenta cierto número de lóbulos separados por otros tantos surcos pequeños. Esta disposicion lobular suele persistir en la edad adulta, y por otra parte se ha visto, aunque muy rara vez, la superficie de los riñones igual y lisa en el feto. No debe confundirse la disposicion lobular con las eminencias y depresiones mas ó menos marcadas que resultan de las atrofias ó hipertrofias parciales. Los otros vicios de configuracion que se han observado, corresponden casi todos á riñones supernumerarios, cuya forma, apartándose mas ó menos del tipo normal, era triangular, cuadrangular, etc.

Ruysch ha referido un ejemplo de situacion viciosa: la cisura del riñon derecho estaba vuelta hácia arriba, y el borde convexo dirigido hácia abajo. El uréter pasaba por detrás del riñon.

Los vicios de situacion son mucho mas frecuentes. Unas veces se han visto riñones colocados en lo mas bajo de la region de los lomos, y hasta en la fosa ilíaca; y otras en el círculo del estrecho superior de la pélvis, ó en la escava-

cion de esta delante del sacro, entre el recto y la vejiga. Estos vicios limitados algunas veces á un solo riñon, se estienden en otros casos á los dos y son congénitos ó adquiridos. En los primeros, el orígen de los vasos arteriales y venosos participa ordinariamente de la anomalía; asi es que la arteria renal nacia en unos casos de la bifurcacion de la aorta, y en otros procedia de la ilíaca primitiva, de la ilíaca esterna ó de la hipogástrica. Las cápsulas supra-renales, en muchas de estas observaciones, habian conservado su situacion habitual. Los vicios de situacion adquiridos reconocen muchas veces por causa las compresiones ejercidas sobre los riñones por los corsés muy apretados, ó por los tumores del hígado, del bazo, de las cápsulas supra-renales, etc. Monró ha visto en un jóven situados los dos riñones debajo de la piel de los lomos, despues de haber formado hernia atravesando la porcion carnosa de la pared abdominal posterior. En el mayor número de estas dislocaciones accidentales como los vasos renales proceden del punto acostumbrado, han debido prestarse con cierto grado de prolongacion.

Aparte de los errores de diagnóstico á que pueden conducir estos vicios de situacion, suelen ocasionar accidentes graves durante el parto. Cuando están situados en el estrecho superior ó en la escavacion de la pélvis, oponen un obstáculo insuperable: la cabeza del feto, por la fuerte compresion que ejerce, puede contundir y aun dislacerar su tejido.

CAPITULO II.

LESIONES FISICAS DE LOS RIÑONES.

ARTICULO UNICO.

HERIDAS DE LOS RIÑONES POR ROTURA É INCISION, ETC.

En una memoria premiada por la Academia real de cirujía, admite Bazile la posibilidad de una lesion de los riñones por contra-golpe. Esta opinion me parece bastante apoyada por los dolores que se esperimentan en las regiones renales, y las hematurias que sobrevienen de resultas de una caida sobre las nalgas ó despues de una equitacion prolongada, en personas que hasta entonces habian gozado de salud. La accion de contra-golpe será mucho mas considerable todavía cuando haya arenillas en los cálices y en la pélvis. No conociendo observacion alguna en que el efecto de contra-golpe haya llegado á producir la rotura ó dislaceracion de los riñones, me mantendré en la duda.

La contusion directa de los riñones puede presentar todos los grados, desde el simple equimosis hasta la dislaceracion y aun el magullamiento. Cita Rayer (1), refiriéndose al doctor Donnelan, la observacion de un niño de nueve años que presentó el riñon derecho partido en dos porciones iguales por efecto de una caida desde la altura de dos metros. En un hombre sobre quien habia pasado por medio del cuerpo la rueda de un carruaje muy cargado, se encontró la vena renal derecha rota y el riñon fuertemente contundido.

Un dolor en la region lumbar, y la salida de mayor ó menor cantidad de

(1) *Traité des maladies des reins.*

sangre con la orina, son los dos síntomas mas comunes de la contusion de los riñones. El dolor se propoga por lo regular á lo largo de los vasos espermáticos hasta la ingle, y va acompañado de la retraccion dolorosa del testículo. La hematuria sobreviene pocos momentos ó pocas horas despues del accidente, y es mas ó menos abundante segun el grado de la lesion.

Si se han rajado ó abierto los riñones, si se ha roto su cubierta fibrosa por la fuerza del choque se verifica un derrame de sangre en el tejido celular inmediato, y mezclandose la orina con ella en mayor ó menor cantidad, irrita, inflama violentamente las partes espuestas á su contacto y es orígen de grandes supuraciones y aun de la gangrena. En los casos de hemorragia abundante es cuando se han observado el síncope, los vómitos, la palidez de la cara, el enfriamiento de las estremidades, la pequeñez, la debilidad y frecuencia del pulso, fenómenos que no son especialmente propios de las lesiones de los riñones. Todas las hemorragias internas ofrecen iguales caracteres. Hasta mas adelante no se manifiestan los síntomas de la nefritis, de los abcesos etc., de que trataré luego.

Entre todos los fenómenos que aparecen despues de la contusion de los riñones, los dos únicos que pueden servir de base para el diagnóstico son el dolor renal y la hematuria. Se cuidará de no confundir este dolor con el que produce la contusion de los músculos lumbares, teniendo presente que el primero es mas profundo, que baja hasta la ingle; y que va acompañado de la retraccion dolorosa del testículo. La hematuria se distingue de una hemorragia de la uretra porque en esta es contínuo el flujo sanguíneo, mientras que en la otra solo se verifica durante la evacuacion de la orina. Cuando la hematuria es abundante, se la reconoce con facilidad; pero no sucede asi cuando la sangre, mezclada en ligera proporcion con la orina, solo da á esta un ligero color rojo. En los casos dudosos se ha aconsejado el uso del microscopio, que permite descubrir los glóbulos sanguíneos, de que dan una idea la figs. 111 y 112 del tomo I.

Para llegar hasta los riñones, la accion de un cuerpo contundente consume una parte de su fuerza en los tejidos que los protegen; de manera que estos tejidos esperimentan la contusion casi siempre en un grado superior. De aquí resultan graves equimosis en los lomos, derrame de sangre en las mallas del tejido celular, inflamaciones y abcesos profundos que complican la lesion del riñon y varian el pronóstico. Hay que temerlo todo cuando la accion de un cuerpo muy pesado se ha dirigido sobre el riñon de delante atrás; porque es casi imposible que algunas de las vísceras abdominales, los intestinos, el hígado ó el bazo, hayan dejado de esperimentar conmocion.

Cuando el riñon ha sido dividido en muchos pedazos, los enfermos tardan generalmente poco en morir de resultas de la hemorragia. Si sobreviven á este primer accidente, la infiltracion de la orina en el tejido celular de los lomos y la violencia de la inflamacion que debe presentarse, apenas dejan esperanza. El pronóstico es mucho menos grave cuando, habiendo recibido el golpe por detrás, la hematuria poco abundante y la falta de los signos de una hemorragia interna indican desórdenes menos graves en la sustancia del riñon. Los heridos pueden sin embargo curarse, despues de haber corrido los riesgos de una nefritis traumática.

Por lo tanto, en este caso el tratamiento debe dirigirse principalmente á precaver ó moderar la inflamacion que está á punto de manifestarse. Entre todos los medios que se dirigen á este objeto, las evacuaciones sanguíneas generales son las que merecen mas confianza, y deberán repetirse cuantas veces lo permitan el estado del pulso y la fuerza del sugeto. Las aplicaciones emolientes, los baños tibios prolongados, las bebidas atemperantes y emulsivas, la dieta y la quietud, concurren al mismo resultado. Mientras dure el tratamiento se debe mantener libre el vientre por medio de lavativas ó de suaves laxantes.

Las aplicaciones del hielo á los lomos están indicadas siempre que hay síntomas de hemorragia interna. Aun puede decirse que es este el único recurso que queda cuando los síncopes, la debilidad y pequeñez del pulso hacen peligrosa la sangria en aquel momento. Pero cuando el pulso se eleva y recobra su fuerza, es preciso emplear las sangrias moderadas para mantener la circulacion dentro de aquellos límites, fuera de los cuales habria que temer la reproduccion de la hemorragia.

Se vigilará el estado de la vejiga. Si los coágulos sanguíneos sirviesen de obstáculo para la evacuacion de la orina, se practicará el cateterismo, y por medio de la sonda se procurará dividir los coágulos demasiado voluminosos diluirlos y estraerlos con inyecciones de agua tibia.

No posee el arte ningun medio directo para desembarazar á la pélvis ni al ureter de los coágulos que pueden obstruirlos. Las bebidas abundantes, dadas con el objeto de provocar una grande secrecion de orina que reblandezca y arrastre estos coágulos, no harian mas que agravar los accidentes, en el caso de que no pudiesen destruir el obstáculo.

Por lo que hace á las heridas propiamente dichas de los riñones, importa menos la forma de los instrumentos que pueden producirlas, que el camino por donde han penetrado hasta los referidos órganos. Los dirigidos de atrás adelante, deben ciertamente atravesar capas musculares gruesas; pero no encuentran en su camino al peritoneo ni á los otros órganos abdominales; hieren al riñon por su parte posterior, es decir, por un punto opuesto al que recibe los vasos grandes arteriosos y venosos, y de donde nacen los cálices y la pélvis. Si el instrumento penetra en los riñones de delante atrás, es imposible que llegue á estos órganos sin interesar antes el peritoneo, los intestinos ó el hígado. Los grandes troncos de los vasos emulgentes, las primeras porciones de los conductos escretorios situados hácia el borde interno del riñon que al mismo tiempo es un poco anterior, se hallan mas próximos á la accion del cuerpo vulnerante, y pueden ser heridos.

De todas las observaciones publicadas acerca de las heridas de los riñones, la mas curiosa por la direccion que siguió el instrumento, es la que refiere J. Murphy. La rama de una horquilla habia penetrado por el ano, rasgado el recto, y separado el tercio superior del riñon izquierdo.

Los heridos sienten un dolor fijo á la altura del riñon, dolor que se propaga muchas veces hasta la ingle, y va acompañado de una retraccion dolorosa del testículo. Esperimentan frecuentes conatos de orinar, que deben atribuirse á la mezcla de la sangre con la orina. La hematuria es en efecto un síntoma casi constante de las heridas de los riñones; poco abundante y aun á

veces difícil de reconecer cuando la sustancia cortical solo ha sido herida en una pequeña estension, es generalmente proporcionada á la anchura y profundidad de la herida. Cuando esta penetra hasta los cálices ó las pélvis, sale la sangre casi pura desde los primeros momentos; despues se coagula, y puede obstruir la uretra ó el cuello de la vejiga, y dar márgen á una retencion parcial ó total de la orina.

La sangre que sale por la herida esterior, está mezclada con cierta cantidad de orina que le comunica su olor. Si el instrumento no ha interesado mas que las capas superficiales de la sustancia cortical; sale la orina en pequeña proporcion por los conductos de Ferrein abiertos. Es mas abundante cuando los cálices ó la pélvis se hallan heridos. Si entonces viene un coágulo sanguíneo á obstruir el ureter, la herida por sí sola dará salida á toda la orina que segrega el riñon.

Se hace mencion en muchas observaciones de otros fenómenos, síncopes, vómitos, palidez de la cara, sensacion de frio, debilidad, pequeñez y frecuencia del pulso. Como son síntomas de algunas complicaciones que indicaremos en seguida, no pertenecen esencialmente, en nuestro dictámen, á las heridas de los riñones, á lo menos en su primer período.

La inflamacion que sigue á estas heridas enciende una fiebre proporcionada á la estension del daño ocasionado. Los dolores del riñon se exasperan y el vientre se pone tenso y doloroso cuando se esplora el lado enfermo. La retencion de orina, que producen los coágulos de la sangre cuando no se tiene cuidado de sondar á los enfermos, agrava los accidentes, y entonces sobre todo aparecen los vómitos y algunos síntomas cerebrales.

Cuando los enfermos no sucumben en este período, disminuyen los accidentes tan luego como se establece la supuracion. La orina se carga de mas ó menos cantidad de pus, y continúa saliendo en parte por la herida, la cual no deja de ser fistulosa hasta tanto que el riñon se cicatriza.

Algunos cuerpos estraños cuya existencia no se ha reconocido, ó cuya estraccion no ha podido practicarse, pueden aumentar la intensidad de la inflamacion, y producir accidentes diversos que complican mas ó menos el curso de la enfermedad. Se ha visto un pedazo de paño arrastrado por una bala que dió márgen á una supuracion copiosa por espacio de ocho meses, y fue espelido por la uretra despues de haber ocasionado una retencion de orina.

La abundancia y laxitud del tejido celular de los lomos permiten fácilmente á la sangre infiltrarse en sus mallas, y hasta derramarse en una grande estension: mezclada como está con la orina produce grandes focos de supuracion que no pueden agotarse y que estinguen las fuerzas del enfermo, acarreando su muerte.

Una peritonitis sobreaguda la acarrea tambien con rapidez cuando la herida comprende el peritoneo, los intestinos, el hígado ó el bazo. La herida del tronco de las arterias renales es otra complicacion rápidamente mortal. La de los cálices de la pélvis espone á las infiltraciones de orina y á todas sus consecuencias.

La situacion, la direccion, la profundidad de la herida, la posicion del herido cuando recibió el golpe, la hematuria y la mezcla de la orina con la sangre que sale por la herida, constituyen los elementos del diagnóstico.

La hematuria y la mezcla de orina con la sangre que sale por el orificio cutáneo de la herida, son comunes á las heridas de los riñones, á las de los uréteres y de la vejiga. Por otra parte, las anomalías de situacion de los riñones privan á la direccion y situacion de la herida de una parte de su valor. La posicion del herido en el momento de recibir el golpe será siempre muy incierta para el cirujano, cuando no haya sido testigo presencial de aquel suceso.

Es el tratamiento esencialmente antiflogístico, y consiste en las sangrías generales desde el principio, y repetidas con la frecuencia que permitan la fuerza del pulso y el estado del herido. A este medio se añadirán los tópicos emolientes, los baños tibios, las bebidas diluentes y emulsivas, la dieta y la quietud absoluta. El vientre debe mantenerse libre por medio de lavativas ó laxantes suaves. Ademas de estos medios, que pueden bastar en los casos mas sencillos, pueden presentarse varias indicaciones particulares.

Cuando se sospecha la existencia de un cuerpo estraño; es necesario buscarle y estraerle, siempre que los accidentes que ocasionaria su permanencia, sean mas peligrosos que las incisiones que hay necesidad á veces de hacer para su estraccion.

Es siempre indispensable el cateterismo cuando los coágulos sanguíneos se oponen á la evacuacion de la orina. Ya hemos dicho como se consigue desembarazar á la vejiga de sus coágulos.

Si la hemorragia es abundante, se insiste en las aplicaciones del hielo á la region renal. En una ocasion se logró contenerla á beneficio del taponamiento de la herida. Pero es necesario ser muy circunspectos acerca de este medio, que puede ser causa de derrame y de infiltracion de sangre y de orina. La sangria, á veces contraindicada momentáneamente por la debilidad del pulso se difiere hasta que este se eleva.

Cuando despues de cerrada la herida sobreviene una hinchazon dolorosa, con pastosidad ó fluctuacion, no debe vacilarse en abrirla de nuevo para dar salida al pus.

CAPITULO III.

LESIONES VITALES DE LOS RIÑONES.

ARTICULO I.

INFLAMACION DE LOS RIÑONES.

En estos últimos tiempos se ha considerado la inflamacion de los riñones bajo todas sus fases. Probablemente se ha abusado algo de las divisiones, y por este motivo solo admitiré aquí las principales.

NEFRITIS SIMPLE.

Las heridas de los riñones, las contusiones, y la accion especial de ciertas sustancias, como las cantáridas; la retencion de orina y el frio humedo, son las causas mas comunes de esta especie primera. Manifiéstase á menudo du-

rante el curso de ciertas dolencias, como el reumatismo, la gota, el mal de piedra. Las inflamaciones del tejido celular inmediato, del uréter, de la pélvis y los cálices, pueden estenderse hasta los riñones por contigüidad ó continuidad.

Unas veces se manifiesta bajo la forma aguda, y otras bajo la crónica. En el estado agudo casi siempre señala un escalofrio el principio de la enfermedad. El dolor que en ocasiones aparece al mismo tiempo, se percibe en la region renal, desde donde se estiende comunmente á la ingle y al testículo, que se retrae hacia el anillo inguinal. Este dolor se aumenta por la presion y por los movimientos que ponen en juego á los músculos sobre que descansan los riñones. La posicion profunda de estos órganos impide reconocer, durante la vida, el aumento de su volúmen, que es sin embargo, un fenómeno constante.

Al principio suele suspenderse completamente la secrecion urinaria cuando se hallan afectos ambos riñones, ó bien la orina se hace mas acuosa; pronto se mezcla con ella cierta cantidad de glóbulos sanguíneos y de albúmina. La sangre que, en algunos casos solamente puede reconocerse con el microscopio, es en otros bastante abundante para constituir una verdadera hematuria. La composicion química de la orina se altera, su acidez disminuye, y muchas veces se hace néutra y aun alcalina. Es necesario esceptuar los casos de nefritis artrítica, en que la acidez se halla aumentada casi siempre por la existencia de mayor cantidad de ácido úrico ó de uratos. Mas adelante se pueden reconocer á veces glóbulos de pus, que ocupan las partes inferiores del vaso bajo la forma de sedimento.

La pirexia se halla generalmente en relacion con la intensidad y estension de la inflamacion. La lengua se ensucia, quéjanse los enfermos de mal gusto de boca, hay náuseas, y con bastante frecuencia sobrevienen vómitos. Raro es que se observen dolores intestinales, pero frecuentemente hay estreñimiento con timpanitis. Cuando llega la fiebre á un grado muy alto, se manifiestan síntomas cerebrales. Los fenómenos de malignidad ó de putridez, que á veces se observan, terminan casi siempre de un modo desagradable.

Cuando por la primera vez se declara la nefritis aguda en un sugeto que en lo demás se encuentra sano, su pronóstico rara vez es grave. Mas lo es en las recaidas, y esta gravedad aumenta á medida que las inflamaciones se repiten: en estos casos casi siempre hay alteraciones profundas en los riñones, y por este motivo la curacion completa es superior á los recursos del arte.

La inflamacion de los riñones puede terminarse por resolucion, y tambien pueden seguirse la induracion, la supuracion y aun la grangrena que es sumamente rara.

Esta inflamacion pasa fácilmente al estado crónico. En este estado la pirexia está poco ó nada marcada, sino se halla sostenida por alguna otra enfermedad. La orina, turbia en el momento de la evacuacion, precipita despues un sedimento de fostato calizo ó de fostato amoniaco-magnesiano. Su acidez disminuye y suele cambiarse en alcalinidad. Sienten los enfermos un dolor habitual en los riñones y se van estenuando poco á poco: los miembros inferiores se debilitan, y muchas veces se siente en ellos entorpecimien-

to ó frio. La muerte sobreviene en un estado marasmódico mas ó menos avanzado.

El volúmen y el peso de los riñones se hallan constantemente aumentados en los individuos que sucumben á consecuencia de una nefritis aguda. Su superficie presenta un color rojo mas oscuro, uniforme ó desigualmente repartido, que se estiende á mucha profundidad. Están sus vasos inyectados de mayor cantidad de sangre; se observan en la sustancia cortical unos puntitos de color rojo vivo, y á veces algunos equimosis ocupan la superficie entre la túnica fibrosa y la capa cortical. Tambien suele hallarse un estado de induracion roja, y entonces por lo regular alternan las partes anémicas y descoloridas con las porciones rojas.

Despues de formado el pus se le encuentra diseminado en pequeños puntos en el espesor de la sustancia renal, y rara vez forma colecciones algo estensas.

El estado crónico va muchas veces acompañado de la atrofia ó hipertrofia de los riñones. En él es rara la coloracion roja general, y se observa mas á menudo un jaspeado debido á la mezcla alternativa de listas rojas y blancas: por lo regular la anemia es general. La superficie del riñon está deslustrada y rugosa en un gran número de casos; la sustancia cortical ha desaparecido en ocasiones completamente, y la túnica fibrosa, engrosada, está fuertemente adherida.

Conviene la sangría general en la nefritis, como en todas las enfermedades agudas del aparato urinario, sobre todo en los jóvenes; y deberá repetirse mientras el pulso continúe fuerte y frecuente. Luego que se le haya reducido á sus justos límites, si persisten los dolores renales, deberá recurrirse á las evacuaciones sanguíneas tópicas, mediante las sanguijuelas ó las ventosas escarificadas. Tambien deberán aplicarse sanguijuelas al ano.

Conviene asociar á este medio el uso de los purgantes para combatir el estreñimiento que es un fenómeno frecuente de la nefritis aguda. En los casos de heridas, se cuidará de conservar las partes muy limpias. Las bebidas diaforéticas deben preferirse porque la transpiracion que promueven produce una diversion favorable disminuyendo la accion de los riñones. Si la nefritis aguda va acompañada de retencion de orina, es necesario practicar el cateterismo, y guardarse bien de permitir que permanezca mucho tiempo la orina en la vejiga. Los baños tibios y la dieta completan el tratamiento en el mayor número de casos.

Hay pocos ó ningun recurso contra los fenómenos de malignidad y putridez que suelen manifestarse. Los pacientes concluyen casi siempre por sucumbir en poco tiempo.

Las ventosas escarificadas, las sanguijuelas aplicadas á los lomos, los tópicos emolientes, y los baños tibios son los medios mas á propósito para combatir con buen éxito las recrudescencias de la nefritis crónica.

Cuando solamente consiste la enfermedad en una alteracion de la secrecion urinaria, es necesario limitarse á recomendar á los enfermos que eviten las causas de escitacion de las vias urinarias y la debilidad de la constitucion. Deben habitar en parajes secos y cálidos, y conservar una escitacion habitual de la piel mediante el uso de vestidos de franela.

Si sobreviene la diarrea es necesario combatirla principalmente con el uso bien dirigido del opio, y con las lavativas ligeramente astringentes; recurrir entonces á las evacuaciones sanguíneas seria conspirar de concierto con la enfermedad para apresurar el fatal término.

NEFRITIS ALBUMINOSA.

Bright ha dado á conocer una enfermedad de los rinones, caracterizada especialmente por la existencia de una cantidad notable de albúmina en la orina, la disminucion de su peso específico y la menor proporcion de las sales y de la urea. Esta enfermedad va muchas veces junta con una hidropesia del tejido celular y de las membranas serosas. Sus caractéres anatómicos han sido presentados por M. Rayer (1) bajo seis formas diferentes. En la primera, hay aumento de volúmen de la sustancia cortical. La superficie presenta un color rojo, mas ó menos vivo matizado de pintas rojas mas marcadas. Tambien hay aumento de volúmen en la segunda forma; pero la consistencia de los riñones es menor revelándose una mezcla de anemia y de hiperemia por el jaspeado que forman unas manchas rojas sobre un fondo amarillento. En la tercera, solo presenta el riñon un color blanco rosáceo bastante uniforme, sobre el cual se dibujan pequeños vasos inyectados: á veces se observa el endurecimiento de los pezoncillos de la sustancia tubulosa. La cuarta se halla caracterizada por el color amarillo pálido de la superficie, sembrada algunas veces de manchas de color blanco, lechoso, poco mas ó menos del tamaño de una cabeza de alfiler. Estas granulaciones, descritas por Bright, suelen hallarse en el espesor del riñon; pero otras veces solo existen en su superficie. La quinta forma presenta un aspecto muy notable; parece como si un gran número de granos pequeños de sémola se hubiesen depositado debajo de la membrana celular propia del riñon.

En estas cinco primeras formas es constante el aumento de volúmen; pero no en la sesta, que ofrece al contrario una disminucion. La caracterizan la dureza de los riñones, las desigualdades, los mamelones que se ven en su superficie, el engrosamiento y la adherencia de su membrana esterior. Hay en su superficie pocas ó ninguna mancha de color de leche; pero casi siempre existen en su espesor.

Si se prescinde de la presencia de las granulacionos, es fácil advertir que estos diferentes estados no son mas que la diversas edades de una inflamacion misma.

El frio y la humedad, los escesos en bebidas alcohólicas son las dos causas mas poderosas de esta forma de nefritis. Manifiéstase á menudo de resultas de la escarlata y del embarazo, ó al fin de las enfermedades orgánicas.

En el estado agudo, empieza casi siempre por un escalofrio seguido de calor en la piel, sed, frecuencia y dureza de pulso. Muchas veces se nota repugnancia al alimento, náuseas y opresion con tos ó sin ella. Percíbese en los lomos un dolor sordo y una especie de incomodidad, mas considerable algunas veces en un lado que en otro, pero nunca tan vivo como en la nefritis

(1) *Traité des maladies des reins*, t. II, pág. 97.

aguda simple. En algunos casos se forma con rapidez una anasarca, que comienza por los párpados y la cara, estendiéndose desde allí á todo el cuerpo. Entonces no puede la piel deprimirse sino apretando fuertemente con el dedo, cuya impresion desaparece al punto.

Al principio es la orina rara ó poco abundante, rojiza y teñida por la sangre que tiene mezclada en mayor ó menor porcion. Despues pierde este color á medida que la sangre deja de mezclarse con ella. Cuando no contiene ya glóbulos sanguíneos, presenta un color amarillo. Su olor es ligeramente urinoso. Contiene albúmina en cantidad notable, pero que varia. Su peso espepecífico es el mismo, y la orina ha perdido poco ó nada de la urea y de las sales que le son propias.

La sangre que se saca de las venas por medio de la sangría, presenta costra; el suero, á veces latescente, pesa tanto, menos cuanto mas pequeña es la porcion del albúmina en la orina. Esta enfermedad puede terminar por la curacion, por la muerte, ó pasar al estado crónico. La curacion es generalmente rápida, cuando ha sobrevenido la dolencia despues de una escarlatina ó del embarazo. Si ha de terminar por la muerte, se anuncia casi siempre este funesto resultado por síntomas cerebrales, ó por una disnea sintomática de una afeccion de las pleuras.

Es mucho mas frecuente la nefritis albuminosa crónica que la aguda. A veces su único síntoma es, por mucho tiempo, la alteracion de la orina. Este líquido presenta un olor fastidioso, es algo ácido, neutro ó alcalino; pálido y muchas veces turbio, como el suero mal clarificado. Si se sopla aire en este líquido, se forman burbujas enormes, análogas á las que esta misma insuflacion forma en el agua de jabon. Cuando se le calienta ó se le trata por el ácido nítrico, se precipita un abundante coágulo de albúmina.

Tambien participa la sangre de las alteraciones. Su cruor es menos abundante, y el suero menos denso y privado de una cantidad de albúmina proporcionada á la que pasa á la orina.

Tarde ó temprano sobreviene una hidropesía, y las mas veces una anasarca que comienza casi siempre por la cara. La traspiracion cutánea disminuye ó cesa completamente. Los enfermos esperimentan una disnea habitual que no ofrece ningun signo estetoscópico de afeccion pulmonal ó de las pleuras. Hay en ocasiones vómitos, y con mucha frecuencia una diarrea que no disminuye la hidropesía. No es raro ver manifestarse de pronto síntomas cerebrales que son casi siempre precursores de la muerte.

Los que sucumben á la nefritis abuminosa aguda, perecen casi siempre á consecuencia de afecciones secundarias del cerebro, del pulmon, del pericardio etc. Por consiguiente se halla el pronóstico casi del todo subordinado á su falta ó á su existencia.

La duracion de la nefritis albuminosa crónica varia desde muchos meses á muchos años, casi siempre termina por la muerte.

Los medios mas eficaces que se pueden emplear, son las sangrías generales y locales. La cantidad de sangre que ha de estraerse, debe ser proporcionada siempre al estado de las fuerzas del enfermo. Los purgantes ocupan el segundo lugar, y se hallan principalmente indicados cuando hay hidropesía. A estos medios se agregan las bebidas tibias mucilaginosas y ligeramente ni-

tradas, los baños de vapor, la dieta y la quietud absoluta en un paraje seco. Se combaten, con pequeñas dosis de opio y algunas aplicaciones de sanguijuelas en el ano, los vómitos y la diarrea que se suelen manifestar.

Está contraindicada la sangría en el estado crónico, escepto en los paroxismos, que se repiten de cuando en cuando y deben combatirse con los mismos medios que acabamos de indicar. Pueden ser útiles los exutorios en la region lumbar para precaver su repeticion. La tintura de cantáridas, que algunas veces ha parecido modificar la orina ventajosamente, en el mayor número de enfermos no ha producido efecto alguno. Cuando se ha declarado la anasarca, se combate con los purgantes, y si continúa haciendo progresos á pesar del uso de estos medios, se practican algunas escarificaciones muy superficiales y muy separadas unas de otras. Debera promoverse la transpiracion con bebidas teiformes y baños de vapor. Cuando sobrevengan vómitos, se combaten con los tónicos y los amargos mas ventajosamente que con el opio, el cual no debe emplearse sino contra la diarrea. Los accidentes cerebrales reclaman el uso de los calomelanos en dosis purgante y las ventosas escarificadas en la region mastoidea.

Todos estos medios pueden presentar su oportunidad, pero casi nunca dan un resultado decisivo. Suele acontecer que los drásticos disipan la hidropesía pero mientras sigue la orina alterada, mientras existe en ella la albúmina en la misma proporcion, es lo cierto que la enfermedad persiste.

PIELITIS Ó INFLAMACION DE LOS CÁLICES Y DE LA PÉLVIS.

Puede presentarse esta inflamacion separadamente en los cálices ó en la pélvis, y aparecer bajo la forma aguda ó bajo la crónica. La inyeccion de la membrana mucosa, algunas manchas rojas formadas por la aglomeracion de vasos pequeños muy apretados, las petequias y los equimosis poco estendidos las pseudo-membranas blanquizcas ó grisientas, mas ó menos adheridas, el engrosamiento de la membrana mucosa en algunos puntos, su reblandecimiento, su ulceracion, la infiltracion de serosidad ó de pus en el tejido celular submucoso: hé aquí los fenómenos que constituyen los principales caractéres anatómicos del estado agudo. Siempre hay pus, y en ocasiones sangre mezclada con la orina en los cálices y pélvis.

En la pielitis crónica, la cara interna de los cálices y de las pélvis presenta un color blanco mate, sembrado á veces de manchas de color rojo obscuro ó apizarradas. Sus vasos están menos apretados, pero mas voluminosos que en el estado agudo. En las distensiones enormes no se advierte señal ninguna de vasos. El engrosamiento de la membrana mucosa suele ser bastante considerable para estrechar mucho las aberturas de los cálices dentro de la pélvis; y tambien se han visto cálices transformados en una especie de cordones fibrosos. Suele haber úlceras y aun perforaciones que producen fístulas renales. No falta algun ejemplo de haberse encontrado estas últimas alteraciones sin grande dilatacion, pero generalmente coinciden con dilataciones enormes. La superficie está algunas veces sembrada de señales de cicatrices.

Los cálices, enormemente distendidos forman en ocasiones unas bolsas de

muchas células, que solo se comunican entre sí por el intermedio de la pélvis, la cual puede hallarse tambien enormemente dilatada.

A consecuencia de esta dilatacion, los cálices y la pélvis pueden contraer adherencias con el hígado, el bazo, el estómago y los intestinos, estableciendo fístulas con ellos cuando se verifica la perforacion. Cítanse casos en que hubo perforacion del diafragma, comunicacion con los bronquios, espectoracion de pus y de orina purulenta.

La bolsa está ocupada por orina turbia y mezclada con el pus; y á veces con sangre mas ó menos viscosa, que forma hebra cuando ha estado detenida mucho tiempo. Se encuentran allí algunos cálculos, arena menuda ó una especie de papilla blanquizca, formada por fostato y rara vez por carbonato de cal, mezclado con materias animales y otros diversos cuerpos estraños, cuya enumeracion seria por lo menos inútil.

Los riñones se hallan algunas veces inflamados, y otras, á consecuencia de la compresion que sufren, presentan una atrofia general ó parcial. Los casos en que se atrofian, conservando su forma, son los mas raros: generalmente la compresion que se verifica desde lo interior de la cisura hácia afuera, dilata en algun modo su masa, que entonces suele hallarse reducida á un saco membranoso, en el cual solo se reconocen algunos restos de la sustancia cortical.

La pielitis es algunas veces consecutiva á las inflamaciones de la uretra y de la vejiga, que se propagan, por continuidad de tejido, hasta los cálices y la pélvis. Cuando coincide con un cálculo vesical, cualquiera qué sea el método de la talla ó de la litotricia que se emplee, sucumbe el enfermo despues de la operacion. Otras veces coincide con la afeccion cancerosa y tuberculosa de los riñones. Por lo comun es efecto de los cálculos, de las lombrices, de los encefalocistos, etc., ó de la retencion de orina. Cuando la causa que produce esta retencion reside en la vejiga, la próstata ó la uretra, es doble la pielitis y se estiende á toda la longitud de los uréteres. Cuando sale pus con la orina y se ha reconocido la falta de una inflamacion en el uréter y la vejiga, se puede deducir en el mayor número de casos que existe una pielitis. La inflamacion concomitante de los riñones se anuncia por los síntomas que la son propios, y que vienen á reunirse con los de la pielitis.

Si esta es simple, su tratamiento no se diferencia del de la nefritis. Las bebidas abundantes y mucilaginosas ofrecen en estos casos la ventaja de hacer menos irritante el contacto de la orina, sin temor de sobreescitar los riñones, que entonces se encuentran en su estado normal.

Cuando la pielitis es efecto de alguna retencion de orina, el primer cuidado del práctico debe ser que cese esta retencion, removiendo el obstáculo que se opone al curso del líquido; por lo menos deberá evitar cuidadosamente que se acumule y permanezca mucho tiempo en la vejiga.

Entre las pielitis complicadas solo describiremos detalladamente la que resulta de la presencia de los cálculos renales. Como ya hemos manifestado las causas, el volúmen, la forma y la composicion química de los cálculos al hablar de las enfermedades de la vejiga, pasaremos inmediatamente á la esposicion de los síntomas.

El tránsito de los cálculos por el uréter va acompañado algunas veces de

dolores agudísimos, aun cuando se verifique sin muchas dificultades. Cuando no pueden atravesarle, se siente en la region del riñon afectado un dolor vivo, agudo y pungitivo, que baja hácia la vejiga, y suele ir acompañado de un escalofrio intenso. La orina es escasa, y sale gota á gota con sensacion de ardor, en algunos casos arrastra consigo piedrecillas, y está mezclada con una pequeña cantidad de sangre y de moco, cuando el cálculo no presenta un obstáculo completo al curso de aquel líquido. El pulso, pequeño al principio, adquiere despues alguna elevacion y frecuencia, las mas veces despues de uno ó muchos vómitos y de cierta sensacion de desmayo. Cuando el cálculo ha atravesado el uréter, estos accidentes cesan con frecuencia de pronto: la orina vuelve á su ser natural cuando no se carga de pus ó de moco al atravesar la vejiga ó la uretra.

Si el cálculo se detiene en la pélvis ó en el uréter, la pielitis pasa al estado crónico, sea ó no combatida. El dolor, menos vivo, se cambia en una sensacion de peso en el riñon enfermo, y aun desaparece del todo. Una sacudida, un esfuerzo, etc., bastan á veces para restituirle toda su violencia. Estos dolores sordos y amenudo sin fiebre, suelen ser reemplazados por dolores agudos y otros fenómenos propios de las exacerbaciones febriles, durante las cuales la orina se carga con frecuencia de sangre y se hace coagulable; es alcalina cuando los calculillos están compuestos de fosfatos, y al contrario, ácida cuando lo están de ácido úrico.

Este estado no tarda en empeorarse. Aparecen escalofrios irregulares, sobre todo despues de la comida; se esperimenta en los riñones una sensacion de tirantez, una especie de entorpecimiento y de frio que se propaga al miembro inferior. Manifiéstase, pus, en la orina, precediendo algunas veces á esta aparicion el orinar sangre. Durante las exacerbaciones, que se reproducen con mas ó menos frecuencia, los dolores son mas vivos, la orina disminuye ó se suprime si los dos riñones están enfermos, la calentura se exacerba y sobrevienen los vómitos. Estos continúan á veces, el pulso se debilita, los miembros se enfrian, y los enfermos sucumben; otras veces se establece una especie de convalecencia; pero siempre se repiten los ataques mas ó menos tarde y los enfermos perecen.

Suele manifestarse en una ú otra region lumbar, ó en ambas á un tiempo, un tumor producido por la acumulacion del pus, que desfigura, ensancha esta region comunicándola un sonido macizo por delante y por detrás cuando el cólon no está distendido por los gases. A veces se confunde por arriba con el hígado. Cuando es voluminoso, presenta casi siempre abolladuras ó desigualdades, y hay fluctuacion. El dolor solo es vivo en las exasperaciones del mal, pero la presion le exacerba, la orina es sanguinolenta ó purulenta, escepto cuando solo procede del riñon opuesto y este no se halla enfermo. La orina es coagulable en proporcion del pus que contiene.

Cuando el líquido acumulado en la bolsa se abre paso por el uréter, los enfermos espelen gran cantidad de orina purulenta y el tumor se aplana mas ó menos. Pero si la retencion se prolonga demasiado, la bolsa se perfora, ya sea por dentro del tejido celular que rodea al riñon, ya por el peritoneo, el intestino, etc. Si ambos riñones padecen al propio tiempo y hay retencion completa de orina, los enfermos sucumben pronto.

Como se halla el riñon aplanado ó distendido de dentro á fuera, se atrofia á veces completamente, y solo queda en su lugar un saco membranoso. En este estado, los enfermos sufren poco ó nada; pero la muerte puede sobrevenir con prontitud si un cálculo ú otro cualquier cuerpo vienen á obstruir el uréter del lado opueso.

El tumor formado por la acumulacion del pus y de la orina en el cáliz y la pélvis dilatados, puede confundirse muy fácilmente con cierto número de tumores que se manifiestan en la region de los lomos, mas sin embargo hay entre ellos algunas diferencias que permiten establecer un diagnóstico fundado. En primer lugar, debemos eliminar todos los tumores sólidos, formados por alguna intumescencia del hígado, del bazo y aun de los riñones tuberculosos. La falta de fluctuacion en estas especies de tumores no permite confundirlos con una gran bolsa llena de líquido, si se verifica el exámen del enfermo con alguna atencion.

La hidropesía de los riñones ocupa las mismas partes, pero es indolente y la orina es clara ó solo está oscurecida por algo de moco; mientras que el tumor que resulta de una pielitis es doloroso, ó llega á serlo fácilmente con una ligera presion, y la orina es purulenta ú opaca.

Los abcesos alrededor de los riñones van casi siempre acompañados de un edema del tejido celular subcutáneo de los lomos, y acaban por levantar la piel en algun punto donde la fluctuacion se hace muy superficial. Siempre es esta mas profunda en la pielitis con tumor, y no se observa el edema del tejido celular subcutáneo de la region que ocupa.

Cuando á los signos de una nefritis y de una pielitis se agregan los de un abceso estra-renal, puede presumirse la existencia simultánea de estas tres afecciones; cuya duda no siempre se desvanece por la abertura del abceso, porque el pus de los abcesos circun-renales adquiere por su inmediacion al cólon un olor fétido como los abcesos estercoráceos. Sin embargo, en estos últimos salen gases por la abertura fistulosa y aun materias fecales, y en algunos casos los escrementos se mezclan con el pus.

La naturaleza del tumor formado por un abceso en el grande lóbulo del hígado, puede sospecharse mas bien que distinguirse por el desórden de las funciones de este órgano.

Los abcesos por congestion, debidos á la caries ó á los tubérculos de la columna vertebral, van acompañados casi siempre con elevacion de las apófisis espinosas de las vértebras enfermas, y una parálisis mas ó menos completa de los miembros inferiores, del recto y de la vejiga.

La distension de la pélvis del riñon por un derrame de sangre, se reconocerá por la hematuria que ha precedido ó que todavía continúa.

Los quistes serosos rara vez son bastante voluminosos para simular una coleccion de pus, y la transparencia de la orina no se altera cuando no presentan complicacion. Tampoco hay orina purulenta ó sanguinolenta en los casos de acefalocistos del riñon. Por otra parte estos quistes producen cierto estremecimiento, que basta para reconocerlos cuando puede percibirse; cuyo estremecimiento es el único carácter á propósito para distinguir los acefalocistos de los riñones cuando su quiste no ha sido abierto todavía. Pero no puede quedar ya duda cuando han salido por la uretra algunos pequeños acefalocistos.

El tumor renal canceroso va acompañado de algunos signos de la caquexia y de frecuentes hematurias.

Un saco aneurismático de la aorta abdominal puede formar un tumor en los lomos; pero los latidos isócronos con las pulsaciones arteriales que le mueven, servirán siempre para darlo á conocer.

Los tumores del ovario, que á veces suben hasta los lomos, son mas movibles, y pueden hacerse retroceder mas ó menos hácia el hipogastrio.

Reconocida ya la nataraleza del tumor renal, todavía falta investigar su causa esplorando la uretra, la próstata y la vejiga, y atendiendo á los accidentes que los enfermos han esperimentado antes.

El pronóstico, generalmente es de poca gravedad en el primer estado cuando padece un solo riñon; y por el contrario siempre es grave si se ha detenido algun cálculo en el uréter y no puede continuar su curso; porque este cálculo aumenta su volúmen indefinidamente. Fórmase el saco renal, atrofia al riñon, y cuando llega á perforarse pueden sobrevenir accidentes prontamente mortales.

El tratamiento varía, segun el grado de la enfermedad. En el primero, los baños tibios prolongados, las bebidas mucilaginosas abundantes con el uso interior del opio, las sanguijuelas y las ventosas escarificadas, logran muchas veces calmar los cólicos nefríticos; si se repitiesen los conatos al vómito, si hubiese tendencias al síncope, entonces se recurriria á las pociones etéreas, á las lavativas con el alcanfor y la asafétida, á las embrocaciones laudanizadas y alcanforadas. Algunas veces se ha conseguido hacer pasar los cálculos á la vejiga, haciendo que el enfermo se pusiera de pronto y con los piés desnudos sobre el suelo frio, ó haciéndole tragar una gran cantidad de bebida.

El tratamiento químico carece casi completamente de efecto. Las bebidas cargadas de sustancias á propósito para disolver los cálculos, no llegan á la pélvis de los riñones hasta despues de haber esperimentado una especie de digestion, de haberse mezclado con la masa de la sangre, y finalmente, de haber sufrido la accion propia de las glándulas renales. Sin embargo, se han reportado algunas ventajas del uso prolongado de las aguas de Contrexeville.

Cuando el tumor está ya formado y es voluminoso, cuando no queda duda alguna acerca de su verdadero carácter, la nefrotomia es el único remedio eficaz si se quieren precaver los riesgos de su rotura en el peritoneo ó en los órganos inmediatos, y evitar la atrofia del riñon.

La incision con el bisturí debe preferirse al trócar y á la potasa cáustica. Efectivamente, es necesario que el cirujano haga una abertura bastante ancha para esplorar lo interior del saco, y estraer los cálculos, á veces voluminosos, que se encuentran en él. Esta incision se practica de arriba abajo, á tres líneas del borde esterior del músculo sacro-lumbar. Para esto, se tiende el enfermo sobre el lado sano, con el cuerpo algo doblado lateralmente de manera que sobresalga el tumor; cuando el cirujano ha retirado el instrumento, introduce el dedo en la herida, é indaga si hay cálculos voluminosos y libres, estrayéndolos en tal caso, y favoreciendo luego la salida de las arenillas por medio de las inyecciones de agua tibia y colocando el enfermo en una situacion conveniente. El saco se encoje ó reduce, pero la abertura debe permanecer fistulosa mientras no se halla separado el obstáculo que cerraba el uréter.

Puede suceder que, cuando hay un absceso al rededor del riñon, no se penetre en el saco á la primera vez. Debe esplorarse entonces el fondo de ese absceso despues de haberle abierto, y si todavía se percibe alguna bolsa con fluctuacion, hay que introducir mas el bisturí.

Despues de abierto el saco, puede suceder ademas que los cálculos, si los hay voluminosos, hayan contraido tales adherencias que no se puedan estraer sin hacer esfuerzos peligrosos: entonces el cirujano debe abstenerse de todo medio violento y abandonarlos á la naturaleza. En tal caso, es muy aplicable la operacion *en dos tiempos*, conforme á los principios ya esplicados al hablar de la talla hipogástrica.

Hállase contraindicada la operacion, siempre que la dolencia existe en ambos riñones, cuando el pus fluye libremente, cuando no hay tumor lumbar voluminoso y cuando la salud no se ha alterado mucho; sin embargo, aun en estos dos casos últimos debe operarse si existe un absceso estra-renal. La existencia concomitante de afecciones incurables de la vejiga, de la prostata ó de otras vísceras, contraindica asimismo la operacion.

ARTICULO II.

FLEMONES Y ABCESOS ALREDEDOR DE LOS RIÑONES. —FÍSTULAS RENALES.

Las infiltraciones urinarias que siguen á las heridas de los riñones, ó que sobrevienen cuando los cálices ó la pélvis se han ulcerado y perforado durante el curso de una pielitis, son las causas mas frecuentes del flemon y de los abcesos estra-renales.

No obstante, la inflamacion suele manifestarse en el tejido celular adiposo que rodea á los riñones, á consecuencia de una contusion en los lomos, de la impresion del frio, de los dolores reumáticos, etc.

En el primer caso, no pueden los síntomas distinguirse de los de la nefritis ó de la pielo-nefritis concomitantes, hasta que se halla formado el absceso. Los caracteres que pueden servir para distinguir la inflamacion producida por el segundo órden de causas, son, por una parte, un dolor mas profundo que el del lumbago, y limitado por lo comun á un lado solo, mientras que el lumbago ocupa casi siempre los dos; y por otra, la falta de las alteraciones de la orina, propias de la nefritis y de la pielitis. Seria enteramente supérfluo reproducir aquí los síntomas inflamatorios que se manifiestan durante la inflamacion flemonosa.

En uno y otro caso, cuando está formado el absceso, se reconoce por un tumor fluctuante en la region lumbar, con el edema del tejido subcutáneo. Estos abcesos, cuando se abren, dan salida á un pus sumamente fétido, de un olor análogo al de los abcesos estercoráceos, mas bien que urinoso. Débese esta circunstancia á su proximidad al cólon, fenómeno que tambien se observa en casi todos los abcesos próximos al intestino.

Abandonados á sí mismos, es raro que estos abcesos se abran paso por los lomos: por lo regular lo hacen al intestino, al peritoneo, y aun al pecho, atravesando el diafragma. Pero antes de esto, la flojedad del tejido celular sub-seroso de los lomos les ha permitido estenderse á mucha distancia y des-

pegar los tejidos en una grande estension. Se citan casos en que han llegado á formar un tumor en la ingle. De aquí se deduce la necesidad de abrirlos tan luego como ha podido establecerse el diagnóstico con seguridad. Los detalles en que hemos entrado al establecer el diagnóstico diferencial de los diversos tumores que pueden manifestarse en los lomos, nos dispensan de volver sobre este asunto.

Cuando la inflamacion flemonosa no es efecto de una infiltracion de orina, de una infiltracion de materias estercoráceas, de la presencia de un cálculo, etc.; en una palabra, cuando resulta del segundo órden de causas que hemos enumerado, es posible hacerla abortar ó conducirla á la resolucion, empleando un tratamiento antiflogístico, enérgico desde el principio; cuyo tratamiento no se diferencia en estos casos del que se emplea contra el flemon en general. Conviene asimismo, cuando la inflamacion depende de una infiltracion urinaria. Pero no hay que engañarse; el cirujano nunca conseguirá estinguirla, y la formacion del abceso es inevitable en estos casos.

Siempre debe tratarse el abceso ejecutando la incision del tumor luego que se reconoce la existencia del pus, para precaver que el foco purulento se estienda ó se rompa por dentro del peritoneo. Los enfermos casi siempre se alivian inmediatamente, y su curacion puede ser pronta, si el foco no es muy estenso, y si no fuere producido por una infiltracion de orina ó por la presencia de un cálculo. Cuando se ha dado tiempo al pus para estenderse á mucha distancia, quedan despues de la abertura del abceso grandes senos que se vacian difícilmente, y en los cuales se detiene el pus; los enfermos se estenúan poco á poco, y al fin perecen.

Si el abceso es consecutivo á una infiltracion urinosa ocasionada por la perforacion de los cálices, de la pélvis ó del uréter; si está complicado con la existencia de cuerpos estraños, como cálculos que no pueden ser estraidos, la abertura quedará por mucho tiempo fistulosa.

Cuando se abren estos abcesos por dentro del peritóneo, el derrame de pus va seguido de una peritonitis sobre aguda, que por lo comun arrebata á los enfermos en muy pocas horas. Puede verificarse tambien su abertura en el intestino; pero debe decirse que el mayor número de los casos de fístulas urinarias intestinales, se ha observado en personas cuya pélvis ó el riñon se habian transformado en un saco voluminoso que habia contraido adherencias con el intestino, en el cual llegó por fin á abrirse. El punto del intestino en que se forma esta comunicacion, varía mucho. En una observacion del doctor Campaignac, referida por M. Rayer, estaba el riñon derecho transformado en un saco que se habia abierto en el duodeno; y en otra observacion, citada por el mismo autor, se habia establecido la fístula entre el riñon izquierdo y el cólon descendente. El catedrático Cruveilhier cita un caso notable de fístula formada entre el recto y los dos riñones, que estaban confundidos en uno solo y situados dentro de la pequeña pélvis detrás del recto.

M. Rayer ha reunido en su obra cuatro observaciones de fistulas renales pulmonales (1). En todos estos casos, los enfermos han fallecido pasado mas ó menos tiempo.

(1) *Traité des maladies des reins*, Paris, 1841, t. III, pág. 512.

Cuando se establece la perforacion entre los riñones y los conductos alimenticio ó aéreo, se anuncia por fenómenos propios que la dan á conocer. En la observacion del doctor Campaignac, la enferma vomitó un líquido amarillento, de un gusto insoportable, de un olor fétido, alcalescente como el de la orina corrompida, y el vacío derecho y la pared de los lomos del mismo lado se pusieron muy doloridos. En la otra observacion de fístula, en que el riñon se comunicaba con el cólon descendente, sobrevino una diarrea muy copiosa de materias viscosas, de un olor insoportable, y parecidas á las de un absceso, y el tumor renal disminuyó al mismo tiempo de volúmen. La comunicacion entre el riñon y bronquios coincidió con una espectoracion repentina y abundante de pus, y una disminucion del tumor.

Despues de la formacion de estas fístulas sobreviene casi siempre una fiebre héctica, y los enfermos sucumben.

ARTICULO III.

HIDRONEFROSIA.

Es motivado este tumor por un obstáculo que se opone al curso de la orina. Cuando este obstáculo existe desde mucho tiempo, el tumor que se forma por la distension de los cálices y de la pélvis, toma una forma esferoidal mas ó menos voluminosa. El riñon se ensancha, se aplasta y cubre al tumor. A medida que progresa, se adelgaza mas y mas, presenta muchos bultos con fluctuacion, y acaba por convertirse en una especie de membrana, en la que no se encuentran mas que algunos vestigios de la sustancia renal. El líquido contenido en este saco, pierde con el tiempo su calidad urinaria, y se hace seroso.

Ya exista en ambos lados de los lomos, ya en uno solo, el tumor no se reconoce sino cuando llega á ser perceptible en dicha region, ya sea por el tacto, ya mediante la percusion.

Los que padecen esta enfermedad, suelen haber empezado por sufrir dolores en la region de los riñones. En cuanto al tumor, por lo comun es indolente, aun cuando tenga un volúmen enorme. La region lumbar está mas ó menos combada, y á veces se distinguen por el tacto los bultos ó desigualdades del tumor. La orina se conserva generalmente como en el estado normal, cuando el riñon del lado opuesto, que suple al enfermo, se halla sano.

Solo pueden confundirse estos tumores con los quistes de los riñones, y con la dilatacion de los cálices y de la pélvis, por el pus ó la sangre derramada. En el segundo caso es el tumor doloroso y está la orina cargada de pus; y en el tercero es indolente, pero ha precedido la hematuria. No conocemos signos propios para poderle distinguir de los quistes de los riñones.

El peligro de esta dolencia, cuando se halla limitada á un solo lado, depende en gran parte de las afecciones que pueden sobrevenir en el riñon sano ó de la obstruccion de su uréter. Cuando la enfermedad es doble, el peligro es proporcionado al grado de atrofia de la sustancia renal; es mortal siempre, y generalmente ocurre la muerte de una manera imprevista.

Si fuere posible, debe removerse el obstáculo que se opone al curso de la

orina por el uréter; en caso de ser un cálculo, se procurará reblandecerle y disolverle, lo que es casi imposible. Deben evitarse con esmero todas las causas capaces de inflamar el tumor y de producir su perforacion y abertura dentro del peritoneo. Si sobreviene inflamacion en él, se combatira con sangrías generales, sanguijuelas, baños tibios y lavativas emolientes. A pesar del uso de estos medios, los accidentes suelen persistir, sobreviniendo escalofríos y dolores contínuos. Entonces, pero solo entonces, debe el cirujano decidirse á practicar la abertura del tumor, y dar salida al líquido acumulado en él. Para esta operacion, puede elegirse el bisturí ó el trócar.

CAPITULO IV.

LESIONES ORGANICAS DE LOS RIÑONES.

ARTICULO I.

QUISTES DE LOS RIÑONES.

Se hallan con mucha frecuencia en los riñones quistes pequeños, llenos de un humor trasparente, ligeramente amarillento, y por lo comun de naturaleza albuminosa. Sus paredes son delgadas, lisas y lustrosas, destituidas de vasos manifiestos. Suelen hallarse, no obstante, algunos quistes cuyas paredes están como marchitas, han perdido su trasparencia, y el líquido que contienen se ha reabsorbido mas ó menos. Este líquido, probablemente á consecuencia de una inflamacion, suele hacerse laticinoso, sanioso ó puriforme. Otras veces consiste en una serosidad sanguinolenta, ó es una materia negruzca como la sangre alterada. En fin, hay casos en que la materia es gelatíniforme, trémula, de color amarillento ó parduzca, y en ciertas ocasiones, muy raras, toma una consistencia análoga á la del cristalino.

Pueden formarse estos quistes en la sustancia cortical ó en la tubulosa. Se encuentran sobre todo en la superficie de los riñones, de la cual no sobresalen, hallándose incrustados en la sustancia cortical: generalmente son poco voluminosos, presentan una forma algo prolongada ó elipsoidea, y están casi siempre aislados los unos de los otros. Los que se manifiestan en la sustancia tubulosa son todavía mas pequeños, y rara vez esceden del tamaño de un cañamon. Por lo regular son pocos; pero no obstante, se multiplican en algunos casos raros, hasta el grado de atrofiar completamente la sustancia renal.

Es difícil conocer bajo qué influencias se desenvuelven; mas, sin embargo, aparecen por lo regular despues de la nefritis simple ó de la nefritis albuminosa. Se han visto en los riñones de los recien nacidos, pero en esta edad son muy raros: los adultos los presentan con mayor frecuencia, pero en ninguna época de la vida son mas comunes que en la vejez.

Cuando son poco numerosos, como sucede comunmente, no ocasionan accidente alguno. Pero si la degeneracion enquistada ocupa los dos riñones á un tiempo y ha llegado á producir la atrofia completa de la sustancia renal, entonces ocasiona necesariamente la muerte. Sin llegar á este grado, cuando los quistes se inflaman, pueden tambien dar márgen á los accidentes de una reabsorcion purulenta.

Si fuere posible conocer esta alteracion en el hombre vivo, tal vez se consiguiesen de las preparaciones ioduradas los mismos resultados que en los casos de quistes de los ovarios; pero siempre será un mal ya irremediable cuando llegue al grado en que sea posible sospecharle durante la vida.

ARTICULO II.

DEGENERACIONES FIBROSA, ÓSEA, VASCULAR Y ADIPOSA.

Algunas veces el tejido fibroso constituye por sí solo el riñon, cuya trasformacion fibrosa se observa tambien en la sustancia tubulosa.

En los riñones de los viejos se han visto unos cuerpos blanquizcos, de aspecto y consistencia cartilaginosos. Ocupan la sustancia cortical con mayor frecuencia que la tubulosa.

La membrana fibrosa se suele osificar en una estension variable. La formacion osteoidea en los riñones es muy rara. Los osteoideos renales son de base fibrosa, análogos á los cuerpos fibrosos del útero.

M. Rayer (1) ha hecho grabar un caso de tumor eréctil, formado en la cara anterior del riñon derecho. Baillie habia observado una alteracion análoga, y Lobstein dice tambien haberla visto una vez.

Preciso es no confundir la degeneracion adiposa del riñon con una acumulacion de gordura alrededor suyo ó en la fisura. Laënnec cita un caso en que el riñon estaba enteramente convertido en una masa amarillenta, que engrasaba mucho al escalpelo. M. Petrequin ha publicado una observacion de trasformaciones adiposas de cinco mamelones de uno de los riñones. En un caso referido por Rayer, los riñones, que conservaban su volúmen natural, estaban trasformados en dos masas de una gordura compacta, en la que se encontraban vestigios de la sustancia tubulosa.

ARTICULO III.

TUBÉRCULOS DE LOS RIÑONES.

Como casi todos los demás órganos, pueden presentar los riñones la degeneracion tuberculosa. Esta degeneracion se manifiesta bajo todas las formas, afectando no solo al cuerpo del órgano, pero tambien á los cálices, la pélvis y el uréter. En la sustancia cortical, la materia tuberculosa se halla muchas veces depositada en forma de pequeños granos, diseminados por ella, del tamaño de los de mijo, y sin elevarse de la superficie algunas veces están aglomerados, separados solamente por una pequeña lámina de sustancia cortical, y otras constituyen pequeñas masas compactas, del volúmen de una avellana, que cuando se cortan ofrecen un aspecto análogo al de una castaña de Indias.

En la sustancia tubulosa se encuentran por lo regular los granos aproximados unos á otros, y dispuestos en forma de estrías.

Depositados los tubérculos en pequeños granitos en el espesor de la membrana mucosa de los cálices, de la pélvis y de los uréteres, dan á la super—

(1) *Traité des maladies del reins*, atlas, lám. XXVII, 11.

ficie de dicha membrana un aspecto desigual. A veces se presentan reunidos en grupos y formando chapas algo prominentes. El tejido celular sub-mucoso se halla frecuentemente invadido. Los uréteres, que aumentan de volúmen y están como endurecidos, presentan el aspecto de un cordon sólido. El tejido que rodea los tubérculos, aplastado ó deprimido, suele hallarse enteramente sano: en ciertas ocasiones está mas ó menos inyectado.

Como en los demás órganos, los tubérculos pueden reblandecerse en el riñon, y formar escavaciones cuya estension es proporcionada al volúmen de sus masas y á la superficie de la mucosa, ulceraciones análogas á las que producen en el intestino.

Solo puede reconocerse la existencia de los tubérculos en los riñones, cuando están reblandecidos, y la materia tuberculosa sale con la orina. Entonces se halla mezclado este líquido con una pequeña cantidad de materia orgánica, que no se disuelve en los ácidos dilatados, y que, examinada al microscopio, solo presenta glóbulos muy diversos de los del pus y de la sangre. Si á este síntoma se agrega la existencia de tubérculos en el pulmon, el diagnóstico adquiere, si no una certidumbre absoluta, grandísima probabilidad.

El riñon rara vez llega á adquirir un gran aumento de volúmen, y está doloroso cuando existe alguna nefritis concomitante. Los tubérculos formados en los cálices y el uréter, pueden dar márgen á la retencion de orina.

Esta afeccion, rara en la primera infancia y en la vejez, acomete con mas frecuencia á un riñon solo que á los dos al mismo tiempo. Nada diremos de su pronóstico ni de su tratamiento.

ARTICULO IV.

CÁNCER DE LOS RIÑONES.

El cáncer se manifiesta en los riñones bajo todas sus formas; pero el encefaloides es el mas frecuente. Acomete con preferencia á la vejez, y es tanto mas raro cuanta menos edad tiene el individuo. El cáncer hematodes es casi el único que se ha observado en la infancia. La afeccion cancerosa de los riñones parece ser menos frecuente en la mujer que en el hombre.

Las masas cancerosas, formadas primitivamente en la sustancia cortical, suelen estenderse á la membrana fibrosa, á la sustancia tubulosa y hasta á la pélvis. El encefaloideo se presenta con frecuencia en forma de varias masas, lobuladas, de un blanco sonrosado ó azulado. En el estado de crudeza iguala su consistencia poco mas ó menos á la del tejido renal. La sustancia del riñon que separa dichas masas unas de otras, suele conservarse sana, pero otras veces se halla evidentemente inflamada.

Cuando estas masas son voluminosas, el riñon adquiere dimensiones enormes, y presenta una superficie abollada. Nada se encuentra ya en él de su forma ni de su primitiva organizacion, cuando ha sido enteramente invadido.

El fungus hematodes se presenta en este órgano formando masas desiguales, abolladas, de un color pardo rojizo, compuestas de fibrina rojiza que se aplasta fácilmente con el dedo.

BIBLIOTECA PU LEG

Los ganglios de la cisura del riñon participan casi siempre de la enfermedad; las venas renales suelen hallarse distendidas por la sangre coagulada y es raro que la pélvis esté enferma.

Este cáncer puede permanecer desconocido del todo por espacio de cierto tiempo, y puede aumentar de volúmen. Los riñones no forman un tumor perceptible, la orina no presenta alteracion, y aun no ha sobrevenido la hematuria. Suelen quejarse los enfermos de un dolor profundo, sordo ó agudo, en los lomos; pero este síntoma es comun á muchas afecciones de los riñones.

Con el tiempo, adquiere el riñon mayor volúmen; el tumor que se forma se percibe en los lomos, y la orina se carga de sangre. Esta hematuria, á veces ligera, y otras abundante, casi nunca es continua. Algunos coágulos de sangre pueden impedir el curso de la orina obstruyendo el uréter ó el cuello de la vejiga. A lo último del mal, la orina se enturbia, se obscurece y adquiere un olor fétido. Sobrevienen desarreglos en la digestion, pérdida del apetito, flatos, y á veces el vómito y todos los síntomas de la caquexia cancerosa.

Las causas del cáncer de los riñones son desconocidas. Unicamente se sabe que á veces es consecutivo al sarcocele y á la ablacion de este.

Mientras no hay tumor ni hematuria, los dolores que ocasiona pueden confundirse con otras afecciones. Faltando los cálculos, la hematuria, precedida por estos dolores, es significativa, sobre todo si se renueva sin causa perceptible. El tumor, sin la hematuria, puede confundirse con un abceso profundo, con una pielitis antigua, con un tumor del ovario, con las alteraciones del hígado y las tumefacciones del bazo.

El pronóstico siempre es grave; pero el peligro se halla tanto mas remoto cuanto menos haya progresado el mal, menos alterada esté la constitucion del individuo, y cuando falten los signos de las diseminaciones del cáncer por otros diversos órganos.

Es necesario sostener las fuerzas del paciente por medio de alimentos suculentos; buen vino, y tónicos ferruginosos. Despues se emplea el opio bajo todas sus formas para calmar los dolores. Los enfermos deben ignorar la gravedad de su mal, y es preciso, en lo posible, proporcionarles distracciones.

Los remedios tan encomiados contra el cáncer, son infructuosos en este como en los demás. El tratamiento paliativo es el único racional, y el solo verdaderamente ventajoso para los enfermos.

ARTICULO V.

ACEFALOCISTOS DE LOS RIÑONES.

Su composicion es la misma en los riñones que en los demás órganos. Siempre es el mismo *acephalocystis socialis vel prolifera*; y comunmente solo un riñon se halla afectado.

Estos quistes pueden permanecer largo tiempo aislados y sin comunicacion con los conductos escretorios de la orina ú otros órganos inmediatos. Sin embargo, al cabo de cierto tiempo, contraen ordinariamente algunas adherencias con las paredes de la pélvis, se abren, y las hidátides mas pequeñas salen con la orina, la cual se lleva tambien el líquido de las mas gruesas que

se han abierto. Esta espulsion va siempre acompañada, ya de dolor renal, ya de retencion de orina, que puede repetirse muchas veces y producir una dilatacion de los uréteres y el aplanamiento de los mamelones.

Antes de la abertura de los acefalocistos no hay mas síntomas que la incomodidad que producen por su volúmen, el tumor que forman y el estremecimiento que á veces dejan percibir, y que sirve para distinguirlos de la hidronefrosis ó de la pielitis crónica.

Despues de perforados, la espulsion de los hidátides ó de sus resíduos por la uretra los da siempre á conocer. Entonces sobrevienen otros accidentes, dolores ocasionados por el paso de aquellos por el uréter ó retencion de orina; fenómenos cuya repeticion anuncia haberse introducido en los conductos escretorios un nuevo acefalocisto.

El diagnóstico diferencial respecto de las hidátides del hígado es muy difícil, cuando todavía no ha habido rotura del saco ni espulsion de algun acefalocisto con la orina. Su pronóstico es menos grave que el de los tumores renales formados por la pielitis. Pueden efectivamente estos quistes reducirse, encogerse despues de rotos, y por lo comun no están diseminados en otros órganos, al mismo tiempo que existen en el riñon.

Se ha propuesto abrirlos mediante la incision ó con los cáusticos; pero es preferible aguardar su abertura espontánea, que se verifica casi siempre en la pélvis del riñon, y muy rara vez en el peritoneo, cuya última terminacion es muy funesta. Luego que se han abierto en la pelvis, se favorece su paso por el uréter mediante suaves presiones de arriba á bajo, ventosas secas en el hipogástrio y periné y chorros dirigidos á la region lumbar. Cuando han llegado á la uretra y no pueden salir, el medio mas sencillo es perforarlos.

Puede efectuarse su abertura cuando forman en los lomos un tumor considerable y se teme que se abran en el peritoneo. Practícanse en el quiste inyecciones de agua de cebada con miel. No tarda mucho en reducirse ó encogerse.

Algunas observaciones parece que recomiendan el uso de la trementina, empleada como tratamiento interno.

ARTICULO VI.

VERMES DE LOS RIÑONES.

Los vermes que se han hallado en los riñones del hombre, son el estrongilo gigante, el *spiroptera hominis* y el *dactylius aculeatus*.

Los accidentes que ocasionan estos vermes, son parecidos á los de los cálculos renales: dolor, hematuria, á veces retencion de orina en los cálices, y formacion de un tumor lumbar, que puede abrirse espontáneamente al esterior.

No puede conocerse su existencia mientras no se hayan espelido algunos. Ningun remedio se conoce á propósito para favorecer su espulsion.

FIN DEL TOMO QUINTO.

INDICE

DE LAS MATERIAS DEL TOMO QUINTO.

CONTINUACION DEL LIBRO TERCERO Y DE LA

SECCION XXVII.—Enfermedades del abdómen. . . . . pags. 5
Operaciones exigidas por los accidentes de las hernias. . . . . . id.
A. Quelotomia. . . . . id.
Operacion del ano accidental. 35
A. Compresion. 37
B. Enterotomia. 38
C. Cauterizacion. 41
D. Obliteracion de la abertura esterna del ano accidental. . . . id.
E. Autoplastia. 42
Artículo tercero. Hernias en particular.. 44
§ 1. Hernias inguinales en el hombre. . . . . id.
Anatomia. . . . . id.
Maniobras y operaciones que exigen las hernias inguinales. 66
A. Taxis. . . . . id.
B. Vendajes. 67
C. Curacion radical. 68
D. Castracion.. . . . . id.
E. Punto dorado. . . . . id.
F. Sutura real.. 69
G. Quelotomia. . . . . id.
§ 2. Hernias inguinales en la mujer. 72
Anatomia. . . . . id.
§ 3. Hernias crurales.—Merocele. 73
Anatomia. . . . . id.
Maniobras y operaciones que requieren las hernias crurales. 82
A. Taxis. . . . . id.
B. Quelotomia.. 83
§ 1. Hernias umbilicales. 85
Anatomia.. . . . . id.
Exómfalo congénito. 87
Hernia umbelical de los niños. 92
Maniobras y operaciones motivadas por las hernias de la niñez. . . . 95
A. Taxis. . . . . id.
B. Compresion. . . . . id.
C. Destruccion del saco herniario. 98
Ligadura simple. . . . . id.
Ligadura múltiple. 99
Ligadura con torsion. 100

Hernia umbilical de los adultos. 103
Maniobras y operaciones motivadas por las hernias umbilicales del adulto. 112
A. Taxis y vendajes. . . . . id.
B. Quelotomia. 115
§ 2. Hernias epigástricas. 119
Hernias epigástricas, propiamente dichas. 120
Hernias grasientas. 126
3. Hernias de la línea blanca y otras ventrales. 130
4. Hernia sub-pubiana. 133
5. Hernia isquiática. 135
6. Hernia del periné. 136
7. Hernia del gran labio. 138
8. Hernia vaginal. 139
9. Hernia diafragmática. 140
10. Hernias intra-abdominales. 143
11. Hernia del estómago. . . . . id.
12. Hernia del intestino ciego. 144
13. Hernia de la vejiga. 146
Cistócele inguinal. 147
Cistócele crural. 148
Cistócele perineal. . . . . id.
14. Hernias de la matriz. 149
15. Hernias de los ovarios. 150
Artículo cuarto. Cuerpos estraños del abdómen. . . . . id.
1. Cuerpos estraños procedentes del esófago 151
2. Cuerpos estraños procedentes de los órganos que tienen relacion con el tubo digestivo. 153
3. Cuerpos estraños que se forman en el abdómen. 154
CAP. II. LESIONES VITALES DEL ABDÓMEN. 155
Artículo primero. Inflamaciones y abcesos del abdómen. . . . . id.
§ 1. Flemones.—Abcesos de las paredes del abdómen. . . . . id.
2. Flemones.—Abcesos de las fosas ilíacas. 157
Derrames en el abdómen. 160
1. Derrames de humores ó materias no morbosas. 161
2. Derrames de humores morbosos. 164
Teoría de los derrames del abdómen. 165
Operaciones que consisten en abrir el abdómen. 169
Aberturas en un solo tiempo. . . . . id.
A. Puncion directa.—Paracéntesis. . . . . id.
1. Procedimiento ordinario. . . . . id.
2. Procedimiento de M. Fleury. 170
B. Puncion indirecta sub-cutánea. 171
C. Incisiones. 172
Gastrotomia. . . . . id.
Enterotomia. . . . . id.
Aberturas en muchos tiempos. 173
A. Procedimiento de Graves. . . . . id.
B. Procedimiento de Begin. . . . . id.
C. Procedimiento de Recamier. 174
SECCION XXVIII.—ENFERMEDADES DEL ANO Y DEL RECTO. . . . . id.
ANATOMIA. . . . . id.
1. Recto. . . . . id.
2. Ano. 176
CAP. I. ANOMALÍAS Y DEFORMIDADES DEL ANO Y DEL RECTO. 177
CAP. II. LESIONES FÍSICAS DEL ANO Y DEL RECTO. 179
Artículo primero. Heridas del ano y del recto. . . . . id.
Artículo segundo. Caidas é invaginaciones del recto. 180
1. Caidas del recto. . . . . id.
2. Caida del recto con invaginacion. 182
Artículo tercero. Cuerpos estraños del recto. 186
CAP. III. Lesiones vitales del ano y del recto. 189
Artículo primero. Neurosis del ano. . . . . id.

Grietas del ano. 190
Teorías. 194
Artículo segundo. Inflamaciones del ano y del recto. 195
Artículo tercero. Afecciones sifilíticas del ano y del recto. 196
Artículo cuarto. Abcesos del ano. 197
1. Abcesos superficiales. 198
2. Abcesos profundos. . . . . id.
Artículo quinto. Fístulas del ano. 200
1. Fístulas incompletas.. 201
2. Fístulas completas. . . . . id.
Artículo sesto. Hemorroides.. 205
Artículo sètimo. Estrechez y dilatacion del ano y del recto. 213
CAP. IV. LESIONES ORGANICAS DEL ANO Y DEL RECTO. 215
Artículo primero. Degeneraciones vasculares, esteatomatosas y fibrosas.—Pólipos. . . . . id.
Artículo segundo. Cáncer del recto. 217
Operaciones que requieren las enfermedades del ano y del recto. 238
1. Restablecimiento del ano normal.—Creacion de un ano artificial. . id.
A. Restablecimiento del ano normal. . . . . id.
Procedimiento ordinario.. 239
Procedimiento del autor. 240
Procedimiento de Amussat. . . . . id.
Procedimiento de Goyrand. 241
Procedimiento de Martin. . . . . id.
B. Establecimiento de un ano artificial. . . . . id.
A. Método de Littre. . . . . id.
En un solo tiempo. 247
En muchos tiempos. . . . . id.
Procedimiento del autor.. . . . . id.
B. Método de Gallisen. 248
Cuadro que manifiesta algunas relaciones del cólon descendente necesarias para apreciar el método de Callisen. 249
Paralelo de los métodos de Littre y de Callisen.. 251
Estraccion de los cuerpos estraños del recto. 255
Operaciones que reclama la caida del recto. 258
A. Escision del tumor. . . . . id.
B. Cauterizacion. . . . . id.
C. Escision de los pliegues del ano. 259
Operaciones que requieren las grietas del ano. 260
A. Cauterizacion. . . . . id.
B. Compresion. . . . . id.
C. Incision.. . . . . id.
D. Dilatacion forzada del ano. 262
Abertura de los abcesos del ano. . . . . id.
Operacion de la fistula del ano 264
A. Inyecciones. . . . . id.
B. Cáusticos. 265
C. Ligadura. . . . . id.
D. Compresion. . . . . id.
E. Incision.. 266
F. Escision. 268
Operaciones que exigen las almorranas. 269
A. Ligadura. 270
B. Escision. . . . . id.
Procedimiento ordinario. . . . . id.
Procedimiento de Velpeau. 272
C. Cauterizacion. . . . . id.
Hierro rojo. 273
Cáustico de Viena. 274
Operaciones que exige el cáncer del recto. 275
A. Dilatacion. . . . . id.
B. Incision.. 277

C. Cauterizacion. 278
D. Aplastamiento. 279
E. Arrancamiento. 280
F. Ligadura. . . . . id.
Ligadura parcial. . . . . id.
Ligadura en masa. . . . . id.
G. Escision. 282
H. Estirpacion. . . . . id.
Estirpacion del recto canceroso. . . . . id.
1. Procedimiento de Lisfranc. 286
2. Procedimiento de Velpeau. 289
Accidentes de la operacion. . . . . id.
1. Hemorragia. . . . . id.
2. Fenómenos nerviosos. 290
3. Inflamacion y supuracion del tejido celular de la pélvis. . . . . id.
4. Peritonitis. . . . . id.
5. Flebitis. 291
6. Otros accidentes. . . . . id.
Resultados definitivos de la operacion. . . . . id.
Estirpacion de los tumores cancerosos del recto y del ano. . . 293
SECCION XXIX.—Enfermedades de la uretra. 294
Anatomia. . . . . id.
1. Uretra del hombre. . . . . id.
2. Uretra de la mujer. 297
3. Glándulas de Cooper. . . . . id.
Cap. I. Anomalias y deformidades de la uretra. 298
Artículo primero. Falta total ó parcial de la uretra. . . . . id.
Artículo segundo. Obliteraciones de la uretra. 300
Artículo tercero. Cambios en la forma de la uretra. 301
Artículo cuarto. Uretras dobles. 303
Artículo quinto. Corvaduras de la uretra. 306
Cap. II. Lesiones fisicas de la uretra. 307
Artículo primero. Heridas de la uretra. . . . . id.
Artículo segundo. Cuerpos estraños de la uretra. 315
Cuerpos estraños propiamente dichos. . . . . id.
Cálculos. 316
Cap. III. Lesiones vitales de la uretra. 319
Artículo primero. Neurosis de la uretra. . . . . id.
Artículo segundo. Inflamaciones de la uretra. 324
Blenorragia uretral. . . . . id.
Artículo tercero. Blenorrea. 339
Artículo cuarto. Éstrecheces de la uretra. 348
Lesiones consecutivas. 356
1. Modificacion del calibre de la uretra. . . . . id.
2. Cambios de direccion. 358
3. Otras modificaciones. . . . . id.
Artículo quinto. Depósitos, abcesos é infiltraciones de orina. 364
Artículo sesto. Fístulas urinarias uretrales. 368
1. Fístulas incompletas. . . . . id.
2. Fístulas completas. . . . . id.
Complicaciones. 372
1. Pérdida de sustancia. . . . . id.
2. Despegadura de la piel. . . . . id.
3. Cuerpos estraños. 373
4. Callosidades. . . . . id.
Cap. IV. Lesiones orgánicas de la uretra. 375
Operaciones que se practican en la uretra. 376
Primera serie. . . . . id.
Cateterismo. . . . . id.
A. Sondas ó algalias. . . . . id.
B. Procedimiento ordinario con la sonda encorvada. 383
C. Cateterismo rectilíneo. 385

D. Cateterismo por la vuelta de maestro. 386
E. Cateterismo en la mujer. . . . . id.
F. Candelillas. 387
Candelillas cilíndricas. . . . . id.
— fusiformes. . . . . id.
— duras. 388
— blandas. . . . . id.
— medicinales. . . . . id.
— elásticas. . . . . id.
Modo de introducir las candelillas. . . . . id.
Candelillas de bola. 391
Segunda serie. 392
A. Estraccion de los cálculos y demás cuerpos estraños de la uretra. id.
Succion. . . . . id.
Insuflacion. 393
Dilatacion. . . . . id.
Estraccion. 394
B. Dilatacion de las estrecheces de la uretra. 399
C. Cauterizacion de las estrecheces de la uretra. 403
Cauterizacion lateral ó escéntrica. . . . . id.
Cauterizacion directa ó de delante atrás. 406
D. Incisiones. 407
Resección de las estrecheces de la uretra. . . . . id.
E. Uretrotomia. 408
Procedimiento de Reybard. 409
Procedimiento de Syme. . . . . id.
Procedimiento de Maisonneuve. . . . . id.
F. Inyecciones forzadas en la uretra. 411
Procedimiento de Amussat. . . . . id.
G. Cateterismo forzado. 412
Procedimiento de Boyer. . . . . id.
H. Incision ú ojal. . . . . id.
I. Puncion de la vejiga. . . . . id.
Puncion por la uretra. . . . . id.
Procedimiento de Lafaye. . . . . id.
Puncion por el periné. 413
Puncion por el recto. . . . . id.
Procedimiento de Fleurant. . . . . id.
Puncion sobre-pubiana. 414
J. Uretrorrafia. 416
K. Uretroplástia. 417
SECCION XXX.—Enfermedades de la próstata. 419
Anatomia. . . . . id.
Cap. I. Lesiones fisicas de la próstata. 422
Artículo primero. Heridas, roturas y perforaciones de la próstata.—Caminos falsos. . . . . id.
Heridas propiamente dichas. . . . . id.
Caminos falsos. 424
Perforaciones. . . . . id.
Incompletas. . . . . id.
Completas. . . . . id.
Unicas. . . . . id.
Múltiples. . . . . id.
Comunicando con el recto, etc. . . . . id.
Artículo segundo. Cálculos de la próstata. 427
1. Cálculo vésico-prostático. 428
2. Cálculo prostático vesical. 429
Cap. II. Lesiones vitales de la próstata. 435
Artículo primero. Inflamaciones de la próstata. . . . . id.
Prostatitis aguda. . . . . id.
Observacion primera. . . . . id.
Observacion segunda. 438

Observacion tercera.. 439
Artículo segundo. Abcesos de la próstata. 440
Artículo tercero. Ulceraciones de la próstata. 445
Afecciones dolorosas de la próstata. . . . . id.
Artículo cuarto. Hipertrofia de la próstata. 451
Válvulas de la próstata. . . . . id.
Tumefacciones de la próstata. . . . . id.
Hipertrofia dura. 453
Hipertrofia blanda. 454
Hipertrofia general. 455
Tumefaccion general.. . . . . id.
Tumefaccion parcial. . . . . id.
CAP. III. LESIONES ORGÁNICAS DE LA PRÓSTATA. 469
Artículo primero. Tubérculos de la próstata.. . . . . id.
Autopsia de un enfermo, observado en una de las salas á cargo de M. Vidal, por M. Dumenil, alumno interno. 471
Artículo segundo. Cáncer de la próstata. 472
Operaciones que exigen las enfermedades de la próstata. 473
A. Cateterismo. . . . . id.
B. Compresion. 475
C. Incision.. 477
D. Proposicion del autor.. 479
SECCION XXXI.—ENFERMEDADES DE LA VEJIGA. 480
ANATOMIA. . . . . id.
CAP. I. ANOMALIAS Y DEFORMIDADES. 482
CAP. II. LESIONES FISICAS DE LA VEJIGA. 485
Artículo primero. Heridas de la vejiga. . . . . id.
Contusiones vesicales. 486
Artículo segundo. Roturas de la vejiga. 488
Observacion publicada por Hourmann. 489
Autopsia. 490
Reflexiones de Hourmann. 491
Artículo tercero. Cuerpos estraños de la vejiga. 492
Cálculos vesicales.. . . . . id.
Cálculo de ácido úrico. 493
— de oxalato de amoniaco.. . . . . id.
— de oxalato de cal. . . . . id.
— de cistina, óxido xántico y fibrina. . . . . id.
— de àcido úrico y fosfato térreo. . . . . id.
— de urato amoniacal.. . . . . id.
— de fosfato calcáreo.. . . . . id.
— de oxalato de cal y fosfato térreo. . . . . id.
— de oxalato de cal y ácido úrico. . . . . id.
— de oxalato de cal, fosfato térreo, ácido úrico y urato de amoniaco.. . . . . id.
— de sílice, ácido úrico, urato de amoniaco y fosfato térreo. id.
Efectos de los cálculos. 501
Medios y operaciones que reclama la presencia de los cálculos en la vejiga. 502
I. Litontrípticos. . . . . id.
II. Litotricia. 504
Su historia.. . . . . id.
A. Pulverizacion. 507
Perforacion.. . . . . id.
Vaciamiento. 508
Raimiento. 509
Fraccionamiento. . . . . id.
B. Quebrantamiento.. 511
C. Percusion. 513
III. Talla en el hombre. 521
ANATOMIA. . . . . id.
1. Periné del hombre. . . . . id.
2. Periné de la mujer. 524

Historia de la talla ó cistotomia. 524
Clasificacion de la misma. 525
Talla perineal. . . . . id.
— hipogástrica. . . . . id.
— rectal. . . . . id.
A. Talla uretral. 526
Dilatacion. . . . . id.
Procedimiento de Juan-des-Romains. . . . . id.
Incision-ojal. . . . . id.
Procedimiento regular. . . . . id.
B. Talla prostática. 527
Media. 529
Procedimiento de Vacca. . . . . id.
Procedimiento de Sanson. 530
Unilateral. . . . . id.
Procedimiento de Franco. . . . . id.
Procedimiento ordinario. 531
Bilateral. 535
Procedimiento de Dupuytren. . . . . id.
Procedimiento de Senn. 536
Cuadrilateral. . . . . id.
Procedimiento del autor. . . . . id.
Caso primero. 539
Caso segundo. 540
C. Tallas vesicales. . . . . id.
Perineal. 541
Procedimiento de los antiguos. . . . . id.
Procedimiento del hermano Jacobo. . . . . id.
Procedimiento de Foubert. . . . . id.
Rectal. . . . . id.
Procedimiento de Sanson. 542
Hipográstrica. . . . ! . . . . . id.
Procedimiento de Franco. . . . . id.
Procedimiento de Rousset. 543
1. Distension de la vejiga. 544
2. Incision del hipogastrio. . . . . id.
3. Incision de la vejiga. . . . . id.
4. Estraccion de la piedra. 546
5. Impedir la infiltracion urinaria. . . . . id.
Manual operatorio. . . . . id.
Procedimiento ordinario. . . . . id.
Accidentes. 547
Procedimiento en muchos tiempos. 548
El autor. . . . . id.
Paralelo de las operaciones de la talla en el hombre. 553
IV. Talla en la mujer. 556
A. Talla uretral. . . . . id.
B. Talla vesical. 557
Procedimiento de Celso. . . . . id.
C. Talla vésico-vajinal. . . . . id.
D. Talla vésico-hipográstica. 559
Paralelo entre la talla y la litotricia. . . . . . id.
CAP. III. LESIONES VITALES DE LA VEJIGA. 564
Artículo primero. Neurosis de la vejiga. . . . . id.
§ 1. Parálisis de la vejiga. 565
Parálisis sintomática. . . . . id.
Parálisis esencial. . . . . id.
Artículo segundo. Cistitis. 572
Cistitis cantaridiana. 579
Artículo tercero. Catarro de la vejiga. 581
Artículo cuarto. Hipertrofias de la vejiga. 587
Bolsas de la vejiga. . . . . id.

Tabiques de la vejiga. 587
Hipertrofias musculares. 588
—— mucosas. 589
—— concéntricas. . . . . id.
—— escéntricas. . . . . id.
Artículo quinto. Fístulas urinarias vesicales. 592
§ 1. Fístulas vésico-vaginales. 594
Operaciones que exigen las fístulas vésico-vaginales. 598
Método directo. . . . . id.
A. Compresion.—Tapon. . . . . id.
B. Cauterizacion. 599
C. Erinas. . . . . id.
Procedimiento de Lallemand. . . . . id.
Procedimiento de Laugier. 600
D. Sutura. . . . . id.
Procedimiento de Malagodi. 601
Procedimiento de Roux. 602
Procedimiento de Gerdy. . . . . id.
E. Vésicoplastia. . . . . id.
Método indio. . . . . id.
Procedimiento de Jobert. . . . . id.
Procedimiento de Velpeau. 604
Método francés por deslizamiento, ó sea autoplastia vésico-vaginal por locomocion. . . . . id.
Primer tiempo.—Bajar el cuello del útero á la vulva. . . . . id.
Segundo tiempo.—Despegar la vajina del cuello uterino. . . . . id.
Tercer tiempo.—Avivar ó refrescar los bordes de la fístula. . . . . id.
Cuarto tiempo.—Pasar y fijar los hilos. 605
Quinto tiempo.—Colocar una sonda en la vejiga. 606
Sesto tiempo.—Obliterar con yesca la vagina. . . . . id.
Método indirecto. 609
Obliteracion de vagina. . . . . id.
Procedimiento del autor. 611
CAP. IV. LESIONES ORGÁNICAS DE LA VEJIGA. 614
Artículo primero. Varices de la vejiga. . . . . id.
Artículo segundo. Pólipos de la vejiga. 615
Artículo tercero. Fungus de la vejiga. 616
Artículo cuarto. Tubérculos de la vejiga. 622
Artículo quinto. Cáncer de la vejiga. 623
SECCION XXXII.—ENFERMEDADES DE LOS URÉTERES. 625
ANATOMIA. . . . . id.
CAP. I. LESIONES FISICAS DE LOS URÉTERES. 626
Artículo único. Cuerpos estraños de los uréteres. . . . . id.
Cálculos de los uréteres. . . . . id.
CAP. II. LESIONES VITALES DE LOS URÉTERES. 628
Artículo único. Estrecheces de los uréteres. . . . . id.
Dilataciones de los uréteres. . . . . id.
SECCION XXXIII.—ENFERMEDADES DE LOS RIÑONES. 630
ANATOMIA. . . . . id.
CAP. I. ANOMALIAS Y DEFORMIDADES DE LOS RIÑONES. . . . . id.
CAP. II. LESIONES FISICAS DE LOS RIÑONES. 632
Artículo único. Heridas de los riñones. . . . . id.
— por rotura. . . . . id.
— por incision, etc. . . . . id.
Contusiones de los riñones. . . . . id.
CAP. III. LESIONES VITALES DE LOS RIÑONES. 636
Artículo primero. Inflamacion de los riñones. . . . . id.
Nefritis simple. . . . . id.
— aguda. 637
— crónica. . . . . id.
— albuminosa. 639
Pielitis ó inflamacion de los cálices y de la pélvis. 641

Aguda. 641
Crónica. . . . . id.
Consecutiva. 642
Complicada. . . . . id.
Nefrotomia. 645
Artículo segundo. Flemones y abcesos alrededor de los riñones. . . . 646
Fístulas renales. . . . . id.
Artículo tercero. Hidronefrosia. 648
Cap. IV. Lesiones organicas de los riñones. 649
Artículo primero. Quistes de los riñones. . . . . id.
Artículo segundo. Degeneracion fibrosa de los riñones. 650
—— ósea. . . . . id.
—— vascular. . . . . id.
—— adiposa.. . . . . id.
Artículo tercero. Tubérculos de los riñones. . . . . id.
Artículo cuarto. Cáncer de los riñones. 651
Artículo quinto. Acefalocistos de los riñones. 652
Artículo sesto. Vermes de los riñones. 653

FIN DEL ÍNDICE DEL TOMO QUINTO.

ELIAS GAGO
LEON

BIBLIOTECA PUBLICA
LEON

TRATADO DE VIENA

DE

X.

TRATADO DE VIENA

X.

COMPENDIO DE GEOGRAFÍA UNIVERSAL, sacado de las mas *recientes estadísticas*.

Con esta obra damos fin á la COLECCION DE HISTORIAS Y MEMORIAS CONTEMPORANEAS.

Establecimiento de la Sociedad editorial, CALLE DE LAS HUERTAS, 40.—MADRID.

MADRID: 1867.—Imprenta á cargo de J. E. Morete, Beatas, 12.

VIDAL

PATOLOGIA

ESTERNA

5

7768