

A pesar de este anatema, Rousset, en 1580, Provie, en 1700, Douglas, en 1719, así como otros cirujanos posteriores practicaron la talla por el hipogástrico.

Divide Sedillot en dos grupos los procedimientos que se emplean para este objeto: en el primero incluye todos aquellos que se verifican sin conductor intra-vesical; y en el segundo, los que se ejecutan valiéndose de un conductor.

Entre los primeros, se cuenta el de Rousset, el cual inyectaba la vejiga con agua tibia, ó bien dejaba acumular la orina para que este órgano al dilatarse levantase hácia la parte superior el peritóneo, con el fin de que los instrumentos cortantes no lesionasen la membrana serosa.

Ya expusimos en una de las anteriores lecciones que esta idea, bastante generalizada aún entre los cirujanos de la época moderna, carecía de todo fundamento; toda vez que la vejiga, al dilatarse lo hacia á expensas de sus caras posterior y laterales, y que el peritóneo no es una membrana suelta que suba ó baje con arreglo al estado de plenitud ó vacuidad en que se encuentre el reservorio urinario, sino que dicha serosa, en este punto presenta fijeza, debido al tejido celuloso sub-peritoneal.

El proceder de Rousset consiste en incidir por encima del púbis sobre la línea blanca, haciendo una pequeña abertura hasta llegar á la cavidad de la vejiga, agrandándola despues por medio de un bisturí botonado.

Cuando ya se halle abierta la cavidad vesical, se introducen los dedos índice y medio de la mano izquierda por el ano, y comprimiendo la pared posterior de la vejiga, se puede empujar el cálculo hácia los instrumentos que han de hacer presa de él, introducidos por la herida hipogástrica. Este proceder es el que han seguido generalmente los operadores, con algunas modificaciones que no tienen gran importancia.

La talla hipogástrica con el conductor, se debe á la iniciativa de Fray Cosme, cuyo litotomista la practicaba del modo siguiente: introducía un catéter en la vejiga, y guiándose por él incidía la uretra cual si fuese una de las tallas perineales. Hecho esto, se llevaba á la vejiga una sonda canalada sobre la cual se guiaba el catéter de dardo. Este se compone de una cánula curva que tenga un mandril grueso terminado en un punzón; y una vez que el extremo del instrumento se encontraba con la cavidad vesical, se

empujaba el mandril para que el punzon atravesase los tejidos de adentro afuera saliendo por el hipogastrio y sirviera de guia á los instrumentos cortantes que habian de verificar la incision en este punto.

El temor á las infiltraciones urinosas, y más principalmente con el fin de modificar la herida y ponerla á cubierto de temibles complicaciones, impulsaron á Amussat á ensayar la galvano-cáustica en la talla hipogástrica. La operacion la efectuó en esta forma: cuando ya estuvo el enfermo anestesiado, llevó á la vejiga una sonda de dardo con la cual pudo pasar, á través de las paredes del hipogastrio por encima del púbis, los dos extremos de un hilo de platino cuya convexidad quedaba dentro de la vejiga. La porcion de tejidos comprendidos entre los dos hilos representaba una extension de unos seis centímetros; puso entónces en relacion el platino con una pila eléctrica de Grenet y empezó la division de las partes blandas, que se llevó á efecto sin que hubiese pérdida de sangre. Por dicha abertura pudo extraer un cálculo que media cinco centímetros de longitud.

Amussat ha querido complementar su método incindiendo los tejidos del hipogástrio hasta la vejiga, valiéndose de la galvano-caustia y punzando despues este órgano con un trócar de su invencion. Consiste éste en un punzon, metido entre tres ramas que se pueden abrir mediante un tornillo en espiral haciendo la dilatacion necesaria para la extraccion de la piedra.

El Dr. Baudin ha propuesto la talla hipogástrica inyectando en la vejiga una gran cantidad de ácido carbónico para que se dilate este reservorio, despues de lo cual incinde las paredes abdominales por la linea blanca en una extension de 10 á 12 centímetros hasta llegar sobre el intersticio de los músculos rectos; separa estos y dilata al través de los mismos valiéndose de una tijera ó bisturí botonado.

Abierta la cavidad del abdómen repite la inyeccion gaseosa (si con la primera no se ha distendido suficientemente la vejiga) hasta tanto que ésta se aboque sobre los labios de la herida abdominal. En esta disposicion se atraviesa la pared vesical con un hilo y se mantiene fijo con él dicho órgano. Se corre entónces una sonda—que puede servir la misma que se ha empleado para la inyeccion gaseosa—para que haga prominencia sobre la vejiga y pueda guiar á el bisturí en la incision que se practique.

Una vez abierta la vejiga, se extraen los cálculos y se aplica una sutura, colocándose despues sobre la herida el apósito consiguiente.

La talla hipogástrica puede dar salida á voluminosos cálculos y el traumatismo que se verifica no es muy considerable, teniendo además la ventaja de que la orina no está tan en contacto con las superficies cruentas como con otras cistotomías.

Entre los inconvenientes de dicha operacion—y á ellos indudablemente se debe el que no se haya generalizado el método—cuéntase, el que la orina puede infiltrarse en el tejido celular que existe entre la vejiga y parte posterior del púbis, y como tiene difícil desagüe, las consecuencias de este accidente siempre son temibles. Por otra parte, como la herida de la vejiga recae en un órgano que por sus condiciones ha de estar cambiando constantemente de volúmen, sopena de tener permanente una sonda en la uretra y reservorio urinario para evacuar el líquido á medida que se forme, viene á ser otro de los inconvenientes que desfavorecen la marcha de la cicatrizacion.

Tambien los cirujanos han buscado otro camino para verificar la extraccion de los cálculos, instituyendo varios procedimientos recto-vesicales.

Estos, como su nombre indica, consisten en incindir la pared anterior del recto para llegar sobre la vejiga y extraer los cuerpos extraños que en ella se estacionan.

En 1821, un discípulo de Dupuytren, Sanson, propuso la talla recto-vesical. Este proceder se verifica, colocando á el enfermo en la misma posicion que si se fuese á operar de una de las tallas perineales. Se introduce un catéter que ha de formar prominencia en la cara anterior del recto, empujando la posterior de la vejiga.

En esta disposicion, el operador con el índice de su mano izquierda llega hasta unos dos centímetros proximamente del orificio anal, y, llevando un bisturí sobre la cara palmar del dedo, lo empuja con éste, de modo, que corte todos los tejidos comprendidos en el triángulo bulbo-anal.

Con el índice se reconoce la canal del catéter en la parte posterior de la uretra membranosa, incindiendo ésta, la próstata y cuello vesical.

Este procedimiento no llegó á satisfacer las indicaciones que

Sanson se habia propuesto cumplir, y entónces ensayó la talla recto-vesical en otra forma.

Introducía el catéter por la uretra y el dedo por el ano; pero en vez de incidir aquella, la próstata y cuello, hacía la incision —guiándose por el conductor—en la parte más baja de la vejiga en la extension de unos tres centímetros.

Maisonneuve no incinde el esfinter anal, de modo que sólo hace la incision en la pared anterior del recto cortando la próstata con un cistotomo doble como en la talla bilateral.

Chassaignac ha propuesto pasar la cadena de su extrangulador para verificar la abertura de la vejiga.

Schœffer ha indicado tambien dos procedimientos de talla recto-vesical. En el primero vá dilatando el extremo inferior del recto por medio de *speculums* ó ganchos, así como la vejiga, valiéndose de inyecciones de ácido carbónico.

Hecho ya este tiempo de la operacion, se forma un pliegue transversal de la mucosa del recto á la altura de la próstata, y se punza la base de dicho pliegue continuando la incision hasta el vértice. Despues se cortan todos los tejidos hasta llegar á el fondo de la vejiga, abriendo esta parte con unas tijeras.

El otro proceder de Schœffer (que dicho cirujano denomina *talla prostática lateral*) no tiene ventaja alguna.

Si nos fijamos un poco sobre los procedimientos que se han recomendado para la talla recto-vesical, desde luego es fácil comprender, que el de Chassaignac carece de todo fundamento práctico. ¿Qué ventaja puede traer la cadena del extrangulador para dividir los tejidos? Ciertamente que debiendo procurarse en la talla el hacer incisiones lo más regulares posibles, en órganos tan delicados como la vejiga, para que cicatricen pronto, el contundir los tejidos no es otra cosa que un proceder quirúrgico reñido completamente con la *razon*.

Los demás procedimientos pueden agruparse en la forma siguiente: los que no hieren el fondo de la vejiga y los que incinden las paredes de este órgano.

Respecto á los primeros, parécenos un contra-sentido el que pudiendo llegar á la porcion membranosa de la uretra de una manera más directa y con ménos traumatismo que por el recto, se elija este último camino que es más largo y ofrece mayores peligros. En cuanto á los segundos, ó sea aquellos que hieren el fondo

de la vejiga, merecen un concepto más desfavorable aún. Las heridas de este órgano siempre representan bastante gravedad; y sabido es que los procedimientos antiguos de Foubert y Schart no tienen otro valor que el meramente histórico, porque la práctica demostró bien pronto lo peligroso de dichas operaciones.

Terminado lo relativo á los procedimientos quirúrgicos en la parte manual, vamos á ocuparnos de la cura y cuidados consecutivos, así como de los accidentes que suelen presentarse, dejando para la lección inmediata las consideraciones críticas acerca los métodos más ventajosos.

Cuando ya se haya concluido la operación, si ésta se ha verificado por el hipogástrico, se empleará la cura de Lister; mas en el caso de que haya sido perineal—que es la que generalmente se usa—suele aplicarse un apósito sencillo, pero también de dudosa utilidad. Muchos cirujanos colocan una planchuela sobre la herida, una ó dos compresas sosteniendo dichas piezas con un vendaje en T de ano.

Como quiera que la orina ha de salir en los primeros días por la herida y el apósito se empapa de ella, viene á formar un foco de infección por los productos amoniacaes que se desprenden, debido á la fermentación del líquido urinoso. Nosotros no ponemos apósito alguno, sino que trasladamos al enfermo á su cama, atadas las piernas y muslos por medio de una venda, apoyando las extremidades inferiores, en semiflexión, sobre dos ó tres almohadas; y por delante del ano, colocamos dos gruesas esponjas fijas sobre la misma cama, empapándolas cada tres ó cuatro horas en una disolución fenicada. De este modo se consiguen dos objetos: mantener una atmósfera antiséptica, evitando el mal olor de los productos amoniacaes de la orina descompuesta, al mismo tiempo que absorben el líquido urinoso, impidiendo que se desparrame en gran cantidad por las ropas de la cama.

Entre los accidentes que suelen presentarse durante la operación de la talla y después de ella, merecen especial referencia. En primer término la hemorragia: esta generalmente no sobreviene, á no ser que, desconociendo los datos anatómicos, hiriéramos algunos de los vasos que hemos indicado al hablar de la anatomía de la región; ó bien que por causa de una anomalía, se encontrara un vaso en uno de los puntos por donde tuviesen que pasar los instrumentos cortantes. Prodúcese también la hemorragia cuando

se emplea el cistotomo, y éste, al abrirse la cuchilla, hiriera el fondo de la vejiga. Si la pérdida sanguínea no es muy considerable puede combatirse perfectamente con las irrigaciones de agua fría empleando la jeringa de grueso calibre; pero si la sangre saliese en abundancia y no fuese suficiente este medio, debemos recurrir á la introduccion de una sonda ó á la cánula de Dupuytren, recubriendo estos instrumentos con una compresa dentro de la cual se ponen hilas empapadas en un líquido astringente: como tanino ó percloruro de hierro para verificar el taponamiento, al mismo tiempo que se asegura la libre salida de la orina.

Los desgarros de la próstata se deben á las tracciones fuertes que se han hecho para extraer un cálculo voluminoso, siendo la incision demasiado pequeña. Este accidente acusa indudablemente falta de pericia en el operador, porque en este caso se debe recurrir á la litotricia perineal ó bien á la talla hipogástrica.

La herida del recto indica tambien falta de conocimientos anatómicos ó descuidos en el modo de llevar los instrumentos, porque puede muy bien evitarse, tan sólo con tener presente las reglas que generalmente se recomiendan.

Respecto á los accidentes consecutivos debemos indicar: la infiltracion urinosa, supuracion de la vejiga y de los riñones, flegmon pelviano, septicemia, flebitis é infeccion purulenta, fistulas perineales y peritonitis.

La primera de estas complicaciones reconoce por causa, el que la herida exterior es más pequeña que la interior, ó bien que hay una falta de paralelismo y la orina no tiene fácil salida. Cuando esto suceda, debemos practicar amplias incisiones, asegurando ánte todo el desagüe del líquido urinoso, al mismo tiempo que sellamos sobre los tejidos una desinfeccion rigurosa, principalmente con el ácido salicílico ó con disoluciones concentradas de cloruro de zinc.

La supuracion de la vejiga y de los riñones viene á ser uno de los accidentes más temibles, que muchas veces llega á producir la muerte. Casi siempre éstas revelan alteraciones en dichos órganos que tienen un origen anterior á la operacion. En estos casos tendremos especial cuidado de que el pús no se deposite en el reservorio urinario, usando para este objeto lavados repetidos de la vejiga con disoluciones bóricas y saliciladas: al mismo tiempo que se administran al enfermo los tónicos y antisépticos de la manera más conveniente, segun se crea en cada observacion particular.

Motiva el flegmon pelviano de una manera directa y consecutivamente la septicemia, los desgarros que se ocasionan en la próstata y tejidos inmediatos por las tracciones que se han verificado al extraer un cálculo voluminoso por una herida estrecha. Evitar que el pús se estanque y desinfectar lo más perfectamente las superficies cruentas, deben ser los dos fines que se ha de proponer el cirujano.

La infeccion purulenta es una consecuencia de la flebitis supurada, que suele originarse cuando se hacen cortes sobre los plexos venosos en sujetos que tengan alguna edad. Para prevenir este accidente, se ha recomendado la termo-talla á el objeto de cauterizar los tejidos, con el aparato de Paquelin, estableciendo una obliteracion en las boquillas venosas para cerrar la puerta á la infeccion purulenta.

Pocas operaciones se han practicado hasta ahora con este aparato, de modo, que no se puede establecer un juicio exacto acerca de como podrian evitarse los accidentes que estudiamos; pero ya que es dificil el empleo del termo-cauterio, el cirujano puede sustituirlo, llevando un pincel sobre todas las superficies cruentas que vaya empapado en una disolucion un poco concentrada de cloruro de zinc.

Las fistulas perineales son producidas por estrecheces que se forman sobre la uretra al venir la cicatrizacion de la herida. Esta complicacion puede prevenirse por el procedimiento que nosotros usamos en un operado de talla. Dicho sujeto, los primeros dias sub-siguientes á la operacion, orinaba por la uretra y por la herida; pero avanzaron las granulaciones y el líquido urinoso tan sólo se evacuaba por esta última. Entónces, pasamos nosotros diversas sondas de goma, hasta que vencido el obstáculo, pudo restablecerse la permeabilidad del conducto, cicatrizando la herida perineal en pocos dias sin que quedase fistula alguna.

Si se formase algun trayecto fistuloso, el mejor medio es pasar una sonda para que la orina se evacue por la uretra, y avivando los bordes en el periné, aplicar un punto de sutura.

La peritonitis se presenta muy raras veces; pero cuando esto ocurre, debemos emplear sin pérdida de tiempo los calomelanos y demás medios que se recomiendan.

## LECCION CXIX

Consideraciones críticas acerca de las tallas perineales.—Ventajas é inconvenientes que presentan los procedentes de Allartou y Buisson en la talla media.—Fundamentos prácticos del procedimiento de Buchanan, de Glasgow.—Los medios dilatantes, la litotricia perineal y la talla medio-bi-lateral como medios para combinar con poco traumatismo la salida de los cálculos.—Consideraciones acerca de las tallas bi-lateral de Dupuytren y pre-rectal de Nélaton.—Procedimientos para ensanchar la herida de la próstata.—Juicio crítico sobre la talla lateralizada.—Procederes de Thompson, Martinez Molina y Creus.

Las tallas perineales son hoy las que tienen más aplicacion, pues las rectales se encuentran abandonadas y las hipogástricas cumplen tan sólo una indicacion que puede formularse en los términos siguientes: *cuando el cálculo vesical, por ser demasiado duro y voluminoso, no es posible fragmentarlo ni por la litotricia uretral ni la perineal.*

La extraccion de los cálculos por el periné ofrece ancho campo á las consideraciones críticas, las cuales podrán aclarar la indole de las maniobras quirúrgicas, así como fijar el fin que el cirujano debe proponerse en la práctica de las mismas.

La talla media si bien es la que ménos traumatismo produce, tambien es el procedimiento que deja ménos abertura; y aunque se ha verificado esta clase de talla de diversos modos, siempre se tropieza con algunas dificultades, como demostraremos en las líneas sub-siguientes.

El proceder de Allartou presenta múltiples inconvenientes como podremos observar: «una vez introducido el catéter, toma un bisturí cortante por uno de sus lados en casi toda la hoja, siendo el filo del opuesto solamente de algunos milímetros; hace una incision por delante del ano (unos 12 milímetros) y el operador, con el índice de la izquierda introducido en el recto, toca el vértice de la próstata, incinde la porcion de la uretra membranosa y principio de la prostática poniéndose en comunicacion con el catéter; corta entónces hácia adelante y arriba las partes blandas, dilatando la herida con el dedo ó con el aparato de Arnolt».

La primera dificultad de este proceder consiste en que á 12 milímetros del recto puede herir en muchos sujetos la extremidad posterior del bulbo, y si hubiera duda respecto á este punto, á la

simple lectura del procedimiento se observará que el cirujano inglés cortaba hácia adelante y arriba en la misma direccion del bulbo; y á más, dilata en lugar de incindir. Tenemos, pues, herida de órgano importante, y muy poco espacio para la salida de cálculos de algunas dimensiones.

¿Podrá seguirse con mayor ventaja el proceder de Bouisson? La incision recomendada por este cirujano, no es en el rafe, sino en la parte lateral derecha paralela, á la línea media del periné. Segun dicho profesor, la incision empieza á 3 ó 4 centímetros por delante del ano, quedando el extremo posterior á un centimetro por

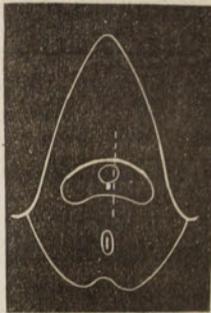


Fig. 398. Esquema de las incisiones para la talla media de Bouisson.

delante del orificio anal. Para respetar con más seguridad el bulbo de la uretra, propone el profesor francés, una vez que se ha llegado hasta aquel órgano, aislarle con una sonda canalada y cortar despues la insercion de los músculos bulbo-cavernosos con el esfinter externo del ano (en su fascículo anterior) que es igual á lo que recomienda Reliquet en la mayor parte de los procederes de talla perineal.

De lo expuesto resulta, que el procedimiento de Bouisson no por eso deja de producir accidentes de alguna consideracion para que pueda generalizarse en la práctica. Supongamos que la incision se hace de 3 centímetros (la más corta del proceder) y que la extremidad posterior ha de quedar á un centimetro del ano, resultará siempre que el extremo anterior del corte se hace á 4 centímetros por delante del orificio anal. Confrontemos los datos anatómicos y tendremos que la extremidad posterior del bulbo dista, por término medio, 2 centímetros del ano, que muchas veces esta distancia es más corta, pues Dupuytren manifiesta que á 13 milímetros hay gran exposicion de herir el mencionado órgano, motivo

por el cual la incision en su proceder empieza á 12 milímetros (1); pero si cortado el fascículo del esfinter externo del ano y separado el bulbo se agranda más el trayecto de la incision media, sin peligro de este órgano, tan sólo se podrán ganar unos 15 milímetros á 18: distancia que le asignan la mayor parte de los anatómicos á este tramo uretral; más, sumando á esto la porcion prostática de la uretra (de 13 á 22 milímetros, segun Malgaigne), siempre resultará que la extremidad anterior de la incision de Bouisson, corta al bulbo en una extension de un centímetro proximamente; siendo además demasiado corta para la salida de cálculos de regulares dimensiones (2).

No resuelve el problema el proceder de Buchanam, de Glasgow, que podrá darle mayor precision al corte con su catéter compuesto de dos piezas, cuya articulacion forma prominencia por detrás del bulbo; pero la incision siempre es pequeña, é incapaz, por lo tanto, de poder extraer sin desgarros medianos cálculos (3).

Segun puede verse, la talla media no dá más que una incision sumamente pequeña para la salida de los cálculos. Ahora bien: ¿qué medios pueden emplearse para agrandar la esfera de accion en este procedimiento? Tres son los principales que se han recomendado para este objeto:

- 1.º Los medios dilatantes.
- 2.º La litotricia perineal.
- 3.º Las tallas medio-bilaterales.

Entremos en el análisis de estos diferentes métodos de operar.

Los medios dilatadores pueden subdividirse en graduales y repentinos. Respecto á los primeros, no pueden admitirse en buena práctica, toda vez que el operado ha de sobrellevar por espacio de algunos dias un cuerpo extraño que será causa eficiente para provocar flegmasías que complican sobremanera el curso de la ope-

---

(1) Que más tarde modificó este primer tiempo empezando á 10 milímetros por delante del ano.

(2) Esta leccion está basada sobre unos artículos que, con el nombre de «*Consideraciones sobre las tallas perineales*», publicamos en el periódico que dirige nuestro amigo y compañero Sr. Ulecia.

(3) Buchanam llamaba a su proceder, talla media supra-bulbosa. Después de la incision externa, corta la próstata en su rádio oblicuo inferior. Pretende evitar el cirujano inglés el corte del bulbo y vasos transversales del periné. Nosotros llamaríamos el proceder de Buchanam. «Talla medio-unilateral».

racion; por este motivo el medio de que se valia Guerin de Bordeaux (zanahoria seca) está justamente abandonado (1). Indudablemente que á no venir la complicacion señalada, tendria mucha mayor ventaja la dilatacion gradual que la repentina, y nos encontramos casi en el mismo caso que en las estrecheces uretrales con el uso de uno y otro medio.

La dilatacion repentina, unas veces sola y otras combinada con el corte del vértice de la próstata, no produce sino fatales resultados. Aparte de la poca originalidad del dilatador de Dolbeau, puede presentar este aparato numerosos inconvenientes.

Veamos lo que puede dar de sí la próstata en las dilataciones. Los experimentos de Ledran y Deschamps, con los ensayos de dilatacion sobre el cadáver, no pueden ser más desastrosos; casi siempre se encontraron roturas en la próstata, separacion de ésta de la vejiga, hendiduras en este último órgano, y á pesar de todo esto, quedaba siempre muy poco espacio para extraer cálculos de regulares dimensiones.

Creemos que, en efecto, la próstata estando rodeada de una aponeurosis bastante resistente, ha de poner obstáculos á la dilatacion; por otra parte, el tejido tan compacto del órgano lo hace más apto para la rotura que para la dilatacion; pero si la próstata, como sucede en algunos sujetos, no recubre la parte superior de la uretra, puede dilatarse lo suficiente para dejar ancho camino á la extraccion de cálculos.

La dilatacion combinada con la incision del vértice prostático (en lo antiguo Marechal y Lapeyronie, y en nuestros tiempos por algunos cirujanos italianos) no ha producido tampoco los mejores resultados; pero supongamos que la dilatacion sola ó combinada no causa destrozo alguno, ¿por eso la herida se encontrará en las mejores condiciones para impedir los derrames y absorcion urinosa? Creemos que no. Tenemos por fuera incision que no puede pasar de dos y medio centímetros, y por dentro herida ancha (un verdadero cono truncado de vértice externo) que son las peores en el periné. Si se agranda la externa hácia adelante, herida del bulbo, y éste es considerado como una gruesa arteria que

---

(1) La práctica de Guerin la recomendaba Treyceran á principios de este siglo (al decir de Velpeau) cuyo proceder fué publicado en el *Bulletin de jerussac*, t., x, pág. 276.

en un principio ocasiona una copiosa hemorragia y despues flebitis; si se agranda por atrás, herida del recto, de manera que el cirujano tan sólo puede disponer de dos y medio centímetros en la incision exterior.

¿Qué concepto merecen la litotricia perineal y la talla medio-bilateral como métodos para dar salida á grandes cálculos, sin necesidad de traspasar los límites prostáticos?

El proceder de Dolbeau, si hubiéramos de creer á su autor y á los que participan de sus ideas, ensancharia el campo de la litotricia y restringiria el de la talla. Si son cálculos pequeños, suponen que es suficiente la incision de 20 milímetros, si de mediano volúmen, se dilata con el aparato de seis ramas, y si son mayores, se verifica la litotricia perineal.

Parece á primera vista, que en este trípode de indicaciones debieran estar incluidos los múltiples casos que en la práctica se presentan, y, sin embargo, tiene sus excepciones. Cuando el cálculo es pequeño, en una sola sesion de litotricia puede pulverizarse por el conducto natural, sin herida de ninguna especie, y esta es una de las indicaciones especiales que concede Thompson á éste método.

En el cálculo mediano, hemos pretendido probar los inconvenientes que presenta la dilatacion. En los grandes, á menudo se tropieza el cirujano con cálculos tan duros que rebotan los litotritores más fuertes, sin poderle hacer mella en la periferia; y á mas hay que tener en cuenta que los instrumentos de litotricia perineal de Dolbeau, no mandan ni con mucho la fuerza que los otros (1). Añádase en algunas ocasiones, roturas, falsas vias, contusiones del cuello vesical, etc., y se tendrá la evidencia de que la litotricia perineal es patrimonio exclusivo de cirujanos muy expertos y hábiles en estas maniobras quirúrgicas, motivo por el cual es difícil que el método llegue á generalizarse. Para mayor abundamiento, agréguese á esto, que segun una estadística de treinta operaciones hubo cinco muertos y veinticinco curados, sin que deba olvidarse que son muy frecuentes, como casi constantes secuelas del proceder, las incontinencias de orina.

---

(1) Los de Civiale, Heuterloup, Mercier, Bigelow y las múltiples modificaciones que han sufrido esta clase de instrumentos por Charrière y otros instrumentistas.

El uso de la litotricia en esta forma ha sido practicada por Civiale (1) aprovechando trayectos fistulosos. Bouisson, en 1845, pudo observar un enfermo, que despues de operado de talla por uno de los procederes perineales, le quedó abierta la herida, y con un nuevo cálculo en la vejiga, siguiendo en él la práctica de la litotricia perineal con notable éxito. Dos años despues pudo emplear el mismo proceder en un individuo calculoso que, á consecuencia de una estrechez uretral, se le presentó una fistula en el periné, quedando curado de cálculo y fistula (2).

Estos dos casos motivaron una Memoria de dicho autor á la Academia de Medicina en 28 de Abril de 1856. La Tesis de Rengade (Paris 1866) que hace referencia á la práctica de Civiale en sus últimos años «*litotricia combinada con talla*». La Tesis de concurso de Malgaigne sobre el mismo tema en 1850, hacen que Dolbeau, á pesar de referirse á algunos de estos autores, no pueda fundar sus derechos sobre este método y denominar á uno de sus escritos: «*De la lithotricie périnéale ou nouvelle manière d'opérer les calculoux. Paris, 1872.*»

Examinemos ahora el otro medio que puede combinarse con la talla media, siguiendo el plan que nos hemos propuesto.

*Talla medio-bilateral.* Este proceder fué publicado por Civiale en 1836, en su «*Pararelo de los diversos medios de tratar los calculo-*

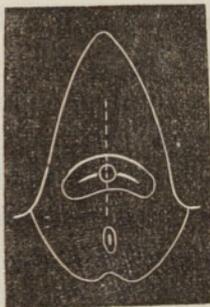


Fig. 399. Esquema de la talla medio-bilateral.

»). Veamos lo que dice el insigne Argumosa, gloria de la Cirugia española, en su Resúmen, tomo I, pág. 317, lín. 7.<sup>a</sup>: «y empleé ya

(1) En 1827 empleó Civiale la litotricia por un trayecto fistuloso en un enfermo de talla en el cual se habia presentado un nuevo cálculo.

(2) *Histoire de la Chirurgie française, par Rochard, pág. 827.*

desde Mayo de 1835 en mi Clínica quirúrgica de San Carlos, un método, no nuevo en el fondo, pero sí especial, por ser una combinacion del llamado talla media perineal, respecto de los tejidos del periné y de la cistotomía bi-oblicua, respecto de los del suelo de la vejiga.» Prosigue más adelante en la descripción del método en la *misma forma que Civiale lo publicó*. Si atendemos á la fecha de las publicaciones, corresponde, verdaderamente, al cirujano francés la prioridad; pero realmente á quien le pertenece es al Dr. Argumosa que ejecutó el proceder un año ántes de que se publicara en Francia. Hay que advertir que los cirujanos españoles de todas épocas han sido poco aficionados á dar á conocer sus procedimientos, razon por la cual la mayor parte de los procedimientos españoles mueren con sus autores, á no ser que sus discípulos los recuerden como objeto de tradicion en sus apuntes y guía cierta en su futura práctica; pero estos no son más que retazos que nunca llegan á constituir un cuerpo de doctrina que dé verdadero carácter á la Cirugía de nuestro país.

Ya sea el proceder de Civiale, ya el de Chassaignac, no podrán resistir con ventajas un paralelo con otros procederes en la práctica. Civiale hace la incision media y una vez puesto en comunicacion con la ranura del catéter, introduce el cistotomo doble y corta los dos radios oblicuos inferiores de la próstata. Chassaignac hace una simple puntura por delante del ano para dar paso al cistotomo doble (una vez en comunicacion, por supuesto, con el catéter) y corta los dos radios mayores. ¿Qué es lo que se pretende con esta combinacion de cortes? En primer lugar, no herir órgano importante; en segundo, abrir ancha vía para la extraccion de cálculos.

Muchas objeciones pudieran hacérsele á estos procederes. En tésis general dijérase que presentan los inconvenientes de ambas tallas: la media y la bilateral; herida estrecha fuera, ancha dentro, corte de conductos eyaculadores, colgajo angular de la uretra prostática; y como si esto no fuese bastante, la herida no puede ser más tortuosa, sobre todo, en el proceder de Chassaignac.

Por estos motivos, esta clase de incisiones son las más á propósito para derrames y absorcion de orina. No comprendemos, francamente, como pueden sobrevivir hoy procedimientos de esta especie. No mejoran las condiciones de la herida la modificacion propuesta por Amussat, con su tijera de corte externo en sus ra-

mas, que incinden los radios transversales, ni el cistotomo de Malgaigne, que hiere en el mismo sentido, ni el de Dolbeau, fundado en las ideas de Senn, de cortar el radio transverso derecho de la próstata y oblicuo en la izquierda; ni el cistotomo recomendado por Colombat, cortando los cuatro radios y construido sobre el proceder de Vidal de Casis (talla cuadrilateral) siempre tendremos los mismos inconvenientes.

Analicemos la talla bilateral de Dupuytren y la pre-rectal de Nelaton: que en realidad no es más que una modificacion de la primera. Si bien es cierto que la talla bilateral tiene su fundamento en la de Celso, hay que convenir en que no puede identificarse un proceder con otro. El cistotomo doble es de época anterior al cirujano del Hotel-Dieu.

Parecido al proceder de Dupuytren es el de Chaussier y Ribes, que lo emplearon  principios de este siglo. Incindian en forma de media luna por delante del ano (corte de la porcion membranosa de la uretra) introduciendo por esta abertura una sonda canalada que les servia de conductor para dividir  cada lado la próstata y tegidos vecinos. Beclard se servia de un gorgerete de bordes cortantes; Dupuytren cortaba los dos radios oblicuos inferiores de la próstata, haciendo ántes una incision curva  13 milímetros del ano y despues empezaba  10 milímetros, segun dice Malgaigne. Como se observa, huia de herir el bulbo y el recto, escogiendo una distancia media entre uno y otro punto.

La otra idea que descuella en el procedimiento es abrir ancho camino al cálculo sin traspasar los límites de la próstata, siguiendo el precepto de Scarpa de no rebasar nunca los límites de este rgano. Es indudable que este proceder es el que concede más amplitud para los cálculos, sin embargo, tiene sus inconvenientes, bastante exagerados en nuestra opinion:

1.<sup>o</sup> Que corta los conductos eyaculadores, produciendo la esterilidad.

2.<sup>o</sup> Que forma un colgajo angular en la uretra prostática, dificultando extraordinariamente la cicatrizacion de la herida.

3.<sup>o</sup> Que tan sólo puede dar paso por la incision (teniendo ésta 117 milímetros de circunferencia)  un cálculo que contase de diámetro la tercera parte: 36 milímetros, próximamente.

Respecto al corte de los conductos eyaculadores, en efecto, se verifica; pero en casi todos los procederes se corta uno  ambos.

Con objeto de cerciorarnos de esto, introducimos en un cadáver un fino alambre por los conductos mencionados, cuyo corte lo hicimos por detrás de las glándulas seminales. Los extremos del alambre los sacamos por la desembocadura de los conductos eyaculadores, cortando la pared superior de la uretra para observar en la porcion prostática la distancia de los dos orificios: ésta era insignificante; dejamos el alambre á su propia elasticidad para que distendiera en lo posible la pared póstero-inferior de la uretra, y medida la distancia, apénas contaba tres milímetros.

Por este motivo creemos, que tan sólo la talla media en su verdadera acepcion es la que no hiere los referidos conductos, y para ello es necesario que el bisturí corte por el mismo centro de la pared inferior de la próstata; pero aún suponiendo que los corte, ¿por el hecho de la seccion ha de quedar el operado estéril?

Mucho se repite esto, y casi no hay cirujano que deje de tener presente esta contrariedad para decidirse á usar dicho proceder. Los conductos eyaculadores están formados de tres capas bastante gruesas que atraviesan la próstata de una manera casi diagonal quedando como aprisionados en el estroma de dicho órgano.

Tengamos en cuenta que la talla bilateral es la que dá mayor amplitud, y por consiguiente los cálculos salen sin desgarrar los tejidos y sin contundirlos. Añadamos á esto que la herida, incisa y limpia, por un corte franco, se cicatrizará en muy pocos dias sin dislocacion de partes, y sobre todo, que no conocemos caso alguno auténtico de operados por este método que hayan quedado impotentes.

No puede defenderse de igual modo el colgajo angular que se hace en la uretra prostática de vértice anterior y base posterior, dada la índole de las incisiones con el cistotomo de cuchillas oblicuas, y entónces es indudable que si el cálculo es voluminoso pudiera desgarrar el vértice del colgajo, ó por lo ménos dislocar los tejidos y hacer la cicatrizacion de peor figura.

Para obviar este inconveniente, el cirujano tiene que recurrir al cistotomo de hojas transversas, ó hacer en esta forma las incisiones por medio del bisturí, en cuyo caso es susceptible de muchas modificaciones, entre las cuales merecen contarse las de corte oblicuo inferior y superior, transverso en un lado y oblicuo en otro, ó bien dos cortes en figura de  $\sphericalangle$  griega en una de las partes

laterales de la próstata: modificación que hemos oído á un cirujano español bastante perito en esta materia.

Por último, respecto á las dimensiones de la abertura, no hay duda que este proceder, entre los perineales, es el que dá más amplitud; y en cuanto á querer sacar por las medidas de los cortes los diámetros de un cálculo es absolutamente imposible. Malgaigne comparando la incision á una abertura que se haga en un papel, y queriendo demostrar que los datos de otros cirujanos eran *sofisticados*, caía de lleno en lo mismo que reprobaba. Como los tejidos se dilatan, es difícil á nuestro modo de ver, dar un principio categórico respecto á este punto, supuesta la existencia de próstatas tumefactas, hipertrofiadas, etc., con diferentes cambios que modifican de una manera notable su dilatabilidad.

La talla cuadrilateral venia á ensanchar la esfera de accion de los demás procedimientos, y en especial el de Dupuytren, consecuente con el principio de que en ningun caso está justificado lo bastante el salirse de los límites de la próstata.

Examinemos ahora la talla lateralizada en las modificaciones diversas que se han venido aconsejando, para justipreciar las indicaciones que puede cumplir, evitando en lo posible el traumatismo, los accidentes y complicaciones. Para partir de una base segura, iremos analizando los diversos tiempos operatorios de dicha talla perineal:

Hecha ya la incision de la piel (1) fascia-superficial en sus dos hojas y primera aponeurosis, se encuentra en los sujetos demarcados la parte lateral izquierda del bulbo. Puede cortarse el fascículo que une al esfínter externo con los bulbo-cavernosos, siguiendo la práctica de algunos autores, y empujando el bulbo hácia la parte lateral derecha, se encuentra la porcion membranosa de la uretra, á través de cuyas paredes puede tocarse el catéter, despues de lo cual, con la uña del índice ó bien con la pulpa del dedo, se empuja el dorso del bisturí para hacer la puncion de esta parte de la uretra, hasta que puesto dicho instrumento en el catéter indica la abertura.

A este primer tiempo de la operacion, ha querido darle Corra-

---

(1) Cuando la abertura de la piel en la talla lateralizada no es suficiente á dar paso á el cálculo, Corradí aconseja dilatar el corte, bordeando el extremo posterior del bulbo y lado derecho, representando la herida cutánea una verdadera S itálica.

di una exactitud matemática, inventando un catéter hueco, de cuya curvatura, por medio de un resorte sale un punzon canalado que incinde la uretra membranosa en su pared inferior y todas las partes blandas de dentro afuera: como el bisturí lo hace en distintos tiempos de fuera adentro. Este ingenioso instrumento, está fundado en los mismos principios que el catéter de Guerin; únicamente que en éste, el punzon marcha de fuera adentro hasta encontrar la ranura del catéter y en el de Corradi viene de dentro afuera. Uno y otro punzon tienen una ranura para guiar el bisturí y agrandar la herida en la uretra membranosa; uno y otro procuran evitar tanteos en el primer tiempo de la talla lateralizada: son, en una palabra, á esta operacion lo que el catéter de Buchanam á la talla media, si bien en otra forma y por sistema distinto.

Como quiera que el cirujano medianamente versado en la anatomía del periné puede llegar hasta la uretra sin dificultad alguna y hacer la operacion tactando y viendo los tejidos que corta, no creemos, por esta razon, de todo punto necesarios estos instrumentos que vienen á aumentar el crecido número de los que existen.

Estamos en la porcion membranosa de la uretra y en comunicacion con la ranura del catéter. ¿Qué será preferible, el cistotomo ó el bisturí? Divididos en esta cuestion los prácticos siguen opuestos caminos en la eleccion de ellos. Es indudable que con el bisturí, estando bajo la más inmediata impresion de la mano del operador, los cortes serán más precisos y con mejor conocimiento de causa que con el cistotomo. El Dr. Beketow, cuya práctica es tan extensa como brillante en esta operacion por el proceder que nos ocupa—que es el que cree preferible segun manifiesta en su Memoria—usa el cistotomo en lugar del bisturí y no deja de confesar que tiene sus inconvenientes. En la página 17 dice: «Es indispensable hacer la incision de la porcion membranosa destinada á la introduccion del cistotomo oculto, bastante larga.» Más adelante expone que el objeto de esta incision es, que el litotomo no pase por debajo de la uretra hasta cerca de la vejiga sin penetrar en aquel conducto, como ha observado algunos ejemplos.

Hace notar, que en algunas ocasiones la vejiga se contrae sobre la hoja del instrumento cuando éste se introduce demasiado, y al dar el corte, se hiere el bajo fondo del órgano, produciendo una hemorragia bastante considerable. Añadiremos á esto, que

en muchas ocasiones el litotomo hiere el cuello de la vejiga ocasionando la incontinencia de orina; que el corte es ciego y otros inconvenientes que señala el Dr. Martinez Molina en una nota de la obra de Guerin.

La mayoría de los cirujanos optan hoy por el bisturi, motivo por el cual creemos que el cistotomo quedará abandonado en lo futuro. Entre los procederes con el bisturí en la talla lateralizada, se cuentan el de Thompson, Martinez Molina y Creus, haciendo abstraccion de muchas modificaciones en los cortes de la próstata, que son en realidad modos operatorios y no verdaderos procedimientos.

El de Thompson respecto á la incision de la próstata, es el que vamos á exponer: Una vez que el bisturí toca la ranura del conductor, coje éste por el pabellon y hace correr el instrumento cortante á lo largo de la ranura; para lo cual coloca el bisturí casi horizontalmente á medida que avanza hácia el cuello vesical. Una vez en este sitio y tomando como punto de apoyo el tope del conductor, ó bien un poco más atrás, hace describir al bisturí un arco de circulo que describa con el catéter un ángulo más ó ménos agudo que representará la extension del corte: el bisturí, obrando en este sentido y en esta forma, hace el papel de una palanca de segundo género.

El Dr. Martinez Molina, para el corte prostático, hace lo siguiente: Despues de comunicarse con el catéter, levanta un poco el pabellon del instrumento con la mano izquierda, y sin separar la punta del bisturí de la ranura del conductor, eleva el instrumento cortante al par que el catéter, y hace una incision profunda en la misma direccion que la superficial, en la que interesa el radio oblicuo inferior izquierdo de la próstata; respeta el cuello, de la vejiga y procura no traspasar los limites prostáticos. La incision uretro-prostática que verifica en un principio, no tiene más dimensiones que las precisas para introducir el dedo en la vejiga y averiguar el volúmen del cálculo, si éste fuese considerable, dilata la herida con bisturí de boton, sirviéndose del dedo izquierdo como guia.

El Dr. Creus publicó en la *Gaceta de Sanidad Militar* un proceder que, respecto á la incision prostática, consiste en lo siguiente: Cogido el pabellon del catéter con la mano izquierda y el bisturí con la derecha, despues de correr este instrumento hasta

que la punta quede fija en el tope del conductor, deprime simultáneamente, conductor y bisturí, haciéndoles describir dos arcos de círculo concéntricos en la dirección del mayor radio prostático: el del catéter, como la palanca es mayor, su arco es más considerable que el del bisturí, estando representada, como es consiguiente, la incisión prostática por el arco menor descrito por el instrumento de corte. Se sacan los instrumentos, se dilata algún tanto el cuello vesical con el dedo, al par que se reconoce el cálculo y se procede á la extracción del mismo.

No entramos en más detalles, ni en las conclusiones expuestas brillantemente por su autor en el periódico ántes citado; tan sólo haremos constar que, habiéndolo nosotros empleado cuatro veces con buen éxito, hemos quedado altamente sorprendidos de la prontitud de la maniobra. Dificilmente podrá encontrarse un proceder más rápido, al par que más seguro, entre los de talla lateralizada.

Resumiendo las ideas más culminantes de este capítulo, diremos:

1.º Que las tallas perineales son las que cumplen mayor número de indicaciones.

2.º Que la talla media, dejando muy poca amplitud á la herida, puede servir tan sólo á la extracción de pequeños cálculos; y aún en este caso sería quizás preferible la litotricia, siempre que bastase una sola sesión.

3.º Que los medios dilatadores, ya sean graduales ó repentinos, presentan multitud de inconvenientes y muy pocas ventajas.

4.º Que la litotricia perineal cumple únicamente limitadas indicaciones; es trabajo laborioso y patrimonio exclusivo de prácticos muy diestros y experimentados en este medio; por lo cual consideramos difícil su generalización en la práctica quirúrgica.

5.º Que la talla medio-bilateral presenta los inconvenientes de los dos procederes matrices, y que la herida tortuosa que ocasiona es la más propensa á las infiltraciones urinosas.

6.º Que las tallas bilateral y pre-rectal no tiene tantas dificultades como generalmente se les suponen, pudiendo usarlas con ventaja en la extracción de cálculos voluminosos, prefiriendo siempre el bisturí al cistotomo, y el corte de uno ó de los dos lados de la próstata, según los casos, ó bien diversas incisiones prostáticas.

7.º Que en la generalidad de veces se puede practicar la talla lateralizada con notable ventaja sobre los demás procederes, pudiendo usarse en último extremo la incision de Corradi.

8.º Que entre el cistotomo y el bisturí es preferible este último, porque con él hay mucha más seguridad en los cortes y no se corre el riesgo que con el primer instrumento.

9.º Que en caso de cálculo voluminoso y duro, ántes de manguillar la próstata por repetidas tracciones, por no salir de los límites del órgano con los cortes, es mejor una incision franca y limpia aunque sea extra-prostática.

10. Que entre los procederes con el bisturí para la talla lateralizada, debe optarse por el último que hemos descrito, que cumple perfectamente con el *cito* y el *tuto* en cirugía.

11. Que la *termo-talla*, ó sea el corte de las capas anatómicas perineales por medio del termo-cauterio de Paquelin, ofrece pocas ventajas por la profundidad de la incision y por la manera como hay que traumatizar los tejidos.

## LECCION CXX.

Operaciones que se verifican sobre los didimos y sus cubiertas.—Datos anatómicos.—Elefantiasis del escroto.—La castracion: indicaciones que puede cumplir dicha maniobra quirúrgica.—Procedimientos de Fray Juan, Maisonneuve y Amussat.—Extirpacion del testículo con el bisturí.—¿Qué conducta debe seguir el cirujano en el hematocele? ¿Qué concepto merece el descortizamiento? ¿En qué casos deben operarse los varicoceles? Descripcion del procedimiento, aconsejado por Vidal, de Casis.

Hemos ido exponiendo sucesivamente en anteriores lecciones las maniobras quirúrgicas que recaen sobre los órganos que forman el aparato urinario, armonizando en el método seguido el orden fisiológico con el topográfico que, á nuestro modo de ver, es el que ofrece mayores ventajas.

Finalmente expondremos los procederes quirúrgicos que se practican sobre la glándula espermática y sus cubiertas, con lo que podremos terminar cuanto á la Operatoria quirúrgica se refiere (1).

---

(1) No será de extrañar, el que no nos hayamos ocupado en el curso de

Como base para comprender alguna de las operaciones que se verifican sobre los testículos y sus cubiertas, exponremos, si quiera sea someramente, aquellos datos anatómicos que ofrezcan más importancia.

Las glándulas espermáticas están recubiertas por una serie de membranas que, á el mismo tiempo que le sirven de proteccion, se prestan por su elasticidad á los diferentes cambios de volúmen y posicion que puedan afectar, normal ó patológicamente, los didimos y sus órganos anexos.

Sobre la piel del escroto, que es fina, transparente, cuando está muy extendida, y sumamente retráctil, debido á las fibras musculares que con ella tienen relacion, suelen presentarse algunos epitelomas, llamados cánceres de los deshollinadores, que reclaman la extirpacion de una gran parte de piel; y en el mayor número de veces la extirpacion del testículo.

Tambien la piel y cubiertas contiguas aumentan de grosor y longitud, llegando á constituir un verdadero estado de elefantiasis. En la sala de San Pablo, de la Clínica quirúrgica de la Facultad de Granada, pudimos observar un hecho muy notable de esta especie, cuya historia conservamos.

¿Cuándo se presenta la piel elefantiásica del escroto, debe intentarse la excision de su mayor parte hasta reducirlo á su extension normal? Dificil es decidirse por la operacion, debido á dos razones principales: la primera, la extirpacion cutánea, además de llevar algun peligro, como toda operacion, no produce sino un fin estético; segunda, las embrocaciones de yodo pueden disminuir considerablemente la piel hipertrofiada.

Se citan algunos casos de operaciones llevadas á cabo por este motivo, en los que se ha verificado la extirpacion de la piel hipertrofiada. Delpech habia instituido algunos procedimientos para este objeto; Clot-Bey extirpó en Egipto, á un *marabut*, un tumor elefantiásico del escroto que pesaba 55 kilos.

Bajo el genérico nombre de *sarcocele* ó *sarcoma del testículo*, se

---

la Obra del tratamiento quirúrgico del *hidro-céfalo* é *hidro-rráquis con espina bifida*, así como de otras operaciones que se recomiendan para el aparato encéfalo-medular; pues en nuestra opinion el resultado es más peligroso que la no intervencion quirúrgica; creyendo por otra parte, que los medios paliativos, empleados con oportunidad, estarán más indicados en la esperanza de conseguir, por lo ménos, que el afecto pueda atajarse en su desarrollo.

comprendian una série de afecciones, que hoy se encuentran constituidas en entidades nosológicas, y que la histología ha podido deslindar perfectamente.

Para comprender bien lo patológico es necesario dar una idea de lo normal. La glándula espermática ó didimo presenta una figura ovoidea, aplastada ligeramente hácia las partes laterales, y tiene un diámetro de cinco centímetros de longitud por dos y medio de grosor. El eje de la glándula es oblicuo de arriba abajo y de adelante atrás. Las condiciones de su normalidad están representadas en parte por la lisura y uniformidad de consistencia de su superficie exterior; de manera que si forma algunas depresiones ó abolladuras y en unas partes más consistencia que en otras, es indicio de alguna afeccion; y si el didimo ha contraído adherencias con sus cubiertas, es indicio tambien de que se trata de algun afecto, el cual es conveniente diagnosticar para emplear la operacion que esté más indicada.

El testículo está constituido exteriormente por una túnica blanquecina llamada membrana albugínea, poco extensible, y de aquí los grandes dolores que experimentan los enfermos cuando se presenta la flegmasía de los conductos seminíferos, debido á la presión interna, ocasionada por el aumento de volúmen que en sí lleva la tumefaccion.

De la superficie interna de la túnica albugínea se destacan tabiques celulosos que, extendiéndose entre los lóbulos de la glándula, los limita estableciendo diversos departamentos. La parte esencial de la glándula espermática está compuesta de pequeños tubos doblados sobre sí que vienen á formar los lóbulos mencionados; todos ellos se reunen hácia la parte súpero-posterior del testículo, llevando en este sitio una direccion rectilínea, por cuya razon se les llama *conductos seminíferos rectos*. Estos atraviesan el cuerpo de Higmoro para llegar á la cabeza del epididimo, y desde este último punto pasan á formar el conducto deferente, el cual atraviesa las paredes abdominales á través de la region inguinal hasta reunirse con el vértice de las vesículas seminales, colocadas en las partes látero-inferior de la vejiga, constituyendo entónces el conducto eyaculador, cuyo órgano atraviesa la próstata para desembocar en la uretra.

Tres vasos arteriales acompañan al cordón espermático, como son: la arteria que lleva el mismo nombre, la deferente y la funi-

cular. También están contiguas á dicho cordón un grupo de venas llamadas espermáticas que aumentan algunas veces de volúmen hasta desarrollar el varicocele. Dos clases de nervios acompañan al cordón espermático: unos procedentes del gran simpático, y otros que, originarios del plexo lumbar, toman el nombre de abdómino-genitales.

Con estas ligeras nociones estamos en el caso de comprender las principales maniobras quirúrgicas que, cumpliendo determinadas indicaciones, se pueden emplear sobre la glándula espermática y sobre las venas del cordón, cuando presentan el estado varicoso.

La castración es un método operatorio que consiste en extirpar la glándula espermática. Esta operación se ha puesto en práctica en lo antiguo para cumplir fines completamente distintos de los que se refieren á la terapéutica quirúrgica. Algunos historiadores dicen que Semíramis mandó castrar á los hombres raquíticos y débiles de su nación, para que no pudiendo éstos procrear, se virilizase la raza.

En algunos pueblos musulmanes practicaban la castración á los individuos destinados á la custodia de sus harenes y serrallos, constituyendo un cuerpo llamado de *eunucos*.

Antes de hablar de la castración para los fines de terapéutica quirúrgica, debemos plantear las indicaciones que ella puede cumplir. En términos generales manifestaremos que esta operación debe llevarse á cabo siempre que el testículo esté degenerado, por ser asiento de una neoplasia; motivando dicho tumor grandes dolores y la infección de la economía.

Entre los diferentes métodos para verificar la extirpación del testículo, debe incluirse el conocido por los cirujanos antiguos con el nombre de *método de fray Juan*. Este práctico estaba afiliado á una de las órdenes monásticas de España, y se dice que habia practicado varias veces la castración, extirpando el testículo sin aplicar ligadura sobre el cordón espermático, y colocando por todo apósito, unas compresas empapadas en agua albuminosa adicionada con algunas gotas de ácido sulfúrico, mediante lo cual se evitaban las hemorragias.

Este hecho tiene fácil explicación, porque además de los tópicos astringentes que previenen la pérdida sanguínea, hay que contar con que fray Juan, si bien es cierto que ejecutaba la sección del

cordón sin dejar ligadura, hay que tener presente que estiraba dicho órgano, el cual, por las fibras musculares que entran en su constitucion anatómica, se retraia estrechando el calibre del vaso; á más de la avulsion de éste que, como sabemos, es un procedimiento eficaz de hemostasia en ciertas arterias.

Maisonneuve recomienda la constriccion del cordón espermático por medio del aparato que lleva su nombre. Para ello hace una incision en la piel y tejido celular hasta poner al descubierto el órgano que ha de constreñir, y pasando por él una asa metálica, sujeta los cabos de la misma á el gancho que lleva el constrictor, el cual se corre por la cánula, valiéndose de un tornillo, seccionando obtusamente los tejidos: como puede verse en el grabado que exponemos.

Ningun cirujano ha patrocinado con tanto entusiasmo como Amussat el uso del asa galvánica, cuyo práctico no ha perdido

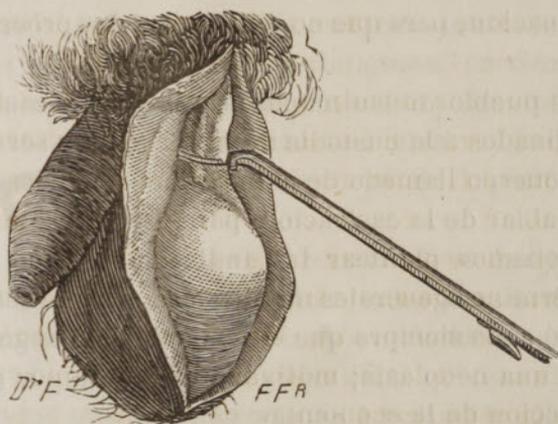


Fig. 400. Procedimiento de Maisonneuve para la ligadura del cordón espermático.

ocasion que haya creido propicia para emplearlo. Por este motivo lo ha puesto tambien en práctica para la castracion del modo siguiente: introduce verticalmente á través de la cavidad vaginal un trocar que le sirve para pasar el asa galvánica con la que incinde las cubiertas del didimo; enuclea éste de los tejidos contiguos y verifica la seccion del cordón valiéndose de este medio de diéresis.

Aunque se han ensayado dichos métodos, no existe ninguno que aventaje á la separacion con el bisturí. La operacion se puede verificar del modo que nosotros la llevamos á cabo en el curso anterior en un enfermo de la Clínica, para extirparle el testículo dere-

cho degenerado, á causa de una neoplasia—que como cosa rara se encontró constituida por grandes *núcleos de miomas*.—Este individuo recibió un fuerte golpe en el testículo al bajarse de un tren en marcha, originándole la contusion una gran flegmasia, que despues de múltiples variaciones llegó á constituir el tumor que hemos indicado, el cual amenazaba propagarse por el cordón espermático. Decididos á extirpar el testículo, anestesiarnos á el paciente y trazamos dos incisiones curvilíneas, dirigidas de arriba abajo y de fuera adentro, circunscribiendo una elipse, en cuya área estaba comprendido el dídimo y una parte de piel que formaba cuerpo con la glándula por extensas y fuertes adherencias.

Separada toda la parte afecta, disecamos el cordón espermático hasta la misma entrada del orificio externo del conducto inguinal, ligándolo con una gruesa cuerda de catgut. Limpiamos las superficies cruentas, y colocando un tubo de desagüe, aplicamos los puntos de sutura y la cura de Lister consiguiente.

Pasados tres dias levantamos la sutura, y algunos despues salió este individuo de la Clínica perfectamente curado.

Preséntase en el testículo y sus cubiertas una afeccion que puede dar lugar á errores de diagnóstico, que algunas veces no se descubren hasta el mismo acto de la operacion. Nos referimos á el *hematocele* que, como su nombre indica, no consiste en otra cosa que en un derrame sanguíneo en la túnica vaginal.

Este derrame puede ser producido por la exudacion del líquido sanguíneo en un sujeto que haya sufrido un pequeño traumatismo, que en muchas ocasiones pasa desapercibido, por lo cual se debe la hemorragia á la predisposicion que tenga el mismo individuo á sufrir este accidente por la más leve causa.

La sangre derramada en la túnica vaginal, obrando como cuerpo extraño, provoca la secrecion de serosidad y exudados plásticos, en los que suelen formarse pequeños vasos que tienen propension á romperse y á renovar las hemorragias.

El hematocele tiene muchos puntos de contacto con el hidrocele, de tal modo, que es muy fácil equivocarse por la fluctuacion falsa y otros síntomas equivocos. Si la operacion se verifica en un principio, sale un líquido rojizo que indica el que las partes colorantes de la sangre se han disuelto en la serosidad. Cuando ha pasado algun tiempo y los exudados presentan una gran laxitud y aumento de volúmen es fácil confundirlo tambien con un hidrocele.