

la piedra un perforador, mecanismo semejante al ideado por Franco. De todos modos es preciso confesar que, hasta el presente, estos instrumentos no han probado su eficacia en el vivo; así es que, cuando la extracción no ha sido posible, hoy por hoy tenemos el recurso más seguro en la incisión.

Para practicar la incisión, empieza el cirujano por asegurarse bien del sitio en que se encuentra la piedra, y procura que un ayudante atraiga la piel del pene hacia el glande, á fin de que la incisión cutánea no sea paralela á la de la uretra. El operador fija la piedra entre el pulgar y el índice de su mano izquierda, y con la derecha armada de un bisturí, practica una incisión longitudinal cuya extensión excede más ó menos del diámetro del cuerpo extraño, y por una segunda incisión practicada con la punta del instrumento apoyándose sobre el cálculo, divide las paredes mismas de

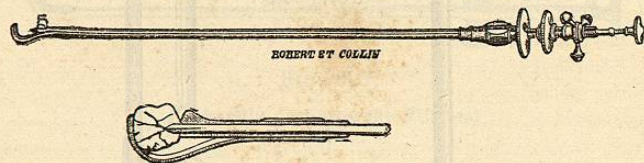


FIG. 699

Litotritor uretral de Reliquet

la uretra. Si la piedra fuese muy desigual y su volumen permitiese la introducción de una sonda acanalada, se dirigiría el bisturí sobre esta sonda para que la incisión resultara más limpia.

Practicada esta incisión, se dobla el pene hacia arriba y se hace presión con los dedos por los lados para hacer más prominente el cálculo. A veces con esta sola maniobra sale casi por sí mismo; pero otras veces es necesario cogerlo y extraerlo con una cucharilla, el extremo de la espátula ó unas pinzas.

Cuando la piedra se encuentra detenida enfrente del escroto, por temor á una infiltración, se aconseja recurrir antes que á la incisión á todos los demás medios, pero semejantes temores son muy exagerados.

Cuando el cálculo está situado aún á mayor distancia, es decir, en la porción prostática ó en la musculosa y forma prominencia en el periné, unas veces impide el paso de la sonda, mientras que otras le permiten todavía penetrar en la vejiga. En el primer caso, se introduce hasta el obstáculo un catéter acanalado, con el cual se deprime el periné, mientras que, por otro lado, se hace presión

sobre el cálculo con uno ó dos dedos introducidos en el recto; sobre esta doble prominencia, se dividen los tegumentos y los demás tejidos en la dirección de la talla lateral, y una vez cubierto el cálculo, se retira el catéter, se dividen sobre el cuerpo extraño mismo todas las bridas que lo retienen y se concluye la extracción con una cucharilla ó unas tenazas.

En el segundo caso, se practica la incisión exterior como en la talla lateral hasta llegar á la canal del catéter; se prolonga la incisión sobre esta canal cuanto sea necesario, y comprimiendo sobre el cálculo cada uno ó dos dedos introducidos en el recto, se termina la operación como hemos dicho más arriba.

XII.—De los cálculos de la próstata

Se encuentran á veces al nivel de la próstata pequeños cálculos que, procedentes de la vejiga, se han detenido en la región prostática de la uretra en donde aumentan de volumen. Los verdaderos cálculos de la próstata son primitivamente concreciones de origen orgánico formadas en los folículos de la próstata y que aumentan de volumen por depositarse en su superficie materia inorgánica, especialmente fosfato de cal. Son blancos, amarillentos ó de un color moreno pálido, muy duros, como barnizados en su superficie y semejantes á la porcelana. Son en general pequeños, pero su acumulación acaba por dar á la masa un volumen considerable. Herbert Parker, de Bedford, ha extraído una masa de estos cálculos compuesta de veintinueve fragmentos que, pesaban juntos 150 gramos. Para llegar á estos cálculos y poderlos extraer, es necesaria una incisión, ó sea operar el ojal perineal; porque las más de las veces están incrustados en pequeñas celdillas prostáticas, de donde es difícil extraerlos: por esto Wagner, Livingstone y Cheston, citados por Thompson, han operado la extracción por medio del ojal perineal. Parece que Benj. Brodie ha sido el único que ha practicado la extracción por las vías naturales con una pinza uretral. En 1874, comuniqué á la Sociedad de Cirugía una observación, en la cual, rehusando el enfermo toda operación cruenta, hube de operar la extracción por las vías naturales. Por causa de abscesos urinarios que había padecido este sujeto ocho años atrás, no me era posible emplear instrumentos rectos. Empecé por desprender los cálculos de su celdilla por medio de una especie de larga sonda acanalada y curva, y después pude extraerlos con unas pinzas curvas análogas á las de Hunter, pero de bocados de desigual longitud, á fin de poder deslizar más

fácilmente uno de ellos por debajo de los cálculos. Se obtuvo la curación, mas después de algunos meses de tratamiento, y no fué completa y definitiva hasta que hube extraído al año siguiente y por litotricia un cálculo vesical bastante voluminoso.

XIII.— De los cuerpos extraños de la vejiga

Son, como en la uretra, ó cuerpos extraños venidos del exterior, ó cálculos y fragmentos de cálculo.

1.º *Cuerpos extraños venidos del exterior.*—Hasta en este punto se encuentran cuerpos prolongados, sólidos ó flexibles introducidos en un acceso de lascivia; se encuentran también pedazos de sonda ó de otros instrumentos que se han roto en el interior de la vejiga, y finalmente cuerpos extraños que han penetrado por una herida, como son: una bala, pedazos de vestido, etc. Estos últimos será mejor extraerlos por la herida misma, pero cuando esto no sea posible, según sea la naturaleza del cuerpo extraño, procuraremos su extracción por la uretra ó procederemos á la operación de la talla.

La extracción se practica con el auxilio de instrumentos rectos ó curvos en forma de pinzas, que se abren dentro de la vejiga para coger el cuerpo extraño. Las más usadas son las de Hales, indicadas ya para los cuerpos extraños de la uretra, ó las pinzas de tres ramas que se usan para la litotricia, ó también podemos valernos del litoclasto en forma de percusor. Se han extraído trozos de sonda elástica y de candelilla y otros cuerpos flexibles, tales como espigas, trozos de paja, tallos de diferentes plantas, cordones de zapato, etc. En estos casos no es indispensable coger el cuerpo extraño por uno de sus extremos; pues, aunque se le coja por el medio, fácilmente se dobla para atravesar el cuello de la vejiga y la uretra.

Cuando se trata de cuerpos prolongados inflexibles, pero frágiles, se puede apelar al recurso de fragmentarlos con los instrumentos de la litotricia, para extraer después los pedazos resultantes.

Pero cuando se trata de un trozo de sonda metálica ó de cuerpos prolongados de la misma naturaleza, los instrumentos indicados sólo por casualidad podrán extraerlos cogiéndolos por uno de sus extremos y en el sentido de su longitud. Para estos casos, se han inventado instrumentos más complicados; así es que, para extraer una horquilla, se introduce en la vejiga un ganchito que va encastrado dentro de una fuerte cánula metálica (fig. 700); cogido el alfiler con el ganchito, se le atrae hacia la cánula y por medio de

una armadura de piñón, se hacen entrar en ella tanto el ganchito como el alfiler, que, con la tracción que sobre él se opera, necesariamente se ha de doblar. Para los trozos de sonda metálica se

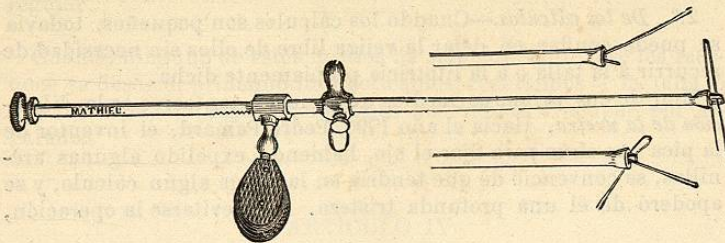


FIG. 700

Instrumento para la extracción de alfileres

han ideado *enderezadores*, instrumentos que tienen por lo general la forma de un litoclasto, cuya rama macho presenta una ancha canal, y la rama hembra termina por un ganchito destinado á

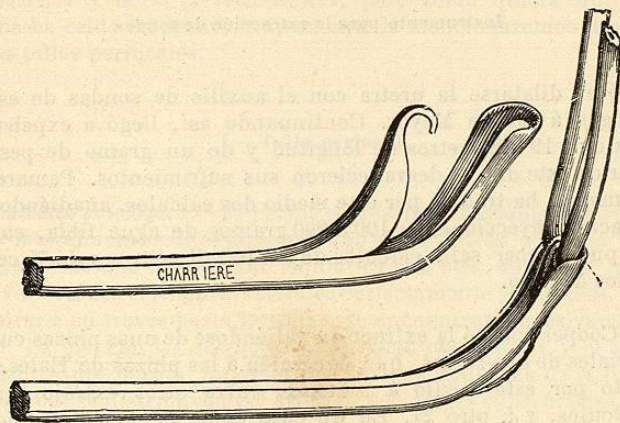


FIG. 701

Instrumento para la extracción de sondas

coger el cuerpo extraño y á ajustarlo dentro del canal (fig. 702). Sería inútil que nos entretuviéramos en describirlos más extensamente; es necesario conocer prácticamente estos instrumentos y familiarizarse con su mecanismo antes de servirse de ellos. Algu-

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 arellas, se convenció de que tendría en la vejiga algún cálculo, y se apoderó de él una profunda tristeza. Para evitarse la operación,

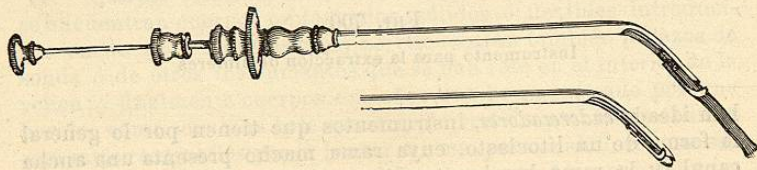


FIG. 702

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 complexa 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.