

abondaient entre les mains de ceux qui mettaient moins de soin à obtenir les conditions les plus favorables, à choisir des lithotriteurs légers et petits, à ne pratiquer que des manœuvres très délicates, et enfin à soumettre le malade à un repos prolongé.

Désireux, avant tout, d'assurer l'adoption unanime de son opération favorite, Civiale se refusait à admettre qu'elle pût jamais occasionner la mort. La défense de cette opinion inexacte était son seul point faible ; et, en somme, cette faiblesse est bien pardonnable, car c'était l'indulgence d'un père pour son enfant : néanmoins, son âpreté à innocenter la lithotritie allait évidemment jusqu'à l'exagération et elle n'a pas été sans porter quelque préjudice à sa cause. En effet, il ne manquait jamais d'attribuer ses dénouements malheureux à toute autre raison qu'à l'opération ; et peut-être se trompait-il moins que nous le pensons. Supposons, par exemple, qu'un calcul soit atteint, depuis de longues années, de lésions rénales latentes et devant amener tôt ou tard une issue fatale ; si cet homme, soumis à la lithotritie, succombe à bref délai, on peut soutenir que la terminaison a été seulement hâtée par une intervention peut-être intempestive, mais très louable, puisqu'elle essayait de l'arracher à la mort, à laquelle il était condamné par le seul fait de ses lésions rénales. Ce n'est pas la lithotritie qui tue le malade : il succombe parce que le séjour du calcul dans sa vessie a été trop longtemps prolongé. A une période moins avancée de son affection, cette même lithotritie l'aurait presque entièrement guéri ; et s'il meurt, ce n'est pas parce qu'il a été opéré, mais parce que l'opération est arrivée trop tard.

Toutefois, quand par légèreté ou par manque de connaissances suffisantes, ou plus souvent par désir

extrême de sauver à tout prix la vie de son semblable, quelque minces que soient les chances de succès, un chirurgien consent à opérer en pareille circonstance, il jette à coup sûr le discrédit sur une opération, et il peut classer ce cas parmi ceux dont l'issue malheureuse est imputable à l'intervention. Ce principe est le seul vrai ; c'est lui que l'on doit toujours accepter et suivre ; je m'y suis conformé dans les cas qui me sont personnels et que je vous exposerai plus loin et je ne me suis jamais départi de cette règle inflexible. Depuis que j'ai été amené à adopter cette règle de conduite, pleine de prudence, elle m'a donné les plus excellents résultats ; car, après mes cinquante premières lithotrities, j'en ai pratiqué environ cent autres chez des vieillards avec une mortalité ne dépassant pas 5 pour 100. En ce qui concerne les calculs durs, pesant plus d'une once (30 grammes), je leur appliquais au début la taille médio-bilatérale, comme Civiale qui l'a toujours employée ; mais, je suis revenu à la taille latérale, qui me semble en somme préférable pour les pierres d'un certain volume.

La méthode de Civiale, telle que je viens de vous la décrire, fut suivie avec peu de modifications en Europe, partout où la lithotritie était acceptée, jusqu'en 1864 ou 1865. C'est vers cette époque que M. Clover inventa son aspirateur, sorte de bouteille en caoutchouc, destinée : 1° à injecter de l'eau dans la vessie ; 2° à y produire un remous des fragments broyés ; 3° à déterminer, par l'aspiration, un courant de dedans en dehors, entraînant ces derniers. Les manœuvres avec cet instrument me parurent plus douloureuses pour le malade que celles du lithotriteur ; aussi, je ne m'en servis que rarement, dans les cas exceptionnels où j'employais le chloroforme ; car, à ce moment, comme j'opérais par séances courtes et

fréquemment répétées, je préférerais me dispenser de cet agent anesthésique. Les principales indications de l'emploi simultané du chloroforme et de l'aspirateur se trouvaient alors pour moi, dans les conditions suivantes : des souffrances très vives, des mictions très fréquentes, du muco-pus très abondant dans l'urine, en somme la cystite, ainsi que l'augmentation de volume de la prostate, et par suite l'impossibilité pour la vessie de se vider complètement.

Quand un malade réunissait ces conditions, au lieu de combattre les symptômes de cystite par la médication appropriée, je suivais une pratique alors considérée comme très hardie, sinon même comme téméraire : après avoir prié M. Clover de donner le chloroforme, je poussais et je prolongeais le broiement jusqu'à ses plus extrêmes limites et je vidais ensuite la vessie, aussi complètement que possible, à l'aide de l'aspirateur. Cette manière d'agir était exactement contraire à celle des chirurgiens français de 1866 à 1870 ; pendant ces quatre années, j'ai fait l'aspiration environ deux ou trois cents fois¹, et j'ai eu beaucoup de peine à combattre les habitudes d'expectation et le traitement par le repos en usage chez nos voisins. Je me souviens d'avoir fait tous mes efforts, en plus d'une circonstance, pour démontrer à mes amis de l'hôpital Necker, à Paris, les résultats remarquables qu'on pouvait obtenir en traitant la cystite par le

1. *Traité pratique des maladies des voies urinaires*, traduction française par Victor Campenon. Ce fait est rapporté à la page 129 et à la page 925, qui ont été écrites en 1870. On trouvera dans ce livre de nombreux détails, avec figures, sur le manuel opératoire de la lithotritie. Les premières notes que possède sir Henry Thompson sur l'emploi de l'aspirateur dans le but d'évacuer une grande quantité de fragments s'appliquent au cas de M. Milward (16 juin 1866). Ce malade lui fut envoyé par le Dr Heslop (de Birmingham), et M. Clover donna le chloroforme en cette circonstance.

lithotriteur et l'aspirateur, au lieu d'employer le repos, les moyens médicaux, les bains chauds, etc. ; j'ai opéré dans ce but un calculeux dans le service du professeur Guyon pendant l'automne de 1879.

Depuis 1871, je me suis servi de l'anesthésie comme règle, et non comme exception, dans mes opérations ; je me suis également servi plus ou moins constamment de l'aspirateur avec les sondes évacuatrices, ordinairement nos 13 et 14 de la filière anglaise (nos 23 et 25 de la filière française). De cette façon, je parvenais facilement à broyer et à évacuer en une séance un calcul d'acide urique ou d'oxalate de chaux de petit volume ; mais, ces cas ne se rencontraient pas très fréquemment à Londres dans notre pratique. Quand la pierre était de dimension moyenne, deux ou trois séances étaient nécessaires ; et, quand elle était très volumineuse, je lui consacrais quatre, cinq ou six séances avec des intervalles de trois ou quatre jours entre chacune.

A cette époque, j'arrivais à produire et à évacuer une quantité de fragments au moins deux fois plus considérable, et souvent davantage, que celle obtenue par Civiale à la fin de sa carrière.

Maintenant, le moment serait venu de vous détailler la longue pratique de notre dernier Président, si universellement estimé, sir William Fergusson, ainsi que celle d'un autre chirurgien célèbre, Keith d'Aberdeen ; mais, je le ferai dans ma prochaine leçon. En ce qui touche plus particulièrement le sujet dont nous nous occupons, je vous dirai dès maintenant que Fergusson adopta de bonne heure l'anesthésie : grâce à elle, il voulait débarrasser la vessie d'un calcul, broyé si possible en une séance, en l'extrayant à travers l'urètre fragment par fragment au moyen d'un long et mince lithotri-

teur¹. Le but était excellent, mais le moyen employé pour l'atteindre ne l'était pas ; je puis le dire ici sans hésiter, puisque je le lui ai dit bien souvent à lui-même : le danger de blesser l'urètre l'emportait sur le bénéfice qu'il y avait à vider la vessie. Si je vous signale cette tentative, c'est pour que mon historique soit complet et pour vous montrer à nouveau par quelles évolutions passèrent les idées d'Heurteloup : ce chirurgien n'avait-il pas dit que pour rendre la lithotritie parfaite, il faut avec elle débarrasser la vessie de son contenu en une seule séance, aussi complètement qu'avec la taille.

Cependant, tandis que la lithotritie, plus ou moins modifiée par les différents opérateurs suivant leurs aptitudes personnelles, était dirigée avec succès contre les calculs de petit et de moyen volume, on cherchait toujours, mais sans la découvrir, la meilleure manière d'extraire les pierres de grande dimension. Les tailles médiane et médio-bilatérale, ainsi que l'opération prérectale de Nélaton, étaient toutes manifestement inapplicables aux pierres pesant deux onces et demie (75 grammes) et au-dessus. Quant à la taille latérale, pratiquée pour de semblables calculs, elle constituait évidemment une véritable épreuve de torture pour le malade.

Aussi Dolbeau, à Paris, s'efforça-t-il de réaliser une idée ancienne, en perfectionnant son application nouvelle, à laquelle il donna le nom de « *Lithotritie périnéale* ». Ce chirurgien espérait réussir mieux que ses prédécesseurs à broyer la pierre à travers une petite incision de l'urètre périnéal, au devant de la prostate ; il dilatait ensuite le col

1. De même Heurteloup et Leroy d'Etiolles employaient à cet usage le lithotriteur à cuillers, quand la prostate était hypertrophiée et que la vessie était incapable de se vider entièrement et d'expulser par conséquent les débris calculeux. (R. J.)

vésical à l'aide d'un instrument métallique, après quoi il pouvait extraire tous les fragments avec une pince, terminant ainsi son opération en une seule, mais très longue séance. La courte expérience que l'on a faite de ce procédé ne paraît pas lui avoir été très favorable, et il ne semble pas qu'on puisse en espérer dans l'avenir plus de bénéfices qu'en a obtenus son inventeur lui-même. Dolbeau mourut jeune encore, et avec lui disparut la méthode qu'il avait préconisée¹.

Cette association bizarre du bistouri et du lithotriteur s'est présentée parfois dans certains cas exceptionnels : j'ai eu moi-même l'occasion d'en user une fois, et cet exemple pourrait être suivi en pareille circonstance. Le 5 août 1878, chez un malade absolument incapable d'uriner sans la sonde, je broyai un calcul assez volumineux, dont je pus extraire avec l'appareil de Clover une très grande quantité de fragments ; mais quelques-uns de ceux-ci étaient restés dans la vessie, car le volume du calcul était beaucoup plus considérable qu'on ne l'aurait cru. Je songeai alors que ce malade, après l'opération, aurait les plus grandes difficultés à se servir de sa sonde ou qu'il aurait besoin de se faire sonder à chaque envie d'uriner, survenant au moins toutes les deux heures. Aussi, je le plaçai immédiatement dans la position de la taille ; je pratiquai une courte incision sur l'urètre membraneux et, par là, à l'aide d'une petite pince, je parvins à extraire tous les fragments que je pus trouver dans la vessie. Enfin, un tube de caoutchouc fut placé dans la plaie afin

1. Dolbeau est mort le 10 mars 1877, à l'âge de 47 ans, et il ne semble pas que depuis lors aucune lithotritie périnéale ait été pratiquée en France. D'ailleurs, même du vivant de son promoteur, cette opération n'avait pas reçu un accueil des plus favorables dans notre pays, non plus que de la part des chirurgiens étrangers, sauf peut-être de la part de Gouley (de New-York). (R. J.)

d'établir un libre écoulement par cette voie à la totalité de l'urine. Le résultat fut en tous points parfait; M. John Morgan assistait et m'aidait à cette opération.

Revenons maintenant à notre historique. Jusqu'ici je me suis contenté de vous exposer brièvement la pratique généralement suivie, pour le traitement chirurgical des calculs, dans les principales capitales de l'Europe, avant ces cinq ou six dernières années. Mais, en 1878, le professeur Bigelow, de l'« Harvard University » de Boston, émit une doctrine qui marque un très réel progrès pour le broiement et l'aspiration en une seule séance. Quels que fussent le volume et la nature du calcul, à condition toutefois que la lithotritie fût praticable, il posait en principe que la vessie devait être totalement débarrassée en une fois et qu'on n'y devait laisser, autant que possible, aucun fragment pour une seconde intervention. Le chirurgien de Boston s'appuyait sur cette théorie que les fragments broyés, demeurés dans la cavité vésicale, sont beaucoup plus offensifs pour elle et beaucoup plus dangereux pour le malade, à cause de la cystite consécutive, qu'une séance prolongée, nécessitant de nombreuses et longues introductions d'instruments. Une opinion aussi hardie ne manqua pas de provoquer quelque surprise. La disparition complète de la pierre en une seule séance ne constituait pas, à vrai dire, une innovation; souvent on avait agi de cette façon pour de petits calculs. Ce qui actuellement soulevait de nombreuses objections, c'était l'idée de traiter ainsi des pierres volumineuses et de remplacer une courte séance de quelques minutes par une autre, pouvant durer deux heures et même davantage, d'après ce que disait M. Bigelow lui-même. Néanmoins, je dois avouer qu'ayant apprécié plusieurs fois l'avantage qu'il y avait à débarrasser de tous ses fragments une vessie atteinte de cystite aiguë,

j'étais tout disposé à adopter la nouvelle doctrine. Aussi la mis-je de suite en pratique, sans instrument nouveau toutefois, et je me convainquis bientôt de sa haute valeur dans les vingt premiers cas où j'ai expérimenté cette méthode. Le professeur Bigelow, en outre, employait et conseillait des sondes évacuatrices beaucoup plus larges et des lithotriteurs plus puissants que ceux de l'ancienne lithotritie. Mais, à l'usage, on a reconnu que ces instruments étaient pour la plupart inutiles et que, de plus, ils pouvaient être la cause de différents accidents, surtout dans des mains n'en ayant pas une expérience suffisante. Les chirurgiens américains, nous l'avons déjà vu, étaient depuis longtemps habitués à se servir, pour traiter les rétrécissements de l'urètre, d'instruments notablement plus volumineux que le croyaient nécessaire ou utile les chirurgiens de ce côté de l'Océan. Quoi qu'il en soit, ce fait eut l'avantage d'aider la méthode de Bigelow à se répandre et à se faire adopter. Il est certain pourtant que ces lourdes et formidables machines à broyer deviennent une condition absolument essentielle de succès en face des énormes pierres que l'on rencontre parfois et qui jusqu'à présent étaient justiciables de la taille; c'est à ces cas très rares seulement que les instruments américains devraient être réservés.

Une modification de moindre valeur, mais qu'il faut cependant noter, a été aussi proposée par le professeur Bigelow; il s'agirait de changer désormais le nom de lithotritie en celui de « litholapaxy ». Cette dénomination n'implique d'ailleurs aucune manœuvre opératoire qui n'ait pas été employée auparavant. Le véritable progrès réalisé par la méthode de Bigelow a été de démontrer que le broiement d'une pierre, même volumineuse, et le débarras complet de la vessie en une seule et même opéra-

tion, étaient infiniment moins dangereux que l'habitude ancienne des nombreuses séances. Trente ans plus tôt, je vous l'ai dit, Heurteloup avait deviné toute l'importance de ce principe, et il avait essayé de le mettre en pratique ; il ne lui avait manqué que le secours de l'anesthésie. S'il était nécessaire de vous démontrer que la théorie de l'évacuation complète des fragments, comme complément indispensable de la lithotritie, n'est pas une innovation, je vous citerais ce détail curieux qu'Heurteloup, lui aussi, à la fin de sa carrière, avait voulu changer le nom de la lithotritie. Il appuyait cette prétention sur ce fait que non seulement il écrasait la pierre, mais qu'il évacuait en même temps artificiellement les débris, aussi complètement que possible. Le terme qu'il désirait introduire dans le langage chirurgical pour désigner sa méthode de broiement et d'évacuation, était celui de « *lithocénose* », qui vient de *λίθος*, pierre, et *ζέωσις*, extraction¹. Mais, bien que le procédé fût alors réellement nouveau, l'appellation nouvelle ne fut pas adoptée, et le terme primitif de « *lithotritie* » persista jusqu'à nos jours. En effet ce changement de nom ne devait trouver aucune faveur près des chirurgiens, aussi bien étrangers qu'anglais : quiconque connaît l'histoire de la lithotritie sait que l'évacuation artificielle constitue un temps nécessaire de l'opération depuis cinquante-cinq ans au moins, et que ce temps opératoire n'a pas cessé de croître en importance, à mesure que les chirurgiens devenaient plus habiles et qu'ils se décidaient à exécuter un broiement plus parfait qu'autrefois.

1. « L'évacuation rapide de la vessie préoccupait si bien Heurteloup qu'il traduisait sa pensée par un mot nouveau, celui de lithocénose (*λίθος*, pierre, et *ζέωσις*, extraction), expression curieuse à rapprocher de celle de litholapaxie que propose aujourd'hui M. Bigelow. « — *Des modifications modernes de la lithotritie*, par le Dr Kirmisson. Thèse de concours pour l'agrég. Paris, 1883, page 4.

Après cette leçon consacrée à l'étude historique de la lithotritie et aux transformations et progrès divers qu'a subis cette opération depuis sa découverte jusqu'à l'heure actuelle, nous aborderons la prochaine fois les détails opératoires d'une séance telle que je la pratique aujourd'hui et je vous ferai connaître les instruments de broiement et d'évacuation auxquels vous devrez accorder la préférence.