

ción de cocaína al 4 por 100. Una sola vez he ensayado este método y he de decir que, si bien se ha negado á la vejiga la facultad de absorber, he debido combatir formales síntomas de envenenamiento y me he visto obligado á disminuir mucho la dosis de la cocaína. Si bien no he obtenido aún la curación, en pocos días he obtenido por este medio una notable mejoría. Indudablemente es un medio digno de ser ensayado.

## ARTÍCULO V

## LITOTRICIA

La litotricia apenas cuenta más que sesenta años de fecha, y sus procedimientos han llegado ya á ser tantos, que es muy difícil hacer su historia.

En sus primeros tiempos se practicaba la litotricia principalmente con las *pinzas de tres ramas*, que consisten en una cánula recta abierta por sus dos extremos, conteniendo en primer lugar,

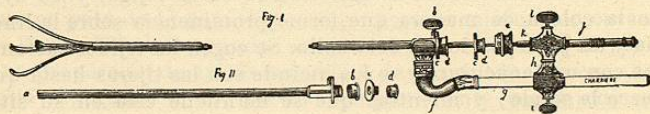


FIG. 719

PINZAS DE TRES RAMAS.—CIVIALE (1824)

A, B, piezas separadas.—C, aparato montado.—A, cánula exterior.—a, virola terminal.—b, bolsa de cuero.—c, botón á tornillo de la pinza.—d, bolsa de cuero.—B, pinza de tres ramas.—C, torno que lleva las piezas unidas.—b, tornillo de presión de la cánula exterior.—c, botón que sirve de mango.—d, d, bolsa de cuero.—e, polea.—i, tornillo de presión del puño.—h, puño del lomo.—f, contrapuño.—j, bolsa de bomba que contiene un resorte en espiral empujando la aguja contra el cálculo.—K, cuerpo del litotritor.

una segunda cánula dividida por su extremo vesical en tres ramas destinadas á coger el cálculo, y además una varilla central terminada por un taladro dentado y movido por un arco, que hace obrar el taladro sobre la piedra por *movimientos perforantes de rotación*; en esto consistía, en aquella época, el instrumento que prefería Civiale, y con el cual alcanzó gran número de curaciones.

Jacobson intentó sustituirlo por un instrumento curvo destinado á *aplastar* la piedra entre sus ramas, pero su construcción estaba tan poco en armonía con su objeto, que no pudo introducirse en la práctica.

Finalmente, Heurteloup ha ideado un instrumento mucho mejor combinado. Cuando no funciona, ofrece la forma de una sonda acodada; pero esta sonda aparente consta de dos ramas, de las cuales la una, rama macho, se aloja en una ranura que presenta la rama hembra, sobre la cual corre libremente en sentido de su longitud. Cuando se retira la rama macho, las porciones acodadas,

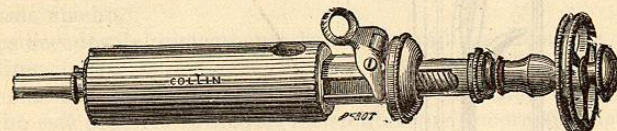


FIG. 720

Litotritor de tuerca quebrada con palanca

ó mejor dicho, los bocados de las dos ramas, se separan por un mecanismo análogo al del podómetro de los zapateros; el cálculo queda cogido entre estos bocados, y para romperlo, se percute con un martillo metálico sobre la extremidad de la rama macho. El instrumento obra, pues, por *percusión*, y por esto se le dió el nombre de *percursor de martillo*. Seguramente que este procedimiento

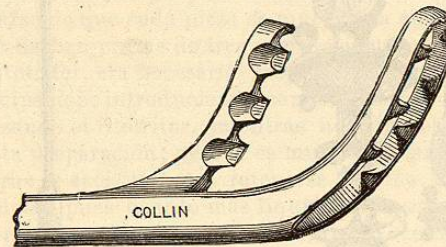


FIG. 721

Litotritor fenestrado

era de mayor potencia y más expedito que los otros dos; pero para ofrecer un punto de apoyo resistente al golpe del martillo, era necesario que la rama hembra estuviese fija en un torno, el cual en el procedimiento primitivo se fijaba en una cama especial. Esta, por consiguiente, ha sido á su vez abandonado; pero no así su instrumento, sólo que en vez de valerse del martillo, hoy día las ramas se aproximan por la acción de un tornillo ó de un piñón de cremallera; es decir, se ha sustituido la percusión por la presión, y al *percursor de martillo* ha sucedido el *litotritor*.

Añadiré cuatro palabras respecto de las principales disposiciones del litotritor que se emplea hoy día. Ante todo, es necesario que la rama macho se deslice libremente sobre la rama hembra por la simple acción de la mano, á fin de que se la pueda abrir á

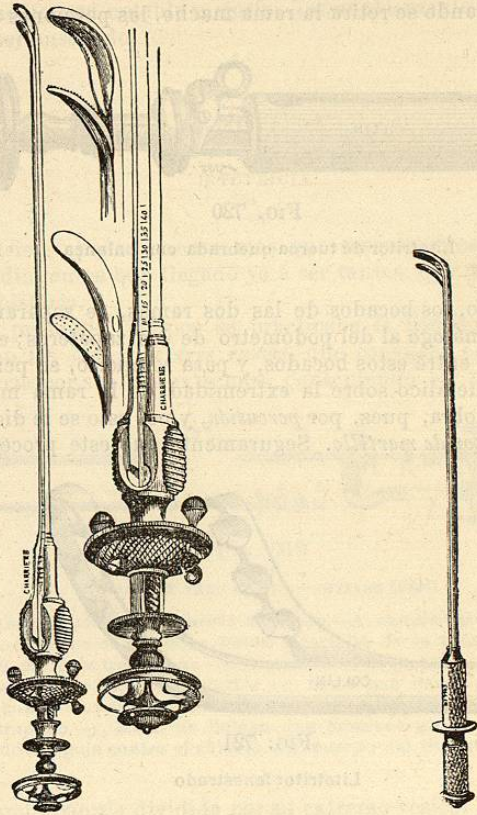


FIG. 722

Litotritor de bocados cóncavos

FIG. 723

Litotritor explorador

voluntad á cualquier grado, para buscar y coger la piedra, cerrarlo asimismo sobre la piedra cogida, y finalmente, ensayar si la presión de la mano sería suficiente para operar el desmenuzamiento. Todavía en este estado se puede emplear el martillo, y á este fin algunos cirujanos se proveen de un torno de mano, sosteniéndolo

con la mano izquierda, mientras que se golpea con la derecha. Pero, lo repito, la presión es generalmente preferida; para esto, si el instrumento lleva tornillo, se provee á éste de su correspondiente tuerca, aproximando las dos mitades antes separadas de lo que se llama *tuerca quebrada*; si el instrumento es de cremallera, se introduce el piñón dentado en un anillo sobreañadido á la rama hembra, para hacerlo obrar sobre la cremallera que lleva labrada la rama macho.

Los bocados del instrumento han sido también objeto de útiles modificaciones. Para atacar cálculos voluminosos, se utiliza generalmente el *litotritor dentado*, es decir, que el bocado de la rama macho está provisto de dientes resistentes que se corresponden con una abertura que para cada uno existe en la rama hembra. Para cálculos menos voluminosos ó fragmentos, se prefieren los de *bocados planos*, que, siendo más anchos, aplastan mejor la piedra. Se han construído además *bocados cóncavos* para extraer los fragmentos más pequeños que se recogen en el fondo de la vejiga; pero, si la vejiga no está paralizada, estas arenillas las arrastra la orina; así es que, en la inmensa mayoría de casos, los dos primeros instrumentos son los que bastan.

Por lo demás, será siempre una precaución indispensable que el cirujano, antes de proceder á la operación, ponga repetidamente en juego el instrumento, ya para acostumbrarse á su manejo, ya para asegurarse de que cada pieza se mueve con entera libertad.

Cuando se usaban pinzas de tres ramas, siempre de mayor calibre que el litotritor, era necesario preparar la uretra con algunos días de anticipación, introduciendo candelillas cada vez más voluminosas. Usando el litotritor, mientras no haya estrechez, no es necesaria esta preparación; pero sí es muy importante recomendar al enfermo que se acostumbre á retenerse la orina, á fin de que la vejiga se dilate, pues cuanto más líquido contenga, más fáciles é inocentes serán las maniobras, y al contrario, cuando no pueda contener una cantidad regular de líquido, la litotricia será impracticable.

*Procedimiento operatorio.*—El enfermo debe estar en decúbito supino, con la cabeza ligeramente doblada sobre el pecho y la pelvis muy elevada, á fin de que el fondo de la vejiga venga á ser la parte más declive y el cálculo caiga en él por su propio peso.

Se empieza por introducir una sonda ordinaria, y por medio de una jeringa, se inyecta una cantidad de agua tibia proporcionada á la capacidad de la vejiga. Cuando el enfermo siente vivo deseo de orinar, la inyección es suficiente; se retira entonces la sonda, é inmediatamente se introduce el instrumento exactamente cerrado

y untado en toda su longitud. Para introducirlo, se procede como si se tratase de una sonda acodada ordinaria.

Llegado el instrumento á la vejiga, se va en busca de la piedra, y á este efecto, se inclina hacia un lado el pico del instrumento y se le mueve de atrás á delante para explorar la parte media y lateral de la vejiga; después se vuelve el pico hacia el otro lado, para impelerlo nuevamente de delante atrás y explorar la otra porción del órgano; se le vuelve después directamente abajo, á fin de investigar lo que pueda haber en el bajo fondo; se le introduce más en la dirección de cada uno de los lados hasta inclinándolo la

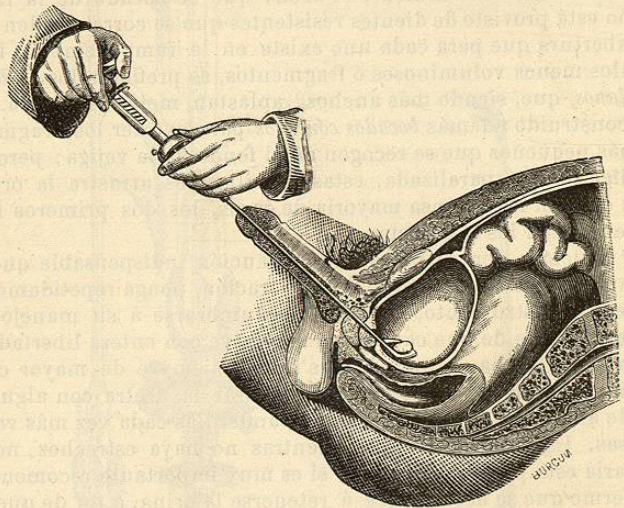


FIG. 724

Posición del litotritor y de las manos en la litotricia

pelvis á derecha é izquierda, y finalmente, en caso necesario, se repiten todas estas mismas maniobras después de haber separado los bocados del litotritor, á fin de explorar muchos puntos á la vez. El operador debe haberse familiarizado con la manera de abrir el instrumento: en general se le dirige primero al fondo de la vejiga, y después, manteniendo fija la rama hembra, se retira hacia sí la macho, y al contrario, si el pico del instrumento se encontrase detrás de la próstata, sería necesario mantener fija la rama macho y empujar hacia adelante la hembra.

Una vez encontrado el cálculo, es necesario cogerlo dirigiendo uno de los bocados hacia adelante y el otro hacia atrás, y cuando se

nota que ha sido cogida entre las dos, aproximarlos con la fuerza suficiente para que no pueda escaparse. Entonces se conduce el instrumento al centro de la vejiga, y colocándolo con el pico mirando arriba, se le comunican movimientos de delante atrás, á fin de asegurarse de que está enteramente libre y de que al tiempo de coger el cálculo no ha cogido la vejiga; desde este momento, se puede obrar con el tornillo de presión ó con el piñón, desplegando toda la fuerza necesaria, pero obrando no obstante

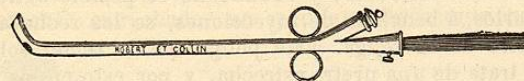


FIG. 725

Sonda evacuatriz de Mercier

con lentitud y sin sacudidas; si la piedra ofreciese demasiada resistencia, podríamos procurar la disociación de sus moléculas fijando la rama hembra en el tornillo de mano, y dando con el martillo sobre la rama macho pequeños golpes, pero secos y repetidos.

Cuando se ha podido obtener una primera división del cálculo en fragmentos, antes de ir en busca de éstos para desmenuzarlos nuevamente, será bueno quitar de los bocados las partículas que en ellas hayan quedado y que se opondrían á su perfecto contacto,

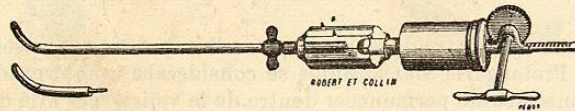


FIG. 726

Sonda evacuatriz por aspiración

separándolas y aproximándolas sucesivamente y agitando ligeramente el instrumento dentro del líquido. Cuando se crea haber obrado lo suficiente, se aproximarán las dos ramas y se retirará el instrumento como una sonda ordinaria.

Inmediatamente después de haber retirado el instrumento, se manda al enfermo que orine, con lo cual ordinariamente expele cierta cantidad de polvo con pequeños fragmentos. Se prescribe un baño general, el reposo, un régimen suave, y se dejan pasar por lo menos dos ó tres días antes de repetir la operación; algunas veces se tarda todavía más, esperando que los fenómenos de irritación hayan desaparecido por completo.

Por lo común, los fragmentos salen con el chorro de orina; pero si la vejiga se contrajera débilmente, se podrían practicar inyecciones con una sonda de doble corriente, las sondas evacuativas de Mercier ó las sondas aspiradoras de que otros se sirven (figs. 725 y 726), ó bien se podrían recoger los fragmentos con un litotritor de bocados cóncavos.

Cuando se detienen en la uretra fragmentos demasiado voluminosos, el cirujano debe proceder como se ha dicho al hablar de los cálculos de este conducto, y cuando no es posible extraerlos ni desmenuzarlos, á beneficio de inyecciones, se los rechaza nuevamente dentro de la vejiga. Este peligro es de temer sobre todo cuando se trata de una uretra estrecha, y por esto en los niños se prefiere generalmente la talla á la litotricia.

El número de sesiones varía naturalmente según el volumen de la piedra y el estado del enfermo.

Uno de los puntos más difíciles es el determinar el momento en que el enfermo queda definitivamente curado, es decir, asegurar que no existe en la vejiga fragmento alguno. Indudablemente podemos presumirlo cuando muchas exploraciones sucesivas no han revelado su presencia, el sujeto no expela fragmentito alguno, y sobre todo no acusa el menor sufrimiento; pero jamás se tiene de ello una certidumbre absoluta, pues que infinidad de veces sujetos tenidos por curados han expelido fragmentos al cabo de muchas semanas y hasta meses, y tal vez estos fragmentos han servido de núcleo para la formación de nuevos cálculos. Seguramente que ésta es la objeción más formal que puede hacerse á la litotricia.

Añádase que la regla general prescribía proceder por sesiones cortas. Prolongarla diez minutos se consideraba una imprudencia y se aconsejaba no permanecer dentro de la vejiga más allá de uno á dos minutos.

Tal era el estado de la cuestión, y para ponerlo mejor de manifiesto, he conservado íntegro el texto de mi anterior edición, cuando en 1878, Henry Bigelowo (de Boston) operó una verdadera revolución en la manera de practicar la litotricia, terminándola en una sola sesión.

*Procedimiento de Bigelow ó litolapaxia.*—La parte esencial de este procedimiento consiste en la evacuación de los fragmentos efectuada en diferentes tiempos durante la operación, evacuación que se facilita con el empleo de sondas voluminosas de una forma especial y de un aparato aspirador, que aplica una inyección de agua dentro de la vejiga y la aspira arrastrando consigo los cálculos. Antes de Bigelow se habían inventado aparatos aspiradores, podríamos citar de ellos: el de Philip Crampton antes de 1846, y el de

Clover modificado por Nélaton (fig. 726) y en los cuales un recipiente de cristal permitía comprobar la presencia de los fragmentos aspirados; pero estos aparatos se habían empleado muy poco. También se habían utilizado sondas evacuatrices, pero ni su forma ni su calibre eran los más á propósito para el objeto á que estaban destinados.

El diámetro de las sondas de Bigelow es de 9 á 10 centímetros, correspondiendo á los números 26 á 30 de la escala de Charrière; pueden ser menos voluminosas cuando el conducto, sin hallarse verdaderamente estrechado, no se dilata fácilmente hasta este

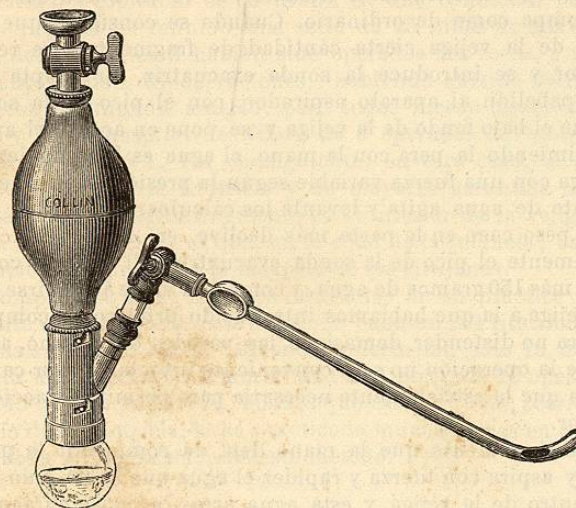


FIG. 727

Aspirador de Bigelow

punto. Las hay de dos modelos, la una es recta y la otra ligeramente encorvada en su extremidad, y teniendo muy ancha la abertura permite el paso de fragmentos bastante voluminosos. Siguiendo las indicaciones de Bigelow, Collin ha modificado ligeramente el primitivo aspirador. Se compone (fig. 727) de una pera de caucho de paredes muy gruesas para que sea mayor su elasticidad, y por consiguiente su potencia aspiratriz. En su parte superior lleva una pieza en forma de embudo por donde se echa el agua que debe llenar el aparato. Esta pieza tiene una llave que sirve para impedir el refluo y la salida del agua en el momento de operar. Debajo de la pera existe otra pieza metálica que tiene una

tubulura lateral á la cual se fija la sonda evacuatriz, y una segunda llave permite ó impide á voluntad la salida del agua. En la parte inferior del aparato, se encuentra una esfera de cristal en amplia comunicación con la pera de caucho. En esta esfera vienen á acumularse los cálculos á medida que son aspirados por el aparato.

Véase ahora cómo se practica la operación.

Cloroformizado el enfermo, se introduce la sonda y se vacía completamente la vejiga, dentro de la cual se inyecta entonces de 100 á 150 gramos de agua.

Se introduce entonces el litotritor, se va en busca del cálculo y se rompe como de ordinario. Cuando se considera que existe dentro de la vejiga cierta cantidad de fragmentos, se retira el litotritor y se introduce la sonda evacuatriz. Se adapta entonces su pabellón al aparato aspirador, con el pico de la sonda se deprime el bajo fondo de la vejiga y se pone en acción el aparato. Comprimiendo la pera con la mano, el agua es lanzada dentro de la vejiga con una fuerza variable según la presión que se ejerce; la corriente de agua agita y levanta los cálculos, los cuales, por su propio peso caen en la parte más declive, en donde se encuentra precisamente el pico de la sonda evacuatriz. El aparato contiene todo lo más 150 gramos de agua, y como ésta viene á añadirse dentro de la vejiga á la que habíamos introducido primero, se comprende que para no distender demasiado las paredes del órgano, al principio de la operación no será conveniente inyectar mayor cantidad de agua que la estrictamente necesaria para permitir la acción del litotritor.

Desde el momento que la mano deja de comprimir la pera, se dilata y aspira con fuerza y rapidez el agua que había sido inyectada dentro de la vejiga y esta agua arrastra consigo fragmentos que vienen á acumularse dentro de la esfera de cristal. Sucesivamente se repite diferentes veces la inyección y la aspiración del agua, y cuando se ve que ésta no arrastra ya nuevos fragmentos, se retira la sonda y se reintroduce el litotritor. Así se continúa todo el tiempo necesario hasta que no se encuentra ya ningún fragmento de cálculo dentro de la vejiga. Aparte de las excepciones que dependen del volumen y dureza del cálculo, de la tolerancia de la vejiga y de la mayor ó menor facilidad en coger el cálculo, una sola sesión basta para completar la litotricia. Así como poco tiempo atrás se consideraba que la duración de las sesiones no debía exceder de algunos minutos, hoy día es á veces de media hora y hasta de una hora sin que esta duración tenga graves inconvenientes; de todos modos, estos inconvenientes son mucho menores que la repetición múltiple de las sesiones, como sucedía antes del grandísimo progreso exclusivamente debido á Bigelow,

porque lo cierto es que hasta ahora ninguna modificación trascendental ha sufrido su primitivo procedimiento.

*Apreciación.*—No se puede negar la superioridad de la litotricia sobre la talla, superioridad que es sobre todo evidente en los casos de cálculo de mediano volumen, con una vejiga sana y un conducto uretral ancho; condiciones que se encuentran generalmente en la juventud y en la edad adulta. Cuando el cálculo es muy voluminoso, los cirujanos están contestes en preferir la talla, especialmente la suprapubiana. Por otra parte, en los niños, la estrechez del conducto de la uretra es una condición poco favorable. Ségalas ha reunido una serie de 25 niños de dos á quince años, de los cuales 3 habían sido operados dos veces, y por consiguiente suman 28 operaciones, habiendo surtido feliz efecto 27 veces sin ningún muerto; pero todos fueron operados en su casa, y en el hospital de Niños, de 6 operados de litotricia por Guersant, murió 1. Por consiguiente, en este caso, la talla no parece inferior á la litotricia y da mayores garantías contra la permanencia de algún fragmento en el interior de la vejiga, causa cierta de recidiva; así es que, en la edad de la infancia, ésta es la operación que prefieren la mayoría de los cirujanos.

Thompson da en su libro los resultados de su práctica personal durante un período de siete años. Se cuentan 204 litotricias practicadas en 185 enfermos, habiendo muerto tan sólo 13, de lo cual resulta únicamente una mortalidad de 1 por cada 15 operados, resultado tanto más notable, cuanto que este cirujano, acérrimo partidario de la litotricia, la ha practicado muchas veces en casos desfavorables á la aplicación de este método.

#### Litotricia perineal ó talla litotrítica

La dificultad de extraer los cálculos vesicales por una abertura necesariamente bastante pequeña practicada en la vejiga, debió inducir á los cirujanos de todos tiempos á fragmentar los cálculos voluminosos.

En efecto, en Celso encontramos mencionado este método, y ya se había puesto en práctica antes de él. *Si quando autem is (calculus) major non videatur nisi ruptâ vesice extrahi posse, scindendus est; cujus repertor Ammonius, ob id, Lithotomos cognominatus est.* (Libro VII, cap. 3). Celso aconsejaba que, por medio de la percusión, se partiera en dos el cálculo previamente sujetado por un gancho.

*Marianus Sanctus* combatió esta maniobra, que por cierto estaba en uso en su tiempo, en un capítulo especial intitulado: *De frangente in curam non admittendo*.

*Franco*, por el contrario, la adoptó y hasta inventó un litotritor especial: «si la piedra fuese tan voluminosa que no pudiese pasar por el cuello de la vejiga, el cirujano se guardará bien de incidir la vejiga en sitio membranoso, sino que utilizará unas tenazas incisivas como las representadas por la siguiente figura, que deben ser bien afiladas y bastante fuertes para romper la piedra dentro de la vejiga, una ó muchas veces según el estado del paciente.» (Edic. de 1856, pág. 90).

*A. Pareo* participa de la opinión de *Franco*: «cuando la piedra sea muy voluminosa y se considere que al extraerla hay peligro de dislacerar el cuerpo de la vejiga, será necesario romperla con un pico de cuervo como el representado más abajo.» Libro XV, cap. 45). El pico de cuervo de *A. Pareo* consiste en unas tenazas provistas en su cara interior de cinco gruesos dientes cónicos, que forman bastante prominencia, y cuyos mangos se aproximan por medio de un tornillo para desarrollar más fuerza.

*Tolet* también hace mención de este método: «*Pareo*, *Beverovius* y *Franco*, aconsejan romper la piedra usando tenazas con dientes de presión incisivos, lo cual es muy útil para el enfermo.» (Edic. de 1708, pág. 198).

*Heister* da el modelo de una tenaza litotritora de menos potencia que la de *A. Pareo*, pues que le falta el tornillo de presión: «*Quod si vero calculi magnitudo et vulneris amplitudinem et medici solertiam vicerit, forcipem aliquam grandem et denticulatam, ad confringendum calculum odhibere, atque dein, si res successit, singula calculi frustula sigillatim protrahere conveniet.*» (Par. II, sección v, cap. 141).

*Le Cat*, en su Colección de piezas pertenecientes á la operación de la talla (Edic. de 1752), se entrega á larguísimas discusiones para demostrar la utilidad de la fragmentación de las piedras, y consagra muchas páginas á combatir las pretensiones de un anónimo (el cual no era otro que *fray Cosme*), quien se atribuía la invención del método. «No tiene nada de extraordinario, dice, que ese particular, que ha dado ya pruebas de su escasa erudición en cirugía, no haya leído á *Heister*; pero lo que sí es muy raro es que haya en París profesores tan poco instruídos que consideren como una nueva invención las tenazas del anónimo.»

El desmenuzamiento de la piedra durante la operación de la talla parece que no fué aceptado por los cirujanos del siglo XVIII, y *Deschamps* aconseja, en los casos en que el cálculo es extraordinariamente voluminoso, que aunque haya sido abierta la vejiga por el periné, se practique la talla hipogástrica, antes que proceder

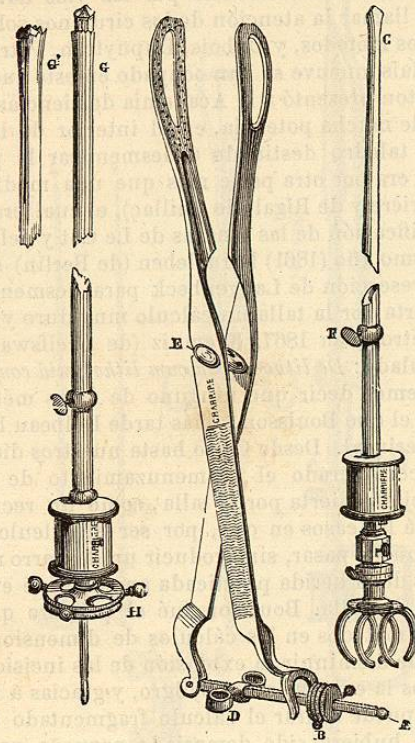


FIG. 728

TENAZA LITOTRITORA DE CHARRIERE Y DE RIGAL (DE GAILLAC)

Los taladros A, C, están destinados á perforar la piedra para desmenuzarla

al desmenuzamiento del cálculo, práctica que la considera «mortífera é inadmisibile.»

En 1820, un cirujano inglés, *Earle*, en una Memoria intitulada: *Remarks on the danger of extracting large calculi, with the description of an instrument intended to facilitate the breaking down stones of con-*

*sidérable magnitude* (*Med. chir. trans.*, vol. XI, p. 69), insiste acerca de la utilidad de combinar la talla y la fragmentación de la piedra, y da la descripción y el trazado de su instrumento que se parece al forceps de Levret y se compone de tres valvas que cogen el cálculo mientras un taladro lo agujerea por el centro y lo rompe.

El descubrimiento de la litotricia por las vías naturales debía necesariamente llamar la atención de los cirujanos sobre la combinación de los dos métodos, y Dubois, Dupuytren, Pétrequin, Nélaton, Civiale y Maisonneuve se han ocupado en esta cuestión.

En 1861, Nélaton presentó á la Academia de ciencias unas tenazas con tuerca de mucha potencia, en el interior de las cuales se encontraba un taladro destinado á desmenuzar la piedra. Este instrumento no era por otra parte más que una modificación del forceps de Charrière y de Rigal (de Gaillac), el cual era también á su vez una modificación de las tenazas de Le Cat y del litotritor de Earle. En el mismo año (1861) Bardeleben (de Berlín) se servía de unas pinzas de resección de Langenbeck para desmenuzar dentro de la vejiga abierta por la talla un cálculo muy duro y de 3 centímetros de diámetro, y en 1867, Kremniz (de Greifswald), publicó un trabajo intitulado: *De lithotripsiâ cum lithotomiâ conjunctâ*.

Con todo, debemos decir que ninguno de estos métodos puede confundirse con el que Bouisson y más tarde Dolbeau han denominado litotricia perineal. Desde Celso hasta nuestros días, todos los cirujanos han considerado el desmenuzamiento de un cálculo dentro de una vejiga abierta por la talla, como un recurso únicamente aplicable á los casos en que, por ser el cálculo demasiado voluminoso, no puede pasar, sin producir un desgarro más ó menos extenso, á través de la herida practicada en el periné en una operación ordinaria de talla. Bouisson fué el primero que trató de combinar los dos métodos en los cálculos de dimensiones ordinarias, con objeto de disminuir la extensión de las incisiones, que es como si dijéramos la extensión del peligro, y gracias á la litotricia por el periné, se puede retirar el cálculo fragmentado á través de una incisión que hubiera sido demasiado pequeña para retirarlo íntegro.

El procedimiento de talla de que se valía es la talla media reducida á sus más cortas dimensiones, y consagró al estudio de esta cuestión una Memoria importante, presentada á la Academia de Medicina en 1846 con el título de: *Litotricia por las vías accidentales*. Esta Memoria, que fué objeto de una comunicación en Agosto de 1847, se publicó en 1849 en la *Gacette médicale* y se reprodujo en 1857 en la *Tribut á la chirurgie*. En el capítulo intitulado: «De las ventajas de la litotricia por el periné;» y en el otro que lleva por título: «De la combinación de la talla y la litotricia,» expone claramente los principios fundamentales del método. «¿No

sería, dice, un progreso en cirugía el practicar la talla únicamente por el método que ofrece mayores seguridades, es decir, por el que

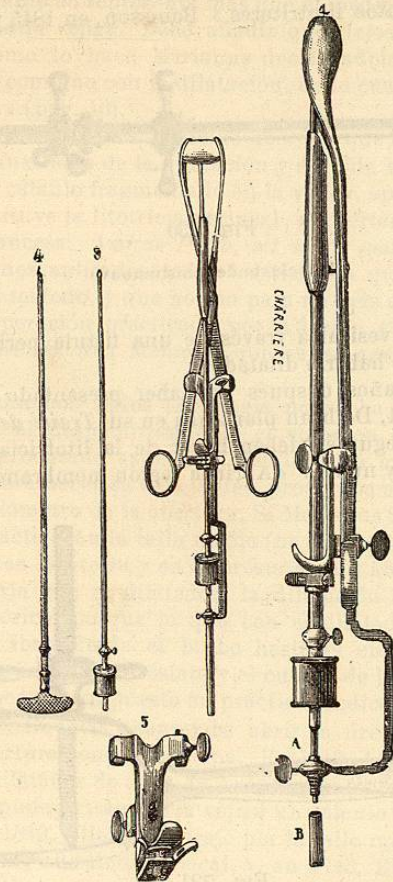


FIG. 729

Tenaza litotritora de Civiale (de frente y de perfil). La tenaza (1) tiene sus ramas sujetas á una especie de tornillo (2) que lleva un manubrio para dar movimiento á perforadores de diversos calibres (3, 4).

exige menos cantidad de abertura en la región perineal, llamando en su auxilio á la litotricia para reducir el volumen del cálculo á las proporciones de la vía previamente trazada por el operador?»

Resuelve afirmativamente esta cuestión, y luego la plantea y discute en un capítulo especial que lleva por título: «La operación del ojal perineal puede ser útil en ciertos casos para abrir camino á los instrumentos litotritores.» Bouisson, en 1845 y 1847, desme-

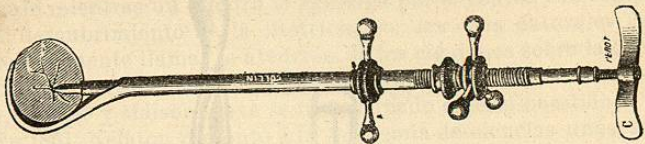


FIG. 730

Litoclasto de Maisonneuve

nuzó un cálculo vesical á través de una fístula perineal preexistente después de haberla dilatado.

Diez y ocho años después de haber presentado Bouisson su Memoria, en 1864, Dolbeau planteaba en su *Traité de la pierre* los principios que, según él, deben hacer de la litotricia perineal un método especial y nuevo: «Abrir la región membranosa, dilatar el

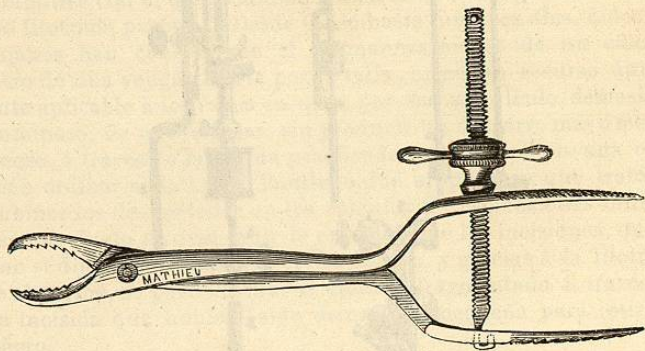


FIG. 731

Tenaza litotritora de Nélaton

cuello de la vejiga en vez de seccionarlo, introducir después un instrumento litotritor para desmenuzar la piedra, tal es el problema que nos falta resolver. Para el conjunto de estas maniobras es que proponemos el nombre de *litotricia perineal*; esta operación no es otra cosa, por consiguiente, que la litotricia practicada en una sola sesión y á través de un ojal perineal» (pág. 356).

En 1872, en su libro sobre la litotricia perineal, añade: «He sido el primero en practicar una operación en la cual la incisión media de los tegumentos no representa más que el medio de llegar á dilatar el cuello de la vejiga. Debo añadir que, lejos de desechar la litoclastia, como lo hace Marianus declarándola una operación reprobable, la combino con la dilatación, de lo cual resulta la litotricia perineal» (pág. 16).

Por desgracia tengo el sentimiento de tener que decir que la talla membranosa auxiliada de la dilatación y seguida de la extracción inmediata del cálculo fragmentado en la vejiga, operación que para Dolbeau constituye la litotricia perineal, no pertenece de derecho á la cirugía francesa. *Amicus Plato, set magis amica veritas*, sinó que encontramos aplicados todos los tiempos que para Dolbeau constituyen el método, y que no son para mí más que un procedimiento de la operación practicada por Allarton y descrita por el mismo en 1854 en una Memoria que causó gran sensación en Inglaterra.

Desde hace muchos siglos la cirugía no se ha contentado con disminuir por el desmenuzamiento el volumen de los cálculos, sino que ha procurado asimismo disminuir la extensión de las incisiones, y para hacerlas suficientes, procuraba aumentar por la dilatación el diámetro de la abertura. Si Marianus Sanctus, Franco y los Collot practicaban la talla media (no sin interesar el bulbo); si practicaban en la uretra y en la próstata una abertura pequeña para ensancharla con el dilatador, la dilatación era en realidad una ilusión teórica, porque lo que con el dilatador hacían eran desgarros que iban desde el bulbo hasta el cuerpo de la vejiga dislacerando la uretra, la próstata y el cuerpo de la vejiga. Pero en nuestros tiempos se han puesto en práctica medios menos peligrosos; ya en 1727, Douglas aconsejaba abrir la uretra en el periné y dilatar la abertura con la genciana. En 1819, A. Cooper, aprovechándose del dilatador de agua de Arnott para ensanchar una fístula perineal, pudo extraer de la vejiga un cálculo del volumen de una nuez. En 1840, Allarton extrajo por la talla media combinada con la dilatación, un cálculo vesical, y, en 1743, Elliot, Wright y Fergusson repitieron esta operación.

En la primera época, el deseo de disminuir la extensión de la incisión profunda condujo á los cirujanos á practicar la talla por un simple ojal uretral. Un cirujano italiano, José Bresciani di Borsa, dió á conocer la talla uretral ó membranosa en un libro titulado: *Cirugía práctica y teórica*, publicado en Verona en 1843, operación que, practicada ya por este cirujano gran número de veces, la repitió ante la sección médica del Congreso científico de Padua. El procedimiento de di Borsa consistía en practicar una incisión media, *no abrir con el bisturí mas que la región membranosa,*