

d'écartement, et le retire parfaitement horizontal, jusqu'à ce que la sensation d'une résistance vaincue l'avertisse que l'incision du col et de la prostate a été effectuée.

Enfin, le chirurgien s'armant de tenettes articulées (fig. 161) qu'il introduit sur l'index ou sur un conducteur spécial, pratique l'extraction de la pierre, en exerçant sur elle des tractions légères et en combinant, s'il le faut, les mouvements de traction directe avec des mouvements de latéralité.

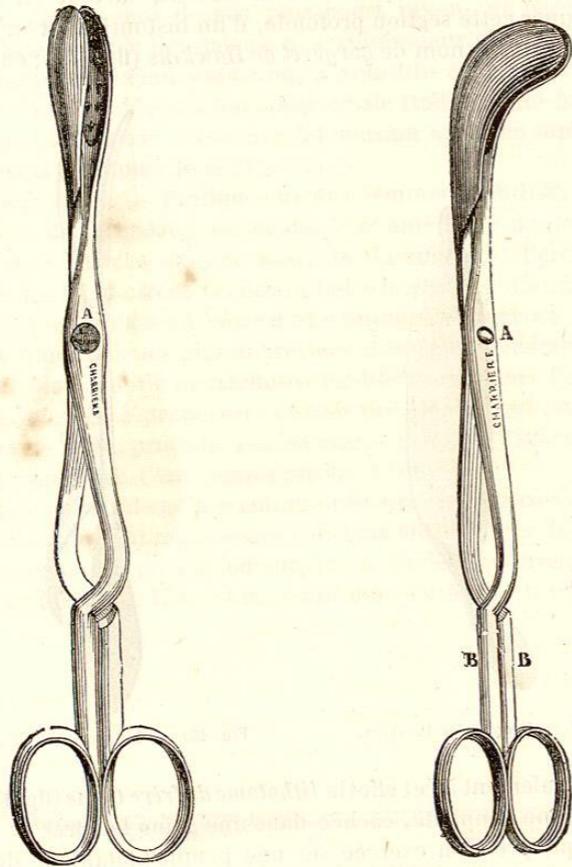


FIG. 161. — Tenettes droite et courbe.

Tailles bilatérale, quadrilatérale, prérectale. — La taille bilatérale, imaginée par Dupuytren, n'est en réalité qu'une double taille latéralisée, et ses différents temps sont en tout semblables à ceux de l'opération de frère Côme. L'incision superficielle qu'elle nécessite est une incision courbe, dont la convexité tournée en avant doit être distante de l'anus de 10 à 15 millimètres environ, et dont les extrémités viennent aboutir

à égale distance de l'anus et des tubérosités de l'ischion. Quant à la section de la prostate, elle s'exécute à l'aide d'un lithotome double (fig. 162), dont le maniement est analogue à celui du lithotome simple, et qui, introduit dans la vessie, guidé par un cathéter cannelé, doit en être retiré bien horizontalement, et ses deux lames tranchantes dirigées exactement dans le sens des diamètres obliques postérieurs de la glande. Dans le but de donner une étendue plus grande à l'ouverture vésicale, Vidal a proposé de sectionner la prostate suivant ses quatre diamètres obliques; c'est cette seule modification qui caractérise la taille *quadrilatérale*.

Enfin, la *taille prérectale*, décrite par Nélaton, ne diffère nullement en principe du procédé de Dupuytren. Dans les deux opérations, la forme et la direction des incisions superficielle et profonde sont exactement identiques; mais ce qui appartient en propre à la taille prérectale et ce qui constitue tous ses avantages, c'est le soin particulier qui doit être apporté dans la division des différents plans du périnée, et la dissection lente de la paroi antérieure du rectum que le chirurgien doit exécuter, en se guidant sur son index gauche introduit dans l'anus; ces deux précautions permettent à peu près sûrement d'éviter la blessure du bulbe.

Accidents des tailles périnéales. — Les procédés de taille que nous venons de passer successivement en revue présentent tous un certain nombre de dangers qui tiennent à la présence, au niveau du champ opératoire, d'organes importants. Pendant l'exécution de la taille médiane, le rectum et le bulbe sont exposés à être atteints par l'instrument tranchant, et une fistule recto-vésicale, une phlébite, sont souvent la conséquence d'un pareil accident. Dans les tailles latéralisée et bilatérale, les canaux éjaculateurs et les plexus prostatiques peuvent être intéressés par les lames tranchantes du lithotome. Mais de toutes les complications, celle qui, en raison de sa fréquence et de sa gravité, doit plus particulièrement attirer l'attention, c'est l'hémorragie. Quelquefois consécutive à une blessure du bulbe, elle reconnaît le plus souvent pour cause la section de l'artère superficielle ou de l'artère transverse du périnée, dont les anomalies fréquentes peuvent mettre en défaut le chirurgien le plus habile et le plus instruit. Peu inquiétante lorsqu'elle sur-

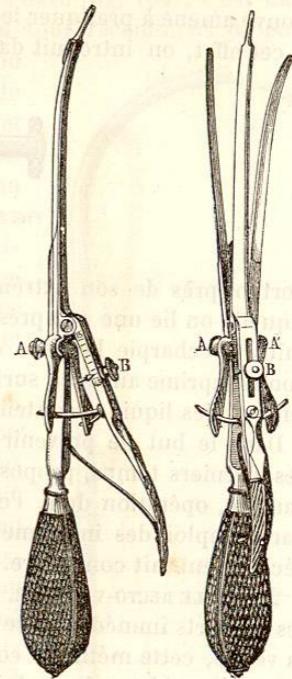


FIG. 162. — Lithotome double de Dupuytren.

vient au cours de l'opération, et qu'elle peut être arrêtée par une simple ligature, cette hémorrhagie offre au contraire un sérieux danger lorsqu'elle se montre après l'extraction de la pierre, et que sa source ne peut être directement reconnue. C'est dans les cas de ce genre que l'on se trouve amené à pratiquer le tamponnement à la manière de Dupuytren. A cet effet, on introduit dans la vessie une canule spéciale (fig. 163),



FIG. 163. — Canule de Dupuytren.

portant près de son extrémité externe une partie renflée au niveau de laquelle on lie une compresse ou un morceau de toile. On remplit ensuite de charpie l'espace compris entre la canule et la compresse, et l'on comprime ainsi les surfaces saignantes, tout en permettant l'écoulement des liquides contenus dans la vessie.

Dans le but de prévenir l'hémorrhagie, quelques auteurs ont, dans ces derniers temps, proposé de pratiquer la taille à l'aide du thermocautère, opération dont l'exécution se trouve singulièrement facilitée par l'emploi des instruments ingénieux que Théophile Anger a tout récemment fait construire.

2° TAILLE RECTO-VÉSICALE. — Imaginée par Sanson en 1816 et basée sur les rapports immédiats que la paroi antérieure du rectum présente avec la vessie, cette méthode comprend deux procédés. Dans le premier, à l'aide d'un bistouri conduit à travers l'anus, et guidé par l'indicateur gauche, on incise successivement le rectum, la prostate, le col de la vessie et la partie postérieure de l'urèthre; dans le second, l'incision plus élevée n'intéresse que le rectum et le bas-fond de la vessie.

Bien qu'elle permette de donner issue à des calculs trop volumineux pour être extraits à l'aide des tailles latéralisée ou bilatérale, la taille recto-vésicale est aujourd'hui à peu près complètement abandonnée, en raison de l'infiltration urineuse dont elle se complique souvent et des fistules recto-vésicales qu'elle laisse généralement à sa suite.

3° TAILLE HYPOGASTRIQUE. — Également décrite sous les noms de *lithotomie sus-pubienne* ou *par le haut appareil*, la taille hypogastrique paraît avoir été pratiquée pour la première fois par Franco. Longtemps abandonnée malgré les tentatives remarquables de Douglas, de Cheselden, de Morand, de frère Côme, de Souberbielle, etc., elle semble actuellement devoir revenir en honneur auprès de quelques chirurgiens.

Basée sur ce fait absolument indiscutable qu'il est possible, dans certaines conditions, d'arriver sur la face antérieure de la vessie en traversant la paroi abdominale, sans intéresser le péritoine, cette méthode nécessite l'emploi de procédés spéciaux susceptibles de distendre le

réservoir de l'urine ou de soulever sa paroi antérieure. C'est pour arriver à ce résultat que Franco ne commençait son incision des parties molles qu'après avoir fait au préalable une injection intravésicale, et que frère Côme employait sa sonde à dard (fig. 164); c'est dans le même but que Petersen (de Kiel) (1) a tout récemment proposé d'associer à l'injection de Franco la dilatation du rectum, pratiquée à l'aide d'un ballon de caoutchouc préalablement introduit dans cet organe et dans lequel on injecte de l'eau. Enfin, Théophile Anger a fait construire un instrument spécial, sorte de cathéter creux contenant dans son intérieur une chaîne articulée, susceptible de se dérouler dans la cavité de la vessie et de s'appliquer à sa face antérieure, qu'elle peut ainsi soulever et rapprocher de la paroi abdominale.

Quel que soit, de tous ces procédés, celui dont on se décide à faire usage, l'opération en elle-même s'exécute dans tous les cas d'une façon identique. Le malade anesthésié étant couché sur le dos, le bassin un peu relevé, le chirurgien, placé à sa droite, distend la vessie à l'aide d'une injection ou introduit dans sa cavité l'instrument destiné à soutenir sa paroi antérieure. Tendrant la peau de la main gauche, il pratique, à l'aide d'un bistouri ordinaire, de haut en bas et exactement sur la ligne médiane de la région hypogastrique, une incision de 10 centimètres environ, qui inférieurement dépasse légèrement la symphyse. Ayant ainsi divisé la peau et le tissu cellulaire sous-cutané, il sectionne la ligne blanche entre les bords internes des muscles droits et des pyramidaux. Cette incision effectuée, l'opérateur a sous les yeux le tissu adipeux qui recouvre la paroi antérieure de la vessie; il l'écarte à l'aide de l'indicateur gauche immédiatement plongé au-dessus de la symphyse pubienne; puis, recourbant son doigt en crochet, il refoule en haut le cul-de-sac péritonéal.

Lorsque la vessie est assez découverte pour qu'il n'y ait plus à craindre la blessure de la séreuse, une incision est faite sur la face antérieure du viscère, le plus exactement possible au niveau de la ligne médiane.

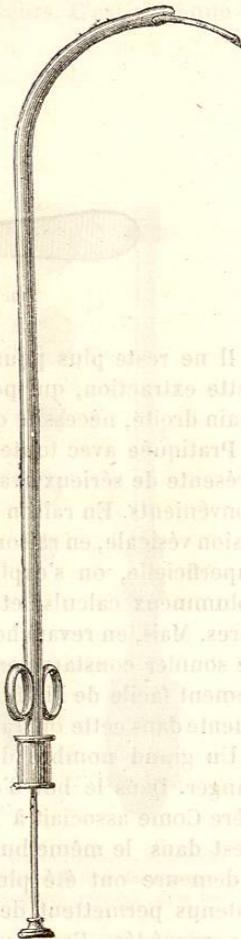


FIG. 164. — Sonde à dard de frère Côme.

(1) Archiv für Klinische Chirurgie, von Langenbeck, t. XXV, p. 752.

C'est pour faciliter l'exécution de ce temps opératoire qu'il est bon, dès que l'incision le permet, de plonger dans la cavité vésicale le bout du doigt ou l'instrument spécial connu sous le nom de *gorgeret suspenseur de Belmas* (fig. 165) et de maintenir ainsi tendue la paroi de l'organe qu'il devient facile d'inciser jusqu'au niveau de son col.

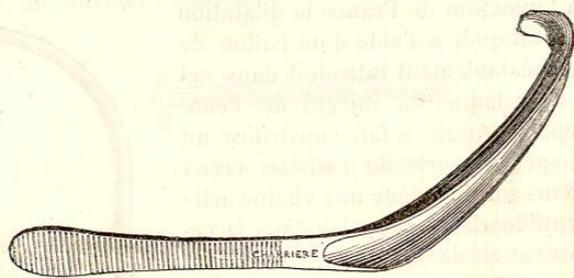


FIG. 165. — Gorgeret suspenseur de Belmas.

Il ne reste plus pour terminer l'opération qu'à extraire la pierre, et cette extraction, qui peut se faire à l'aide du pouce et de l'index de la main droite, nécessite quelquefois l'emploi d'une tenette.

Pratiquée avec toutes les précautions voulues, la taille hypogastrique présente de sérieux avantages, mais n'est cependant point exempte d'inconvénients. En raison de la grande étendue qui peut être donnée à l'incision vésicale, en raison de la situation exactement médiane de l'incision superficielle, on s'explique comment il devient possible d'extraire de volumineux calculs, et comment les hémorragies sont extrêmement rares. Mais, en revanche, la difficulté que l'on éprouve à empêcher l'urine de souiller constamment les lèvres de la plaie rend compte du développement facile de l'infiltration urineuse, qui est de beaucoup plus fréquente dans cette opération que dans toute autre méthode de lithotomie.

Un grand nombre de moyens ont été proposés pour s'opposer à ce danger. Dans le but d'empêcher l'urine de passer au-dessus du pubis, frère Come associait à la taille hypogastrique la boutonnière périnéale; c'est dans le même but que la suture de la vessie, l'emploi de la sonde à demeure ont été plus récemment proposés, sans que les résultats obtenus permettent de recommander de préférence l'un ou l'autre de ces procédés. Favoriser l'écoulement de l'urine par l'incision hypogastrique et s'opposer autant que possible à son absorption, tel paraît être le but vers lequel doivent tendre tous les efforts du chirurgien; l'introduction dans la plaie vésicale d'un gros drain ou d'une mèche de charpie, l'emploi du thermocautère pour pratiquer la section des parois abdominales, sont peut-être les moyens qui permettent le mieux de remplir ces indications.

LITHOTRITIE PÉRINÉALE. — Décrite pour la première fois en 1863 par Dolbeau comme une nouvelle méthode de traiter les calculeux, la

lithotritie périnéale consiste à pratiquer le broiement de la pierre, en pénétrant dans la vessie à l'aide d'une incision faite au périnée. Bien que le mérite d'avoir érigé cette opération en méthode et de l'avoir vulgarisée revienne incontestablement à Dolbeau, il est juste de faire remarquer que les principaux temps qui la constituent se trouvent minutieusement décrits dans les ouvrages de différents auteurs. C'est ainsi que la

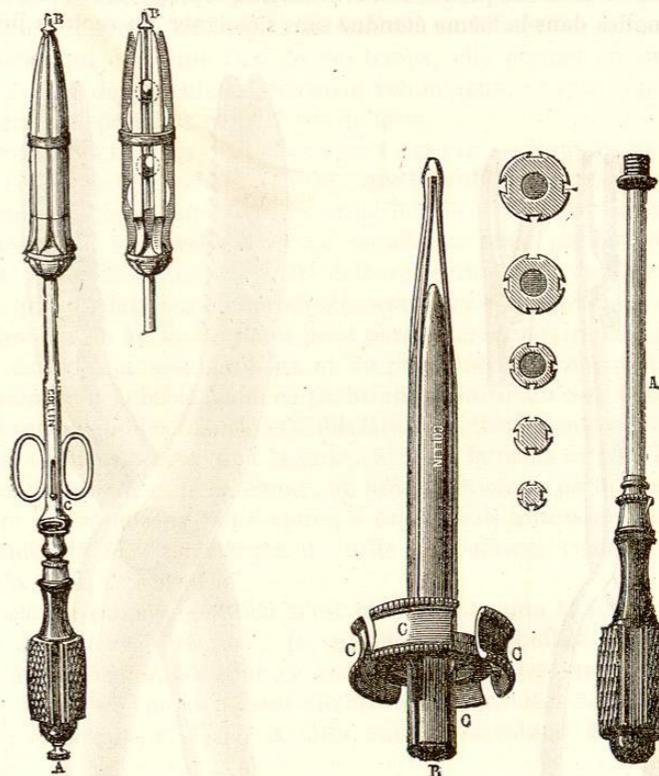


FIG. 166. — Dilatateur de Dolbeau fermé et ouvert.

FIG. 167. — Dilatateur de Guyon-Duplay. — A. Manche de l'instrument se vissant en B dans des mandrins gradués et présentant quatre rainures dans lesquelles glissent les quatre lames d'un conducteur qui se terminent par un cercle métallique brisé CCC.

dilatation de la prostate et du col de la vessie fait partie de la taille par le grand appareil; que le broiement de la pierre a été préconisé par Franco et A. Paré dans le cours de cette taille, lorsque le calcul était trop volumineux pour être extrait tout d'une pièce; que Bouisson a proposé de se servir de la boutonnière périnéale pour pratiquer la lithotritie, chez les individus atteints de rétrécissement considérable de l'urèthre; qu'Allarton, enfin, a décrit en 1854 un procédé opératoire dans

lequel on retrouve à peu près complètement les différents temps de la lithotritie périnéale de Dolbeau.

Quoi qu'il en soit, du reste, de cette question de priorité, l'opération s'exécute de la façon suivante. Le malade étant couché dans la position ordinaire de la taille, le chirurgien fait au périnée une incision médiane de 2 centimètres, dirigée d'avant en arrière et se terminant à la limite de la peau et de la muqueuse anale. Il divise successivement toutes les parties molles dans la même étendue sans s'éloigner du rectum jusqu'à

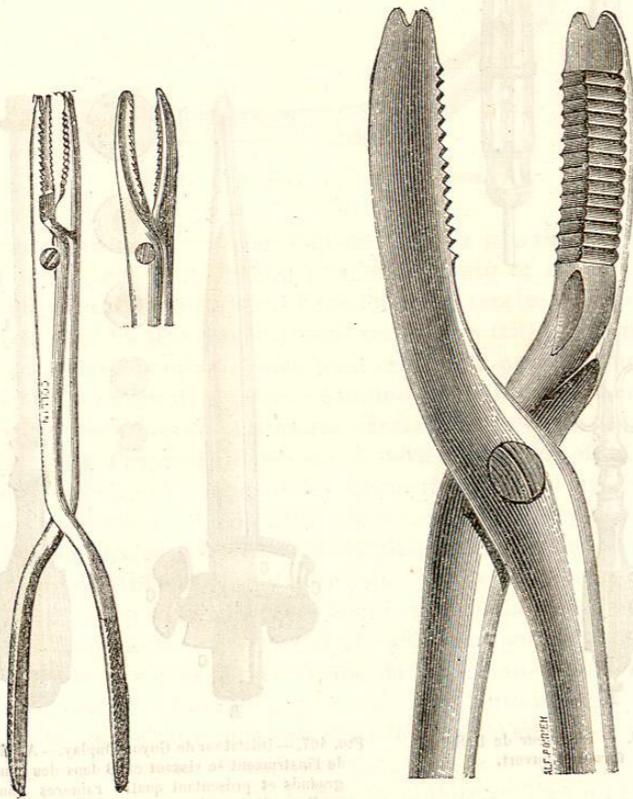


FIG. 168. -- Casse-pierre de Dolbeau.

ce qu'il soit arrivé à la portion membraneuse de l'urèthre, qu'il ponctionne sur la cannelure d'un cathéter, en ayant bien soin de ne pas intéresser le bec de la prostate. Abandonnant alors le bistouri, à l'aide d'un instrument spécial (dilatateur de Dolbeau ou de Guyon et Duplay, représentés figures 166 et 167) il dilate lentement et méthodiquement d'abord le trajet périnéal qui vient d'être artificiellement créé, puis la prostate et enfin le col vésical. Le temps principal de l'opération est alors terminé et il ne reste plus, en pénétrant dans la vessie à l'aide du

canal ainsi formé par le refoulement des tissus, qu'à pratiquer au moyen d'instruments spéciaux, dits *casse-pierre* (fig. 167), le broiement de la pierre, et à procéder à l'extraction des fragments, soit avec de simples tenettes, soit en faisant usage d'une sonde à double courant.

Telle qu'elle a été préconisée par Dolbeau et que nous venons de la décrire, la lithotritie périnéale présente de sérieux avantages. Comme la taille médiane, elle expose peu aux hémorrhagies que nous avons vues compliquer souvent les tailles latéralisée et bilatérale. Grâce à la lithoclastie qui constitue l'un de ces temps, elle permet en outre de donner issue à des calculs relativement volumineux, ce que l'opération par le grand appareil ne permet pas de faire.

TRAITEMENT DES CALCULS VÉSICAUX CHEZ LA FEMME. — Nous avons vu, en faisant l'étude de la marche des calculs, que l'on observe quelquefois chez la femme l'expulsion par les voies naturelles de concrétions assez volumineuses. Une telle indication ne devait pas être perdue, et Paul Hybord, Spiegelber, Simon (de Heidelberg) et Simonin (de Nancy) ont montré que la dilatation de l'urèthre pouvait être pratiquée sans danger dans des limites assez étendues pour permettre d'extraire des pierres d'un volume déjà assez sérieux et de pratiquer le broiement, si des dimensions plus considérables empêchaient la sortie du corps étranger.

Il est cependant des cas où cette dilatation est insuffisante et où il faut de toute nécessité recourir à la taille. Si nous laissons de côté la taille hypogastrique qui, chez la femme, ne présente rien de particulier relativement à son manuel opératoire, il existe trois autres procédés de lithotomie : la *taille uréthrale*, la *taille vestibulaire*, la *taille vésico-vaginale*.

1° *Taille uréthrale*. — Rien n'est plus simple que le manuel opératoire de la taille uréthrale. On introduit par l'urèthre un cathéter jusque dans la vessie, puis sur ce conducteur on glisse un bistouri ou un lithotome, et l'on incise soit directement en haut, soit en bas et à gauche, soit en bas et des deux côtés, suivant le volume de la pierre à extraire.

2° *Taille vestibulaire*. — Dans ce procédé, qui a été imaginé par Lisfranc, une incision transversale est faite entre le méat et la symphyse et prolongée ainsi couche par couche jusqu'au bas-fond de la vessie.

Ces deux procédés ne permettent de donner issue qu'à des calculs relativement peu volumineux; ils exposent en outre à l'incontinence d'urine : aussi sont-ils aujourd'hui à peu près abandonnés en faveur de la taille vésico-vaginale.

3° *Taille vésico-vaginale*. — Cette opération par son mode d'exécution se rapproche beaucoup de la taille recto-vésicale de l'homme, mais elle n'en présente pas les inconvénients et son exécution est généralement facile.

La femme étant couchée sur le dos, la paroi inférieure du vagin

déprimée à l'aide d'un gorgeret, un cathéter cannelé est introduit dans la vessie et placé de telle sorte qu'il déprime et fasse saillir le bas-fond vésical. Sur la cannelure du cathéter le chirurgien pratique alors une incision longitudinale dont la longueur doit varier avec le volume de la pierre à extraire.

L'extraction pratiquée, il est bon de faire immédiatement la suture de la plaie; c'est là une précaution qui, proposée pour la première fois par Vallet (d'Orléans), paraît aujourd'hui adoptée par tous les opérateurs.

DU CHOIX DE LA MÉTHODE OPÉRATOIRE APPLICABLE AU TRAITEMENT DES CALCULS DE LA VESSIE

Après avoir donné une idée générale des diverses méthodes opératoires dont le chirurgien dispose pour le traitement des calculs de la vessie, il importe de rechercher dans quelles circonstances telle méthode doit être préférée à telle autre, puis la méthode étant choisie, de déterminer le meilleur procédé opératoire à mettre en usage.

Mais tout d'abord, nous ferons remarquer que, dans certains cas, le chirurgien doit s'abstenir de toute tentative opératoire. Il en est, en effet, des opérations applicables aux calculs vésicaux comme de toute autre opération chirurgicale, qui se trouve formellement contre-indiquée par l'existence de certains états morbides graves: tels sont, par exemple, la sénilité, le diabète avancé, la dégénérescence graisseuse des principaux viscères, les maladies aiguës ou chroniques d'un organe quelconque, enfin plus spécialement les dégénérescences diverses des reins nettement constatées et accompagnées de septicémie ou d'albuminurie.

Ce premier point écarté et l'indication de l'intervention chirurgicale étant admise, nous devons nous demander dans quels cas on devra employer de préférence la lithotritie, dans quels cas on devra recourir à la taille. Nous posséderions déjà un élément important de la question, si nous connaissions exactement la gravité comparative des deux méthodes opératoires.

Il semblerait à priori que les statistiques dussent nous renseigner aisément sur ce point; il n'en est rien, et l'on aurait certainement des notions erronées si l'on acceptait sans contrôle les chiffres fournis par ces statistiques. En effet les statistiques de la taille antérieures à l'invention de la lithotritie, c'est-à-dire remontant à une époque où tous les calculs étaient exclusivement opérés par la taille, doivent manifestement donner des résultats beaucoup plus favorables, en raison de ce que les cas les plus simples, que l'on ne traite plus aujourd'hui par la taille mais par la lithotritie, figuraient dans ces statistiques. D'autre part, on conçoit que, dans les statistiques plus modernes de la taille, le chiffre de la mortalité doit être plus élevé, puisque les cas favorables, dont nous venons de

parler, n'y figurent plus, et que l'opération ne s'adresse plus qu'aux cas les plus graves et non justiciables de la lithotritie. Sans rapporter les diverses statistiques plus ou moins anciennes, et que l'on pourra trouver dans les ouvrages spéciaux, nous nous bornerons à citer celle de Gross, qui porte sur un total de 9299 tailles et donne 1 mort sur 7,8.

En regard de cette statistique nous placerons celle de Thompson: sur 500 calculs traités par lui, 422 l'ont été par la lithotritie et 72 par la taille; la première opération a donné une mortalité de 1 sur 13 ou 7,6 pour 100, et la taille une mortalité de 1 sur 2,68, ou 37,2 pour 100. En comparant les résultats fournis par la lithotritie avec ceux que donne la taille, d'après la statistique de Gross, on arriverait à cette conclusion approximative que la taille est un peu plus de deux fois plus grave que la lithotritie.

Je dis que cette conclusion n'est qu'approximative, car, il faut bien le reconnaître, dans les résultats de la lithotritie, on doit tenir grand compte de l'habileté opératoire, et l'on se rappellera que nous avons pris pour base de comparaison entre la lithotritie et la taille, les résultats obtenus par Thompson, l'un des chirurgiens qui ont pratiqué le plus grand nombre de lithotrities; si bien qu'en d'autres mains les succès seraient peut-être moins nombreux et que la supériorité de la lithotritie sur la taille serait sans doute un peu moindre.

Une seconde question doit être examinée dans le parallèle entre ces deux opérations; c'est celle des récidives. Contrairement à Velpeau, qui soutint que les récidives étaient plus fréquentes après la lithotritie qu'après la taille, Civiale chercha à établir que la taille donnait 10 pour 100 de récidives, tandis que la lithotritie n'en donnait que 4 pour 100. Plus récemment, C. Williams, reprenant cette question, est arrivé à une conclusion conforme à celle de Velpeau, ce qui du reste n'a pas lieu de surprendre. Il paraît, en effet, beaucoup plus vraisemblable, suivant la remarque de Le Dentu, qu'un fragment de calcul puisse échapper plus facilement à l'instrument lithotriteur qu'une petite pierre au doigt ou à la tenette du chirurgien qui a pratiqué la taille.

Mais cette infériorité relative de la lithotritie ne saurait peser d'un grand poids dans la balance, et il suffit d'avoir constaté qu'elle est environ moitié moins souvent suivie de mort pour établir définitivement sa supériorité sur la taille. On peut donc dire d'une manière générale que la lithotritie doit être employée de préférence à la taille, toutes les fois qu'elle est praticable. Il est, en effet, un certain nombre de circonstances dans lesquelles la lithotritie se trouve contre-indiquée, et il suffira maintenant d'indiquer quelles sont ces circonstances, puisque chaque contre-indication de la lithotritie deviendra par le fait une indication de la taille.

Or, les contre-indications de la lithotritie peuvent tenir soit à la nature du calcul lui-même, soit à l'état des voies urinaires, soit à l'état général du malade.

On admet généralement qu'un calcul de plus de 4 centimètres de

diamètre n'est pas justiciable de la lithotritie; mais cette règle n'a rien d'absolu, attendu que certaines pierres de 4 centimètres et plus se laissent facilement broyer, tandis que des pierres beaucoup plus petites résistent aux instruments les plus puissants. L'extrême dureté du calcul constitue donc une contre-indication plus absolue encore que son volume. On tiendra compte surtout du volume dans les cas où les voies urinaires sont en mauvais état et ne supporteraient pas des séances longues et multipliées.

La multiplicité des calculs ne constitue une contre-indication de la lithotritie que dans le cas où les pierres seraient très-nombreuses.

L'enchatonnement, l'enkystement, l'adhérence des pierres, rendent encore la lithotritie impraticable.

Enfin, il en est de même de l'incrustation des parois vésicales, qui commande l'emploi de la taille.

L'état des voies urinaires crée souvent un obstacle à la lithotritie. Les rétrécissements de l'urèthre, le spasme et la contracture du col, lorsqu'ils résistent aux moyens de traitement ordinaire, certaines formes d'hypertrophie prostatique, empêchant le broiement du calcul et la préhension des fragments, peuvent contre-indiquer la lithotritie.

L'atonie complète de la vessie, qui était jadis considérée comme une contre-indication de la lithotritie, ne l'est plus en réalité depuis le perfectionnement des appareils aspirateurs. Il n'en est pas de même de l'extrême irritabilité de la vessie, de son racornissement, qui rendent impossibles les manœuvres de l'instrument lithotriteur. La cystite chronique, qui accompagne si souvent les calculs vésicaux, n'est pas une contre-indication à la lithotritie, à moins qu'elle soit très-intense, et qu'elle résiste aux moyens de traitement mis en usage pour l'améliorer. C'est principalement dans certains cas de cystites chroniques, qui tendent à s'aggraver sous l'action des instruments et par le contact des fragments, que le chirurgien peut éprouver les plus grandes difficultés à établir nettement la limite des indications et des contre-indications de la lithotritie, et c'est dans ces circonstances que l'expérience et le tact permettent seuls de trancher la question.

Enfin, les altérations rénales, du moins auprès des chirurgiens français, sont généralement considérées comme autant de contre-indications à la lithotritie. Il y a plus, ces lésions, lorsqu'elles sont très-avancées et nettement reconnues, doivent commander l'abstention complète aussi bien pour la lithotritie que pour la taille.

Il en serait de même de la fièvre dite urineuse, qui du reste, comme nous le verrons, est le plus souvent sous la dépendance de lésions rénales. Cependant il y a là surtout une question de degré; le chirurgien est souvent autorisé à passer outre, si la fièvre est peu intense, si les lésions rénales sont plutôt soupçonnées que démontrées; et, dans ce cas, il devra s'adresser à la taille, plutôt qu'à la lithotritie.

Il nous reste enfin à compléter l'examen des indications et des contre-

indications de la taille et de la lithotritie, *suivant l'âge et suivant le sexe* des malades.

Au point de vue de l'âge des sujets, la plupart des auteurs s'accordent à donner la préférence à la taille sur la lithotritie chez les enfants d'un à seize ans. Cette pratique s'appuie, d'une part, sur les statistiques, qui démontrent les excellents résultats de la taille, dans cette période de la vie, et, d'autre part, sur certaines particularités qui rendent la lithotritie difficile ou dangereuse chez les enfants d'un à quinze ans. Ces particularités sont : l'indocilité des malades, la nécessité de se servir d'instruments trop petits, l'irritabilité extrême de la vessie, l'élévation du réservoir urinaire et de son col qui gêne la recherche et la préhension du calcul.

Tout en admettant la supériorité de la taille sur la lithotritie chez les jeunes enfants, nous pensons toutefois que, dans les cas de calculs peu volumineux, faciles à broyer en une ou deux séances, la lithotritie peut et doit être tentée, s'il n'existe pas d'ailleurs de contre-indication spéciale. Les succès obtenus à l'aide de la lithotritie chez les enfants par Ségalas, Guersant, Giraldès, sont de nature à justifier cette opinion.

Tout ce qui a été dit précédemment des indications et contre-indications de la taille et de la lithotritie s'appliquait au sexe masculin; chez la femme la lithotritie est faite assez rarement, non pas que les contre-indications de cette opération soient plus nombreuses que chez l'homme, mais parce que, d'une part, la facilité de l'extraction directe des calculs par l'urèthre rend généralement la lithotritie inutile, et parce que, d'autre part, la bénignité des divers procédés de taille chez la femme doit faire préférer celle-ci.

On vient de voir dans quels cas, la lithotritie étant contre-indiquée, il convient de procéder à l'extraction extemporanée du calcul, soit par la taille proprement dite, soit par la lithotritie périnéale. Le volume du calcul est la première condition dont on devra tenir compte dans le choix du procédé opératoire.

Dans les cas de pierre très volumineuse, on ne peut songer qu'à la taille hypogastrique, à la taille bilatérale avec ou sans lithoclaste, ou à la lithotritie périnéale.

Or les résultats fournis par la taille hypogastrique sont jusqu'à présent de beaucoup inférieurs à ceux de la taille bilatérale. Tandis que la taille sus-pubienne donne une mortalité de 26 pour 100, celle-ci n'est que de 15,8 pour 100 avec la taille bilatérale. Ces résultats ne doivent pas être acceptés comme définitifs, et il se fait en ce moment, comme nous l'avons dit, une réaction en faveur de la taille hypogastrique, qui, mieux étudiée et perfectionnée dans son manuel opératoire, est peut-être appelée à supplanter la taille bilatérale; mais jusqu'à présent ce résultat n'est pas encore obtenu.

Quant à la lithotritie périnéale, que Dolbeau avait voulu substituer à tous les procédés de taille, elle est jugée très-sévèrement par la majo-

rité des chirurgiens et à peine pratiquée aujourd'hui. Dans mon opinion, cette opération peut rendre de grands services, et comme elle présente de sérieux avantages, tels que l'absence d'hémorrhagies, l'intégrité du col de la vessie, de la prostate, des canaux éjaculateurs, je regrette de la voir abandonnée aussi complètement. J'ai eu l'occasion de la pratiquer avec succès un assez grand nombre de fois, et même dans des cas de très-volumineux calculs, qui n'étaient guère justiciables que de la taille hypogastrique. Quoiqu'il en soit de cette opinion toute personnelle, la taille bilatérale reste donc, jusqu'à nouvel ordre, le procédé auquel la majorité des chirurgiens donnent la préférence dans les cas de calculs volumineux.

Lorsqu'il s'agit de pierres de moyenne grosseur, on a le choix entre la taille médiane et la taille latéralisée. Car les statistiques démontrent clairement que ces deux procédés sont infiniment moins graves que la taille bilatérale. Ces mêmes statistiques prouvent que des deux procédés dont il est question, le second, c'est-à-dire la taille latéralisée, est celui qui jouit parmi les chirurgiens de la plus grande faveur. Celle-ci présente, en effet, cet avantage qu'elle peut, au cours de l'opération, et dans le cas où la pierre serait plus volumineuse qu'on ne le supposait, être transformée séance tenante en taille bilatérale, qui ouvre une voie beaucoup plus large.

Quant au choix du procédé de taille chez la femme, la plupart des chirurgiens donnent la préférence à la taille vaginale, sur les autres procédés de taille urétrale, du moins chez la femme adulte. Car, chez les petites filles, la question est encore controversée; certains chirurgiens et Holmes, en particulier, conseillant la taille urétrale supérieure. Le volume du calcul nous semble, en pareil cas, devoir déterminer le choix à faire entre les deux procédés; un calcul très-volumineux commandant l'emploi de la taille vésico-vaginale.

2° Affections inflammatoires (cystites).

Les affections inflammatoires de la vessie sont très fréquentes et revêtent des formes diverses. Désignée pendant longtemps sous la dénomination de *catarrhe* ou de *fluxion catarrhale*, l'inflammation de la vessie a été distinguée par Boyer en inflammation aiguë ou *cystite aiguë* et en inflammation chronique à laquelle il réservait le nom de *catarrhe*. Cette expression est tout à fait impropre; car, s'il est vrai que l'inflammation chronique du réservoir urinaire est le plus souvent un catarrhe de la muqueuse vésicale, il n'est pas rare de voir la phlegmasie dépasser les limites de la muqueuse et sortir du cadre des affections catarrhales; aussi, à l'exemple de Ferrus, nous décrirons la *cystite aiguë* et la *cystite chronique*, dont le *catarrhe vésical* constitue une variété.

FERRUS, *Dictionnaire* en 30 volumes (art. CYSTITES), t. IX, 1835. — LOYER, *De la cystite aiguë*, thèse de Paris, 1837. — TABAREL, *Caractères anat. de l'inflammation aiguë et chronique de la vessie*, thèse de Paris, 1840. — MOREL-LAVALLÉE, *Cystite cantharidienne*. Paris, 1856. — PETIT, *Cystite blennorrhagique*, thèse de Paris, 1853. — VIRLET, *Cystite des vieillards*, thèse de Paris, 1854. — BERNADET, *Catarrhe de la vessie chez les femmes réglées*, thèse de Paris, 1865. — URBANECK, *Cystitis crouposa* (*Wiener med. Press*), 1867. — BONDU, *De la cystite aiguë*, thèse de Paris, 1852. — GIRARD, *De la cystite pseudo-membraneuse*, thèse de Paris, 1877.

A. Cystite aiguë.

ÉTILOGIE. — Les causes de la cystite aiguë sont nombreuses et différent par leur nature ou leur mode d'action.

En premier lieu nous mentionnerons les divers traumatismes, tels que contusions, plaies, cathétérismes maladroits, séjour de corps étrangers ou de sondes, comme susceptibles de développer une inflammation aiguë de la vessie.

On pourrait rapprocher de la cystite traumatique l'inflammation qui résulte de l'action sur la muqueuse vésicale d'une urine chargée de substances plus ou moins irritantes : telle est, par exemple, la cystite qui survient dans les cas où l'urine est très acide, très chargée de principes organiques et inorganiques, ou lorsqu'elle renferme du pus provenant des reins ou de l'ouverture d'un abcès dans la vessie.

C'est vraisemblablement dans la même catégorie de faits qu'il faut ranger les diverses cystites résultant de l'absorption de certains médicaments qui, éliminés par les reins, donnent à l'urine une action irritante spéciale sur la muqueuse vésicale; telles seraient les cystites résultant de l'abus des diurétiques, des balsamiques, de l'absorption du sulfate de quinine, de l'iodure de potassium, dont l'existence n'est peut-être pas suffisamment prouvée. Il n'en est pas de même de la *cystite cantharidienne*, admise par tous les auteurs, et qui succède si fréquemment à l'application des vésicatoires et à l'absorption par la peau de la cantharidine. Le principe irritant du thapsia pourrait aussi, d'après Bondu, produire sur la vessie des effets analogues à ceux que détermine la cantharidine. Enfin Le Dentu signale un cas de cystite aiguë, survenue à la suite de l'application prolongée d'un sinapisme Rigollot.

Suivant quelques auteurs, et en particulier suivant Förster et Klebs, on devrait faire rentrer dans ce groupe des cystites produites par une altération dans la composition de l'urine, les phlegmasies de la vessie qui se montrent dans le cours des maladies septiques (pyohémie, septicémie aiguë simple ou puerpérale, typhus, variole, scarlatine, choléra, etc.). Dans ces conditions, on a constaté, en effet, la présence dans l'urine d'organismes inférieurs, tels que : bactéries, micrococcus, monades; et, suivant les auteurs cités précédemment, ces organismes inférieurs, développés spontanément dans les voies urinaires ou intro-