

nas veces han dado el resultado apetecido, pero muchas más han sido inútiles, y entonces la talla es el último recurso que nos queda.

2.º *De los cálculos.*—Cuando los cálculos son pequeños, todavía se puede confiar en dejar la vejiga libre de ellos sin necesidad de recurrir á la talla ó á la litotricia propiamente dicha.

Uno de los primeros medios que pueden tantearse es la *dilatación de la uretra*. Hacia el año 1790, Pedro Pamard, el inventor de la pica que sirve para fijar el ojo, habiendo expelido algunas arenillas, se convenció de que tendría en la vejiga algún cálculo, y se apoderó de él una profunda tristeza. Para evitarse la operación,

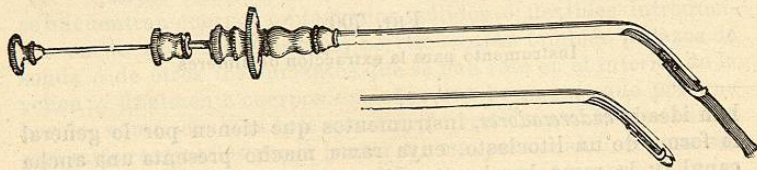


FIG. 702

Instrumento para la extracción de sondas

pensó en dilatarse la uretra con el auxilio de sondas de estaño análogas á las de Mayor. Continuando así, llegó á expeler un cálculo de 19 milímetros de longitud y de un gramo de peso; á partir de este día, se desvanecieron sus sufrimientos. Pamard, su hijo menor, ha tratado por este medio dos cálculos, añadiendo á la dilatación inyecciones de 100 á 200 gramos de agua tibia, con lo cual pudo hacer salir cálculos de 9 á 10 milímetros y de 75 centigramos de peso.

A. Cooper ensayó la extracción valiéndose de unas pinzas curvas especiales de dos ramas, que equivalen á las pinzas de Hales. Ha curado por este medio á muchos; entre otros extrajo á uno 29 cálculos, y á otro 24. En un caso en el cual había cogido y atraído hasta la uretra un cálculo bastante voluminoso, notó que no le sería posible extraerlo por completo y lo rechazó nuevamente hasta la vejiga. Dedicóse entonces á dilatar la uretra, y quince días después pudo extraer un cálculo que pesaba cerca de 3 gramos (54 granos).

Por último, Denamiel ha propuesto el desmenuzamiento con el dedo, operación que él denomina *litotlibia*. En un niño de catorce años, á quien encontró un cálculo con el auxilio de la sonda ordi-

naria, introdujo el índice en el recto y desmenuzó el cálculo entre el dedo y la sonda con tal prontitud que no pudo apreciar el volumen del mismo, pero el detritus expelido llenó una cuchara regular.

Cuando ninguno de estos medios ha sido suficiente ó se les reconoce ya desde el principio impracticables, recurrimos á la talla ó á la litotricia, de cuyas operaciones nos vamos á ocupar por separado.

ARTÍCULO IV

DE LA TALLA Ó LITOTOMÍA

Se han ideado para la talla una infinidad de procedimientos que con excesiva facilidad sus inventores han decorado con el título de métodos. Los tres verdaderos métodos, que se diferencian perfectamente por la región en que se opera, son: la *talla perineal*, la *talla hipogástrica* y la *talla recto-vesical*; pero como quiera que esta última ha caído en desuso, únicamente la mencionaremos después de las tallas perineales.

I.—Talla perineal

Anatomía quirúrgica.—El periné representa un triángulo circunscrito lateralmente por el arco pubiano y por detrás por una línea que va desde una tuberosidad isquiática á la otra. El rafe de la piel lo divide en dos triángulos laterales perfectamente simétricos. Para penetrar á su través hasta la vejiga, se encuentran sucesivamente:

1.º La piel con las dos hojas de la *fascia superficialis* y el tejido grasiento interpuesto; no obstante, la hoja profunda de la fascia, por la cual se distribuyen las arterias perineales superficiales, está en contacto con la capa siguiente, de la cual está raras veces separada por algunas vesículas adiposas.

2.º La aponeurosis perineal superficial.

3.º Una capa de órganos bastante compleja situada entre la aponeurosis superficial y la media, compuesta como sigue: en la línea media, el músculo bulbocavernoso con el bulbo cubierto por él; á los lados, el isquiocavernoso cubriendo la raíz del cuerpo cavernoso; entre los dos, el músculo transverso, y por último hacia atrás y á los lados del bulbo, las dos pequeñas glándulas de Cowper.

4.º La aponeurosis media, que contiene en su espesor la arteria transversa del periné.

5.º Una capa muscular situada entre la aponeurosis media y la profunda, formada, hacia atrás y por los lados, por el elevador del anc, y hacia adelante por el músculo de Wilson: la porción muscular de la uretra atraviesa esta capa.

6.º La aponeurosis profunda, reforzada hacia adelante por los ligamentos pubioprostáticos.

7.º En el centro, se encuentra la próstata, atravesada por el cuello de la vejiga y en contacto inmediato con el recto por detrás; adelante y por los lados, se encuentra la vejiga, separada de la aponeurosis profunda por un tejido laminoso muchas veces cargado de grasa.

El espesor del periné desde la piel hasta el cuello vesical es muy variable. Deschamps lo ha encontrado de 5'50 centímetros en los sujetos flacos; en los gruesos, de 9'5 á 11 centímetros, casi el doble del caso anterior. En veinte sujetos, Dupuytren lo ha visto variar mucho más, desde 3 hasta 11 centímetros; pero es necesario observar que la grasa acumulada particularmente en las capas subcutáneas, haciendo variar mucho el espesor de éstos, es la causa principal de aquellas diferencias.

El estudio de las arterias de esta región es importante. He citado ya anteriormente las arterias superficiales y transversas, que ambas nacen de la pudenda interna, tronco que ha sido durante mucho tiempo el terror de los operadores; pero Béclard primero y Blandin después demostraron, por un gran número de experimentos, que es muy difícil interesar esta arteria, hasta cuando se la quiere herir expresamente. Según estos cirujanos, está oculta entre el borde falciforme del ligamento sacrociático mayor y la tuberosidad del isquion; según Sappey, sube todavía más arriba y va desde el borde anterior de la espina ciática hacia la parte media de la rama isquiopubiana. Por consiguiente, el bisturí no puede interesarla en estado normal, pero no así en los casos de anomalía. Dubrueil la ha visto alguna vez inmediata á la próstata. Richet la ha encontrado por debajo de la aponeurosis media, dirigiéndose hacia el fondo de saco del bulbo, y siguiendo á corta diferencia la dirección del músculo transverso.

La pudenda interna envía una pequeña rama hacia el vértice de la próstata, rama que puede hipertrofiarse y hasta puede dar origen á la dorsal del pene. Un anciano á quien Shaw había practicado la operación de la talla pereció por haber sido herida esta arteria de este modo desarrollada.

En estado normal es ya más fácil interesar la arteria superficial del periné. Nacida de la pudenda interna á 1 centímetro por detrás de la rama ascendente del isquion, desciende por debajo de la apo-

neurosis media, y rodea el origen del músculo transverso ó se coloca en su espesor, y después de haberse dirigido hacia abajo y

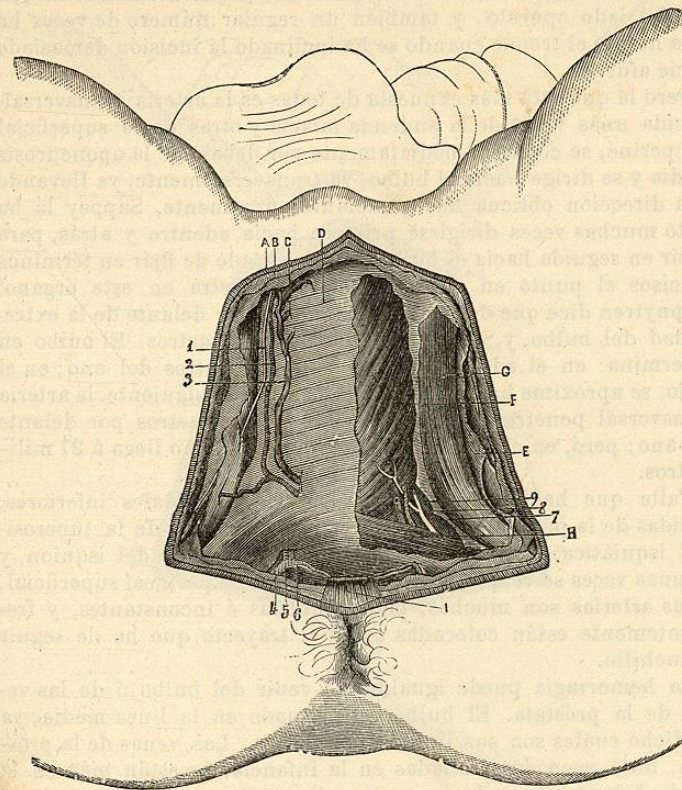


FIG. 703

CAPA SUPERFICIAL DEL PERINÉ (SEGÚN EL ATLAS DE BERAUD)

1. Nervio perineal superficial.—2. Arteria perineal superficial.—3. Vena correspondiente.—4. Vena anal de la perineal superficial.—5. Rama anal de la arteria perineal superficial.—6. Nervio correspondiente.—7, 8, 9. Sección de los vasos y del nervio perineal superficial.—A, piel.—B, fascia superficial.—C, segunda fascia profunda.—D, aponeurosis perineal superficial.—E, vaina del isquiocavernoso.—F, músculo bulbocavernoso.—G, músculo isquiocavernoso.—H, músculo transverso superficial.—I, sección de las fibras del esfínter externo.

adentro, asciende paralelamente á la rama isquiopubiana entre la aponeurosis superficial y la hoja profunda de la fascia para llegar

al escroto y al tabique del dartos. En muchos ensayos de talla lateral en el cadáver, Dubrueil ha dividido constantemente las ramitas internas de la arteria superficial, que se anastomosan con las del lado opuesto, y también un regular número de veces ha sido herido el tronco cuando se ha inclinado la incisión demasiado hacia afuera.

Pero la que está más expuesta de todas es la arteria transversal. Nacida unas veces de la pudenda misma y otras de la superficial del periné, se coloca inmediatamente por debajo de la aponeurosis media y se dirige hacia el bulbo, ya transversalmente, ya llevando una dirección oblicua hacia adelante; finalmente, Sappey la ha visto muchas veces dirigirse primero hacia adentro y atrás, para subir en seguida hacia el bulbo. Se ha tratado de fijar en términos precisos el punto en que esta arteria penetra en este órgano: Dupuytren dice que de 18 á 22 milímetros por delante de la extremidad del bulbo, y Sappey dice que á 15 milímetros. El bulbo en sí termina: en el adulto á 15, 18 y 22 milímetros del ano; en el viejo, se aproxima hasta 10 milímetros. Por consiguiente, la arteria transversal penetra en el bulbo á unos 33 milímetros por delante del ano; pero, en ciertos sujetos, esta distancia no llega á 27 milímetros.

Falta que hablemos de las arterias hemorroidales inferiores, nacidas de la pudenda interna, unas veces al nivel de la tuberosidad isquiática, y otras cerca de la rama ascendente del isquion, y algunas veces se ve que provienen de la arteria perineal superficial. Estas arterias son muchas, pero pequeñas é inconstantes, y frecuentemente están colocadas sobre el trayecto que ha de seguir el cuchillo.

La hemorragia puede igualmente venir del bulbo ó de las venas de la próstata. El bulbo está situado en la línea media; ya he dicho cuáles son sus límites por detrás. Las venas de la próstata, muy poco desarrolladas en la infancia, lo están más en la edad adulta y más todavía en la vejez, y forman una especie de plexo que rodea la próstata y el cuello de la vejiga. Están tan íntimamente adheridas á los tejidos fibrosos que atraviesan, que cuando se las divide, quedan abiertas; por cuya circunstancia, además de la hemorragia, exponen también á la flebitis.

Después de los vasos, se han fijado especialmente los cirujanos en el estudio de la próstata, pues que muchos observan invariablemente la regla de no traspasar en las incisiones los límites de esta glándula, y por lo tanto han tenido necesidad de estudiar el diámetro y los radios que puedan permitir mejor una ancha abertura.

Dupuytren consideraba á la próstata, en el adulto, un diámetro transversal de 45 á 51 milímetros, exorbitantes dimensiones que Senn ha reducido á 43 milímetros, ó sea para el radio transversal

desde la uretra hasta la circunferencia de la glándula aproxima-

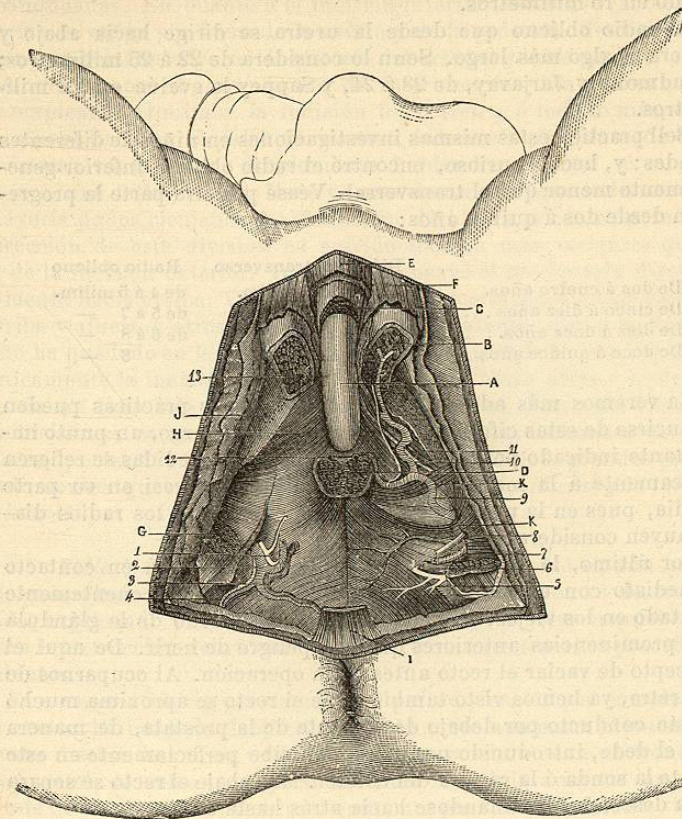


FIG. 704

CAPA MEDIA DEL PERINÉ (SEGÚN EL ATLAS DE BERAUD)

A, conducto de la uretra.—B, raíz de los cuerpos cavernosos.—C, sección del bulbo hacia adelante.—D, sección del bulbo hacia atrás.—E, bulbo cavernoso.—F, G, isquiocavernoso.—H, aponeurosis media del periné.—I, esfínter.—J, vaina aponeurótica del isquiocavernoso.—K, K, haces isquiobulbares.—L, Nervio superficial del periné.—2, Arteria perineal superficial.—3, Vena perineal superficial.—4, Vasos y nervios posteriores que emanan de las ramas superficiales.—5, Ramo anal del nervio superficial del periné.—6, 7, 8, Troncos de los vasos y nervios superficiales del periné.—9, 10, Arteria profunda del periné.—11, Vena pudenda interna.—12, Sección del ramo bulbar de la arteria superficial del periné.—13, Sección de la arteria del cuerpo cavernoso nacida de la pudenda interna.

damente unos 20 milímetros. Caudmont no concede á este radio

más de 18 milímetros; Jarjavay 15 ó 16, y finalmente Sappey lo ha fijado en 15 milímetros.

El radio oblicuo que desde la uretra se dirige hacia abajo y afuera es algo más largo. Senn lo considera de 22 á 25 milímetros; Caudmont y Jarjavay, de 23 á 24, y Sappey lo evalúa en 22 milímetros.

Bell practicó estas mismas investigaciones en niños de diferentes edades; y, hecho curioso, encontró el radio oblicuo inferior generalmente menor que el transversal. Véase por otra parte la progresión desde dos á quince años:

	Diámetro transversal	Radio oblicuo
De dos á cuatro años. . .	de 12 á 14 milim.	de 4 á 5 milim.
De cinco á diez años. . .	de 13 á 17 —	de 5 á 7 —
De diez á doce años. . .	de 16 á 19 —	de 6 á 8 —
De doce á quince años. . .	de 19 á 22 —	8 —

Ya veremos más adelante qué consecuencias prácticas pueden deducirse de estas cifras. Consignemos, sin embargo, un punto importante indicado por Caudmont, de que estas medidas se refieren únicamente á la mayor amplitud de la próstata casi en su parte media, pues en la punta y en la base el diámetro y los radios disminuyen considerablemente.

Por último, la parte posterior de la próstata está en contacto inmediato con el recto, órgano que, hallándose frecuentemente dilatado en los viejos, llega á formar á cada lado de la glándula dos prominencias anteriores que hay peligro de herir. De aquí el precepto de vaciar el recto antes de la operación. Al ocuparnos de la uretra, ya hemos visto también que el recto se aproxima mucho á este conducto por debajo de la punta de la próstata, de manera que el dedo, introducido por el ano, percibe perfectamente en este punto la sonda ó la ranura del catéter. Más abajo el recto se separa para descender inclinándose hacia atrás hasta el ano.

Procedimientos operatorios.—Es infinito el número de procedimientos que se han descrito para la talla perineal, y se distinguen, unas veces, por la dirección de la incisión exterior, otras, por la de la incisión interior, y otras también, por el número y forma de los instrumentos empleados. Los instrumentos constituyen únicamente simples variantes para la ejecución de un procedimiento cualquiera: me ocuparé ligeramente de ellos en ocasión oportuna. A la incisión exterior se le han dado casi todas las direcciones: paralela á la línea media; sobre la línea media misma; oblicua hacia abajo y atrás, y transversal. Las incisiones paralelas á la línea media ponen en peligro á la vez la arteria transversa y el recto; la incisión media divide el bulbo, fuente de hemorragias que pueden

llegar á ser temibles; por esto todas ellas han sido motivadamente abandonadas. En cuanto á la incisión interior, Foubert y Thomas abrían la vejiga por fuera de la uretra y de la próstata, desdichada idea que pertenece ya á la historia del arte; el *grande aparato*, así denominado por el gran número de instrumentos dilatadores que se empleaban, limitaba la incisión á la uretra, ó todo lo más, en lo que se llamaba el *golpe de maestro*, interesaba la punta de la próstata: venía á ser, propiamente hablando, un ojal, ó si se quiere, una talla uretral. Hace ya cosa de un siglo que la inmensa mayoría de los cirujanos convienen en dividir la próstata; pero la dirección de esta división ha sufrido todavía más variantes que la de la incisión exterior. Dupuytren ensayó el seccionarla directamente hacia arriba; Vacca, directamente hacia abajo; otros hacia arriba y afuera y otros directamente hacia afuera. Nada de todo esto ha quedado en la practica moderna, sino que se ha conservado únicamente la incisión más ó menos oblicua hacia atrás y afuera, ya de un lado solamente, ya de los dos á la vez. Estas dos clases de incisiones corresponden, por otra parte, á las incisiones exteriores, quedando con ello constituidos los dos únicos grandes procedimientos que merecen ser descritos: la *talla lateral* y la *talla bilateral*.

1.º *Talla lateral* (1).—Como que este procedimiento es aún hoy día generalmente usado, me detendré especialmente en su descripción, explicando en él los detalles preliminares y las maniobras para la extracción del cálculo, que son comunes á ambos procedimientos.

Es necesario afeitar previamente el periné y vaciar por completo el recto. El enfermo debe estar echado sobre una cama elevada y firme, ó sobre una mesa cubierta con un colchón, con el tronco horizontal, la cabeza un poco elevada, la pelvis apoyada en el borde de la cama y aun sobresaliendo un poco hacia adelante, los muslos doblados sobre la pelvis en ángulo recto y las piernas dobladas sobre los muslos; sujetado en esta posición por dos ayudantes que mantienen las rodillas dobladas y separadas, será bueno que un tercero, situado detrás de la cabeza del enfermo, coloque las manos sobre los hombros de éste para impedir que retroceda. No hace aún mucho tiempo que, para mayor seguridad, algunos cirujanos ataban juntos el pie y la mano de cada lado del enfermo, último vestigio de las costumbres de la Edad Media. Aun prescindiendo del cloroformo, hoy practicamos en el periné operaciones bastante más delicadas que la talla, sin recurrir á estos

(1) Generalmente se le llama á este procedimiento *talla lateralizada*, para distinguirlo de la talla lateral que se practicaba antiguamente.

medios violentos de sujeción, y también la generalidad prescinde de ellos en la operación de la talla. No obstante, para los casos en que el operador no pudiese disponer de un número suficiente de ayudantes, dejaré consignada la descripción que da Boyer del modo de aplicar estos lazos.

Deben ser de hilo ó lana, de dos ó tres dedos de ancho por unos cuatro metros de largo. Doblada por mitad cada una de estas cintas ó vendas, y dispuesta de manera que tenga en su parte media un

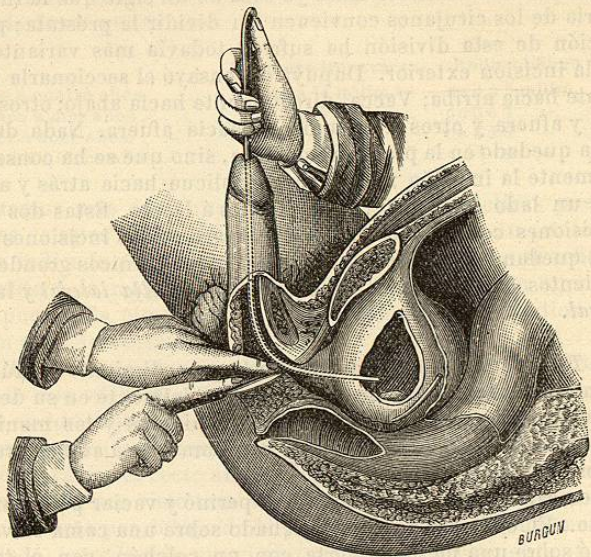


FIG. 705

Talla.—Incisión de la uretra

nudo corredizo, se hace pasar por éste la mano del enfermo y se cierra el nudo en la cara externa de la muñeca. Colocando entonces la mano del enfermo de manera que abrace el pie correspondiente por su borde externo con el pulgar por encima y los demás dedos por debajo de la planta, se hace pasar uno de los cabos de la atadura de fuera á dentro sobre el pulgar y el dorso del pie. Sigue luego de dentro á fuera pasando por encima del tendón de Aquiles; vuelve de fuera á dentro sobre la garganta del pie, pasa después sobre la cara interna de la pierna y sobre la muñeca; finalmente, se dirige de fuera á dentro sobre el pie, y se repiten sucesivamente estas diversas vueltas hasta que no quedan de este

cabo más que de 20 á 25 centímetros; entonces se anudan juntos los dos cabos restantes con un nudo sencillo sujetado por una lazada. La atadura forma, de este modo dispuesta, un ocho de guarismo que abraza, por una parte, el pie y la mano, y por otra, la parte inferior de la pierna y de la muñeca, sujetando muy fuertemente estas partes reunidas. En el lado opuesto se aplica la atadura del mismo modo.

A la izquierda del enfermo y al alcance del cirujano ó de un ayudante especialmente encargado de transmitírselos, deben estar dispuestos los instrumentos siguientes: 1.º, un catéter acanalado del mayor grosor posible, en relación con la edad del enfermo; 2.º, un bisturí recto y otro convexo; 3.º, el litotomo oculto, previamente graduado según la abertura que se crea necesaria; 4.º, tenazas rectas de diversas dimensiones y una tenaza curva; 5.º un gorgereite provisto de un botón en el otro extremo, y una cucharilla; 6.º, una jeringa de inyección, cuya cánula, larga de unos 16 centímetros, termina en una dilatación olivar en forma de regadera; 7.º, una cánula de plata ó de goma elástica provista de una túnica para el caso de que ocurriera una hemorragia; 8.º, un vaso con aceite para untar los instrumentos, y otro lleno de agua caliente.

Por último, otro ayudante, el más diestro de todos, se coloca de pie á la derecha del enfermo para mantener el catéter en la debida posición.

Dispuesto así todo, falta únicamente una precaución preliminar, que consiste en introducir una sonda ordinaria, para asegurarse bien una vez más de la presencia del cálculo. Nunca debe procederse á la operación antes de haberlo percibido y hecho notar á los asistentes, prescindiendo del diagnóstico establecido el día anterior; por haber olvidado esta importantísima precaución muchos cirujanos han cometido la imprudencia de operar la talla sin cálculo existente. Nuevamente reconocido el cálculo, y sustituida la sonda por el catéter acanalado, se procede desde luego á la operación. Vamos á describir el procedimiento de fray Cosme, tal como lo dió á conocer Boyer.

Estando el cirujano de pie, sentado ó con una rodilla doblada y apoyada en el suelo entre los muslos del enfermo, coloca el catéter en dirección perpendicular al eje del cuerpo, inclina un poco la chapa del instrumento hacia la ingle derecha del enfermo, y luego lo confía á un ayudante. Cuando el escroto es poco voluminoso, lo sostiene con el borde cubital de la mano izquierda puesta en posición forzada, mientras que, con el pulgar y el índice, distiende transversalmente la piel del periné; pero cuando el escroto es muy ancho y descende mucho, el ayudante que sostiene el catéter lo levanta con la mano izquierda, cuidando de no comprimir los tes-

tículos y de no tirar demasiado hacia arriba la piel del periné. El cirujano coge el bisturí convexo en primera posición y practica en el lado izquierdo del periné una incisión que, interesando la piel y tejido céluo-grasiento, empieza en el rafe á unos 3 centímetros por delante del ano, y termina en el centro de una línea que va desde el ano hasta el vértice de la tuberosidad isquiática. Por poca gordura que tenga el sujeto, es raro que esta incisión alcance suficiente profundidad desde el primer corte; en este caso, se la completa dividiendo poco á poco el tejido adiposo.

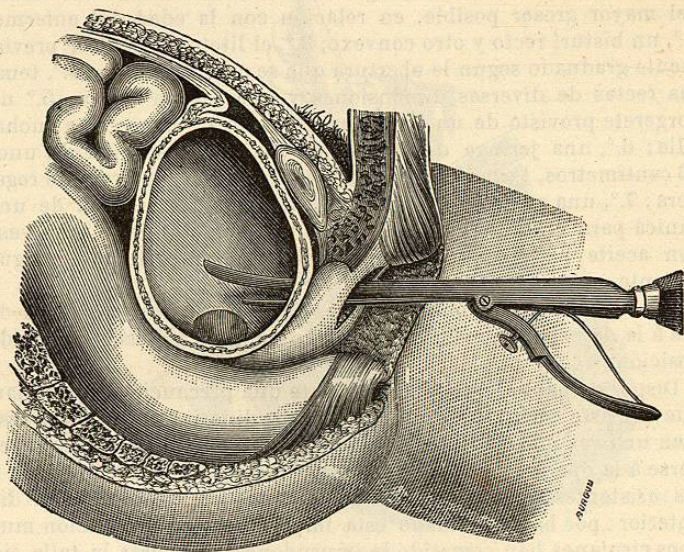


FIG. 706

Talla lateral.—Incisión de la próstata

Hecho esto, el cirujano aplica el índice izquierdo en el fondo de la incisión para reconocer el catéter. Cuando se ve que es delgada la capa de tejidos que todavía lo cubre, vuelve el dedo de manera que su borde radial mire abajo y que la uña se hunda en la ranura del instrumento. Se aplica entonces el bisturí de plano sobre esta uña, y así fácilmente penetrará en la ranura, lo cual el cirujano lo advierte por el contacto de los dos instrumentos. Con el pulpejo del índice izquierdo aplicado en el dorso del bisturí, se hace sobre este instrumento una ligera presión, mientras que la mano derecha lo dirige elevando un poco su mango para que la

punta se deslice á lo largo de la ranura del catéter, y luego se hace descender. el mango describiendo de delante atrás un arco de círculo alrededor de la punta, que queda inmóvil, cortando así toda la porción de la uretra, debajo de la cual se ocultaba la punta del instrumento. La incisión de la uretra debe medir unos 2 centímetros y no debe interesar más que la porción membranosa de este conducto; se procura inclinar el bulbo á la derecha todo lo posible, pero de todos modos, en los sujetos de mucha gordura, es casi imposible evitarlo por completo.

A fin de facilitar el encuentro del catéter, Buchanam, en 1847, hizo construir un catéter doblado en ángulo casi recto, ángulo cuyo vértice corresponde á la parte anterior de la porción membranosa. Este instrumento se usa frecuentemente en Inglaterra.

Incindida la uretra en la suficiente extensión, se coloca de nuevo el índice en la ranura del catéter, que está al descubierto, y cogiendo el litotomo con los tres últimos dedos colocados debajo del mango, el pulgar encima y el índice extendido á lo largo del cuerpo del instrumento, se hace deslizar la lengüeta terminal sobre la uña hasta la ranura del catéter, procurando percibir el roce metálico de los dos instrumentos. Entonces se toma con la mano izquierda la chapa del catéter, que el ayudante abandona, y se eleva este instrumento hasta debajo del arco del pubis, mientras que se empuja la extremidad del litotomo de abajo arriba para mantenerlo constantemente aplicado contra la ranura. Este movimiento simultáneo de los dos instrumentos de abajo arriba es de la mayor importancia; la pared superior de la uretra, levantada y separada de la inferior, deja así al litotomo una vía más expedita para penetrar en el conducto. En este momento, el cirujano conduce un poco hacia sí el catéter al mismo tiempo que adelanta el litotomo haciéndole deslizar por la ranura de aquél hasta el fondo de saco terminal de ésta; al llegar á este punto, separa los dos instrumentos, con la punta del litotomo va en busca del cálculo, y seguro, por el contacto de éste de que se encuentra dentro de la vejiga, retira el catéter.

Ya no falta más que dividir la próstata y el cuello de la vejiga. Para esto, el cirujano coloca el cuerpo del litotomo debajo del arco pubiano, y lo apoya contra el pubis derecho, le imprime un ligero movimiento de rotación sobre su eje para dar al filo de la hoja la dirección de la incisión exterior, y después, comprimiendo con los cuatro últimos dedos la cola de la hoja hasta aplicarla contra el mango, retira hacia sí el instrumento abierto, haciéndole correr en dirección perfectamente horizontal, hasta que, por la longitud de la porción saliente y por la falta de resistencia, se calcula que la próstata ha sido dividida, y desde este momento se le acaba de

retirar deprimiendo la mano para no dividir hasta una profundidad excesiva el tejido adiposo que rodea al recto.

Trátase desde ahora de ir en busca de la piedra y de operar su extracción. Este momento comprende diversas maniobras, que reclaman una atención especial: en primer lugar, la *introducción de las tenazas*; en segundo lugar, la *presión del cálculo*, y finalmente su *extracción*.

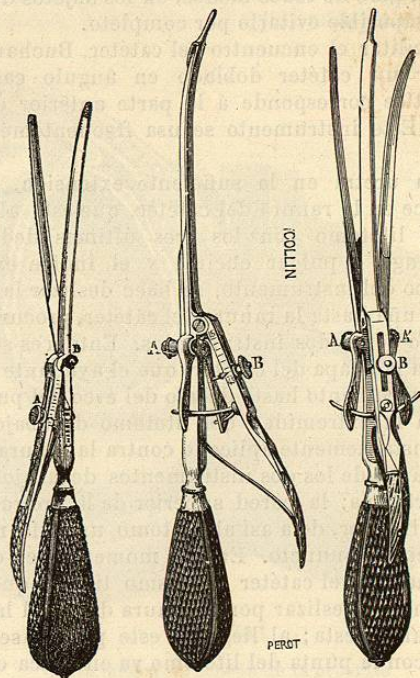


FIG. 707

Litotomo simple

FIG. 708

Litotomo doble cerrado y abierto

La *introducción de las tenazas* se hace á lo largo del dedo introducido en la herida, ó sobre la ranura del gorgere. Ante todo se introduce hasta el fondo de la herida el índice izquierdo, para medir su longitud y profundidad y dilatarlo suavemente en caso necesario. En los sujetos jóvenes y de poca gordura, este dedo puede llegar á reconocer la situación, forma y volumen de los cálculos, al mismo tiempo que servirá de guía á las tenazas; pero en sujetos de mucha gordura ó próstata voluminosa, el dedo no

tendría suficiente longitud y por consiguiente se hace necesario recurrir al gorgere. Colocado el dedo en el ángulo inferior de la herida, se aplica sobre su borde radial la ranura del gorgere, y se introduce éste suavemente con una ligera oblicuidad de abajo á arriba; una vez llegado á la vejiga, se retira el dedo y se comunica al instrumento media vuelta sobre su eje á fin de colocar su ranura mirando arriba, para luego deslizar sobre ella las tenazas, dirigidas de manera que la cara convexa de las cucharas corresponda á los labios de la herida. Una vez introducidas las tenazas en la vejiga, lo cual se conoce fácilmente por la profundidad á que han llegado y la falta de resistencia que se experimenta, se comunica á los dos instrumentos media vuelta hacia la izquierda, con lo cual el gorgere queda colocado encima de las tenazas, desde cuyo punto es más fácil retirarlo. En todos estos movimientos, el punto que más cuidadosamente debe respetarse es la parte posterior de la herida,

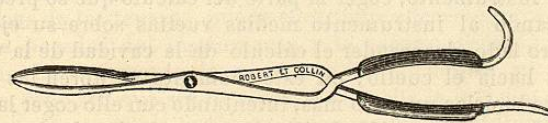


FIG. 709

Tenazas

puesto que la pared anterior está formada por la pared superior de la uretra, á la cual no ha llegado la incisión.

Para *coger la piedra*, se empieza por recorrer suavemente con las tenazas cerradas la superficie interna de la vejiga hasta que llegue á ponerse en contacto con el cálculo. Entonces se coge en cada mano una de las ramas del instrumento; cuando el cálculo se presenta á la extremidad de los bocados, basta separarlos impeliendo un poco hacia adelante el instrumento, para que aquél se coloque en el intervalo de aquéllos; cuando corresponde á su borde superior, cae entre ellos por su propio peso á medida que las tenazas se abren, cuando está por debajo, se abre el instrumento, y se le comunica media vuelta haciendo de manera que uno de sus bocados se coloque por encima y otro por debajo del cálculo. Cuando éste es muy pequeño y la vejiga muy dilatada, huye, por decirlo así, delante de las tenazas que lo buscan; entonces es necesario pasear las cucharas sobre el bajo fondo de la vejiga, separándolas y aproximándolas alternativamente hasta que el cálculo se haya colocado entre ellas. Algunas veces el cálculo está alojado en el bajo fondo de la vejiga, en una considerable depresión ocasionada por la hipertrofia de la próstata. En estos casos, para coger el cálculo conviene servirse de tenazas curvas dirigiendo su