

vent être ainsi broyés en une seule séance. Chaque séance de lithotritie ne doit pas, en général, être prolongée au-delà de 3 minutes, surtout si c'est la première; quant aux séances ultérieures, elles devront durer au maximum 5 minutes. Toutefois, le degré de tolérance du malade varie dans des limites très étendues, mais c'est surtout du plus ou moins de délicatesse dans l'emploi des instruments que dépend la durée du temps qu'il est permis de consacrer aux séances de lithotritie. — Alors même que l'opération n'est suivie d'aucun symptôme, on attendra au moins trois jours jusqu'à la nouvelle séance. Il faut cependant faire une exception à cette règle dans les cas où de gros fragments à arêtes vives ont blessé la vessie et provoqué un catarrhe aigu de la muqueuse avec écoulement d'urine mélangée de pus et de sang. Dans ces conditions, le meilleur moyen de mettre fin aux symptômes de cystite, consiste à pratiquer une nouvelle séance de lithotritie, pour laquelle il convient, en général, de soumettre le malade à l'action du chloroforme. Quant au nombre de séances nécessaires pour broyer complètement un calcul, il est impossible de le déterminer d'avance d'une façon certaine, même dans les cas où l'on a réussi à reconnaître assez exactement son volume et sa consistance. La lithotritie doit être répétée aussi longtemps que le malade accuse encore des symptômes, et, ce qui est plus important, on ne doit y renoncer que lorsqu'on s'est assuré, par plusieurs explorations, que la vessie ne contient plus aucun fragment de calcul.

Une fois l'opération terminée, la plupart des chirurgiens — THOMPSON n'est pas de ce nombre — cherchent à favoriser la sortie des débris de calculs par des injections d'eau répétées, au moyen d'une des sondes qui ont été inventées dans ce but. En même temps, ou lorsque les injections ne sont pas bien supportées, on fait prendre au malade des eaux minérales en grandes quantités (Wildungen, Vichy, eau de soude, etc.). En outre, il devra, en tout cas, rester dans le repos le plus absolu et éviter tout écart de régime. Le procédé préconisé autrefois par plusieurs chirurgiens français, et qui consiste à briser complètement le calcul et à enlever les débris en une seule séance prolongée, a été repris et modifié dernièrement par B. J. BIGELOW, qui l'a décrit sous le nom de **litholapaxie**. Le malade étant profondément anesthésié, il broie complètement le calcul et en fait sortir les débris dans une seule séance qui peut durer d'une à deux heures; BIGELOW a même, dans un cas, prolongé l'opération pendant 3 h. 3/4. Pour évacuer les débris, il se sert d'un aspirateur et d'une très grosse sonde pourvue d'un œil large ayant la forme d'un ongle. L'aspirateur, qui a subi diverses modifications (CLOVER, GUYON, BIGELOW), consiste en un ballon de caoutchouc à parois épaisses, dont un des pôles est réuni à la sonde par un tube en caoutchouc, tandis que le pôle opposé, qui porte une soupape, communique avec un vase en verre dans lequel on peut voir tomber les débris de calculs à chaque aspiration. Le lithotriteur et l'appareil d'aspiration

sont mis en action alternativement. La litholapaxie, d'après la méthode de BIGELOW, a donné d'excellents résultats, comme le prouvent les communications de THOMPSON, GUYON, V. DITTEL, V. BERGMANN<sup>1</sup>.

Parmi les **accidents consécutifs** à l'opération, nous signalerons, en premier lieu, l'apparition de **frissons** et d'une **fièvre intense**, dont nous avons déjà fait connaître l'importance et le traitement, à propos du cathétérisme. Quelquefois aussi, on observe de fortes **hémorragies**, que l'on traitera suivant les règles généralement usitées en pareils cas. Mais la complication la plus fréquente, c'est la **cystite**, dont l'intensité est variable, et dont nous indiquerons plus loin le traitement. **L'orchite** qui s'observe aussi quelquefois, constitue jusqu'à sa complète guérison une contre-indication à de nouvelles séances de lithotritie. Une **rétenction d'urine** peut être causée par des fragments de calculs arrêtés dans l'urètre; on les enlèvera d'après les règles indiquées pour l'extraction des corps étrangers de ce canal. Une **anurie** peut être causée par l'oblitération des orifices des uretères, ainsi que par l'arrêt de la sécrétion d'urine dans les cas où il existe une affection rénale. Le diagnostic différentiel est généralement possible par un examen attentif. Enfin, on a observé des cas de mort précédés de symptômes de collapsus (shock, exhaustion).

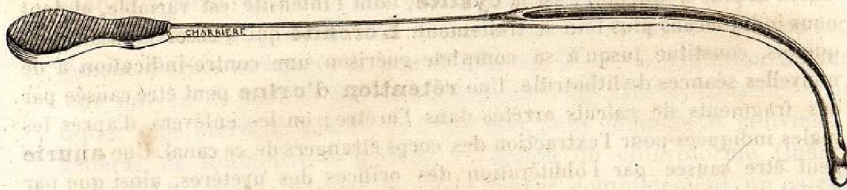
La lithotritie pratiquée par des mains exercées, n'est pas dangereuse lorsqu'il s'agit de petits calculs dont la présence n'a pas encore déterminé des altérations des organes urinaires, et qui exigent tout au plus deux séances pour leur complète destruction. THOMPSON a rapporté 63 cas de guérison et aucun cas de mort. Par contre, les calculs du volume d'une amande donnent déjà une mortalité de 8 0/0, et ceux de dimensions encore plus grandes, une mortalité de 12 0/0.

§ 237. — **L'opération de la taille ou lithotomie**, procédé le plus anciennement employé pour l'extraction des concrétions vésicales, consiste à se créer par l'incision de l'urètre ou de la vessie, une nouvelle voie par laquelle on fait sortir le calcul.

Au point de vue historique, nous ferons remarquer que les anciens Égyptiens pratiquaient souvent l'opération de la taille. Leur procédé, de même qu'à l'époque de FRANCO (milieu du XVI<sup>e</sup> siècle), était un secret de quelques familles. HIPPOCRATE et ses élèves rejetèrent la taille d'une manière générale, à cause du danger des plaies de la vessie. C'est dans les œuvres de CELSE que nous trouvons la première description d'un procédé opératoire. Le malade était placé dans la position encore usitée de nos jours pour la lithotomie périnéale; puis, à l'aide de plusieurs doigts introduits dans le rectum, ou de la main appliquée fortement au-dessus de la symphyse, l'opérateur cherchait à refouler le calcul vers le périnée, et à l'extraire par une incision pratiquée di-

1. Voir à ce sujet le travail de RELIGUET sur la « lithotritie rapide » (1882) et celui de KIRMISSON intitulé : *Des modifications modernes de la lithotritie* (1883).  
(Note du traducteur.)

rectement sur la saillie qu'il formait alors dans cette région. L'incision intéressait donc toujours le corps de la vessie, et le procédé était désigné sous le nom de **apparatus minor** (« cutting on the gripe » des auteurs anglais). Ce n'est qu'au commencement du XVI<sup>e</sup> siècle, que nous trouvons mentionné pour la première fois un procédé meilleur, l'**apparatus major** de GIOVANNI DE ROMANI, décrit par MARIANI SANTO, procédé qui resta longtemps héréditaire dans la famille COLOT. Il consistait en une incision médiane de la portion membraneuse de l'urètre, suivie de la dilatation forcée de la portion prostatique. PIERRE FRANCO inventa ensuite la **taille latéralisée** (sectio lateralis); en 1560, dans un cas d'insuccès par la taille périnéale, il pratiqua l'ouverture de la vessie



\* Fig. 115. — Cathéter cannelé.

au-dessus de la symphyse (sectio alta, apparatus altus). FRÈRE JACQUES et RAU (Hollande) employèrent exclusivement la taille latéralisée de FRANCO. Par contre, en Angleterre, jusqu'à la fin du XVII<sup>e</sup> siècle, on opéra presque toujours d'après l'ancien procédé de CELSE et de MARIANI; ce ne fut qu'au commencement du XVIII<sup>e</sup> siècle que CHESELDEN, chirurgien à l'hôpital St-Thomas, pratiqua la taille haute (hypogastrique); puis informé des succès de FRÈRE JACQUES, il abandonna ce procédé pour la taille latéralisée, qu'il perfectionna en faisant une incision plus longue et plus franche; cette dernière était presque toujours pratiquée du côté gauche. Ses succès furent tels que MORAND, de Paris, fut envoyé à Londres pour apprendre à connaître le procédé du chirurgien anglais. MORAND jugea favorablement et conseilla cette méthode qui se répandit bientôt partout. CHESELDEN pratiqua 213 fois la taille latéralisée, avec 20 cas de mort seulement. DUPUYTREN, en 1816, jugeant insuffisante la section de la prostate d'un seul côté, imagina la **taille bilatérale**, consistant en une incision périnéale transversale en forme d'arc de cercle, suivie de la section bilatérale de la prostate. VIDAL conseilla de diviser cette dernière par 4 incisions et même davantage. Un procédé tout à fait analogue à celui de DUPUYTREN, c'est la taille prérectale de NELATON. Au commencement de ce siècle, SANSON ouvrait la portion prostatique de l'urètre, après avoir divisé la paroi antérieure du rectum, ou pénétrait par ce dernier directement dans la vessie; il eut des succès avec son premier procédé, tandis que le second lui donna de mauvais résultats, ce qui était facile à prévoir, étant données les conditions anatomiques des parties intéressées par l'opération. Aussi VELPEAU, sur 100 opérés, trouva-t-il 20 cas de mort et 20 fistules consécutives. L'incision médiane de la portion membraneuse avec dilatation progressive de la portion prostatique, fut conseillée de nouveau et pratiquée par ALLARTON (1830). CIVIALE conseilla l'incision médiane du périnée suivie de la section bilatérale de la prostate, procédé qui fut employé également par THOMPSON.

L'**arsenal chirurgical de la lithotomie** est extraordinairement riche; mais la plupart des instruments qu'il renferme n'ont plus qu'un intérêt historique. Pour faciliter l'incision et la recherche de l'urètre, on se sert de **conducteurs** ou **cathéters cannelés**, de dimensions et de courbure variables. C'est ainsi qu'on les a recourbés à angle droit (BUCHANAM), afin de permettre à l'opérateur de tomber plus facilement sur le commencement de la portion prostatique. On a également imaginé de fixer à la tige de cet instrument une

Fig. 116 A.

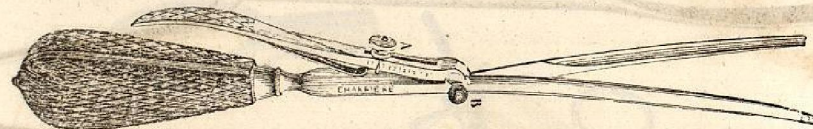


Fig. 116 B.

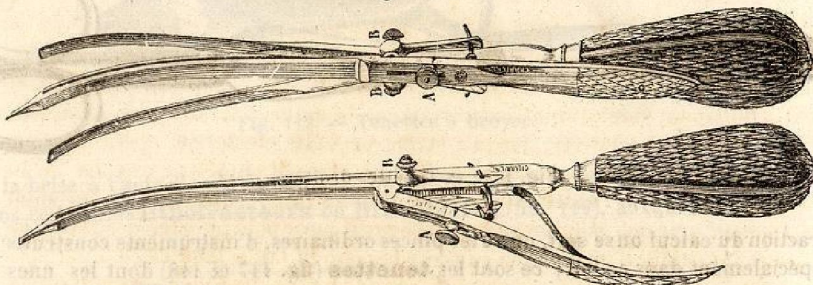


Fig. 116. — A. Lithotome caché de FRÈRE COSME, avec sa vis A limitant l'écartement de la lame, et une échelle graduée indiquant le degré de cet écartement. — B. Lithotome caché double de DUPUYTREN.

lame que l'on peut faire saillir au niveau de la convexité du cathéter, une fois ce dernier introduit. Enfin, on a modifié le cathéter de façon à ce qu'on puisse, sans avoir besoin de le retirer, injecter de l'eau dans la cavité vésicale. Pour pratiquer l'incision, on se sert de forts bistouris ou **lithotomes**, dont quelques-uns ont la pointe cachée de manière à pouvoir servir de bistouri boutoné. C'est à cette forme d'instrument que l'on aura recours de préférence, lorsqu'on voudra agrandir de dedans en dehors, et par une incision régulière, la plaie urétrale ou vésicale. Dans le même but, FRÈRE COSME a inventé son **lithotome caché**, pourvu d'une vis et d'une échelle graduée qui permettent de fixer exactement d'avance la longueur de l'incision (fig. 116, A). Pour pouvoir pratiquer la section double de DUPUYTREN, on a adapté à ce lithotome deux lames, et on l'a recourbé sur les faces (fig. 116, B). On a même construit un **lithotome caché à 4 lames** (COLOMBAT), permettant de pratiquer la section de la prostate d'après le procédé de VIDAL. Pour faciliter l'introduction dans la vessie des instruments destinés à l'extraction du calcul, on se sert, surtout chez les personnes ayant un fort embonpoint, d'une longue tige recourbée et creusée d'une gouttière; on lui a donné le nom de **gorgeret** (fig. 120 et 121); parmi les nombreuses formes de cet instrument, il en est qui présentent