du moins ne doit-on le léser que le moins possible. Quant aux incisions de la prostate, elles comportent les mêmes remarques que plus haut, et nous aurons aussi à y revenir.

CHAPITRE II

TAILLE LATÉRALE

Instruments nécessaires. — Préliminaires; aides, etc. — Premier temps : du cathéter; de la recherche de la pierre. — Second temps : des incisions superficielles et profondes, bistouris boutonnés, gorgerets, lithotomes. — Troisième temps : extraction de la pierre. — Quatrième temps : les hémorrhagies possibles, la canule, etc. — Traitement consécutif. — Procédé d'Aston Key.

INSTRUMENTS. — Examinons d'abord les instruments qu'il convient

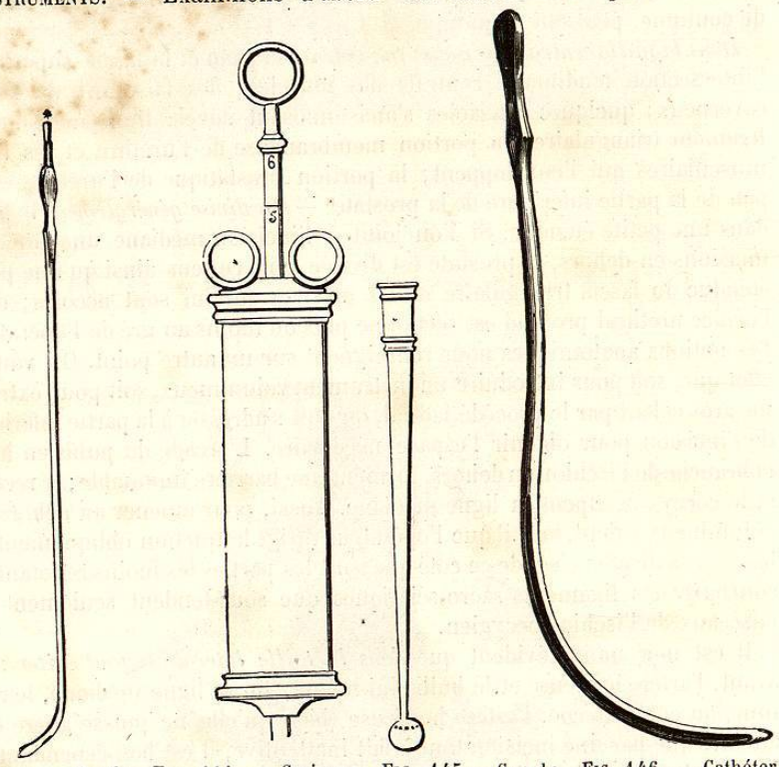

FIG. 143. — Sonde exploratrice. FIG. 144. — Seringue dont le piston porte une tige graduée. FIG. 145. — Canule pour courant rétrograde. FIG. 146. — Cathéter à cannelure latérale.

d'avoir sous la main avant d'entreprendre une taille par la méthode latérale. Il suffit qu'un seul vienne à manquer au moment opportun, pour que l'opérateur puisse se trouver fort embarrassé. Aussi devrait-on, liste en main, avoir préparé la veille tout ce qui est nécessaire :

Des sondes de forme convenable pour la recherche de la pierre (fig. 143).

Une seringue d'une capacité de 200 grammes, munie d'une sonde permettant les injections par l'urèthre; un tube spécial qui, introduit par la plaie, permettra, après l'opération, de laver la vessie au moyen d'un courant rétrograde (fig. 145) (1).

Des cathéters pleins, mais creusés d'une rainure aussi large et aussi profonde que possible, sans nuire toutefois à leur solidité. Cette cannelure, placée à égale distance de la convexité et de la partie latérale proprement dite, ne doit pas s'étendre à toute la longueur de l'instrument, mais s'arrêter, d'une part, à 1,5 centim. environ du bec, et, d'autre part, un peu au-dessous du manche. Sans cette dernière précaution, l'urine pourrait s'échapper par le méat.

Un bistouri qui, pour un adulte, doit mesurer, dans son ensemble, de 19 à 20 centimètres, dont 8 à 10 pour la lame, tranchante dans une étendue de 2,5 centim. environ. La figure ci-jointe montre la forme de ce bistouri, qui sera moins long pour de jeunes sujets.

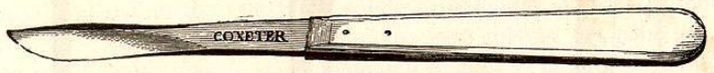

FIG. 147. — Bistouri ordinaire.

Un second bistouri de 20 centimètres; sa lame, longue de 10 centimètres, dont 3,5 centim. pour le tranchant, doit se terminer par une extrémité mousse pouvant glisser aisément dans la cannelure du cathéter (fig. 148).

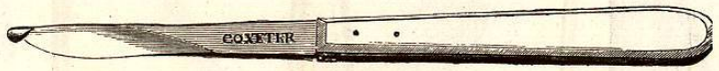

FIG. 148. — Bistouri boutonné.

Un gorgeret mousse d'environ 14 centimètres, non compris le manche, de forme concave, et terminé, lui aussi, par une extrémité mousse (fig. 149).

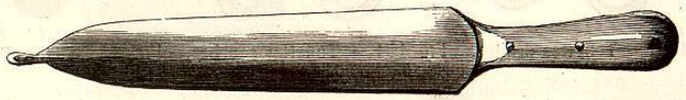

FIG. 149. — Gorgeret mousse.

Il faut recourir à cet instrument dans ces cas, rares il est vrai, où le périnée est si épais, la prostate si volumineuse, que le doigt ne peut atteindre la vessie.

Des tenettes de forme et de calibre différents. Leurs mors doivent être d'une longueur telle, qu'étant ouvertes, elles forment un angle aigu; il est plus facile ainsi de les engager et de les retirer, même chargées, à travers

(1) Cet instrument a été fait d'après les indications du docteur Gross, de Louisville. (*Urinary Organs*. Philadelphia, 2e édition, p. 560.)

l'incision. La face interne de ces mors est légèrement rugueuse, doublée parfois de toile mince ou de peau de chevreau, pour saisir plus facilement la pierre et éviter son broiement. Ces mors ne doivent pas, d'ailleurs, arriver au contact, mais rester distants d'au moins 3 millimètres quand les tenettes sont fermées. Il est nécessaire d'avoir plusieurs modèles, les uns droits, les autres courbes, comme le représentent les figures ci-jointes (150 et 151).

Une curette est parfois très-utile, et peut réussir mieux que la tenette, en présence de certaines pierres ou de fragments calculeux.

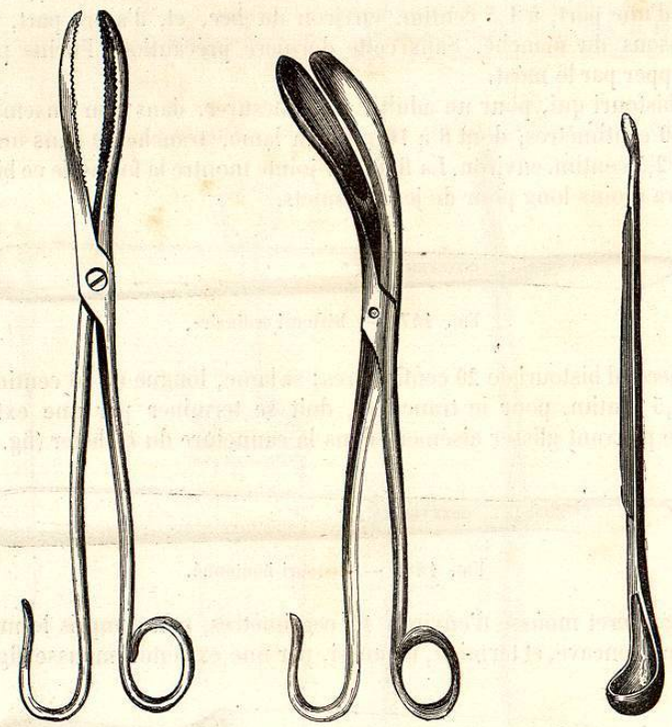

FIG. 150. — Tenettes droites. FIG. 151. — Tenettes courbes. FIG. 152. — Curette-bouton.

[Nous indiquons particulièrement la curette-bouton (fig. 152), qui peut servir, soit comme curette proprement dite, soit comme conducteur pour les tenettes (voy. chap. III : *La taille chez les enfants*).]

Ce qu'il faut pour explorer la vessie après l'opération en vue d'un autre calcul possible ou de débris oubliés. — Le mieux est alors la sonde représentée déjà figure 143.

Un instrument puissant pour broyer un volumineux calcul dont on ne saurait faire l'extraction en entier. On en a construit plusieurs modèles, mais qui ne sont autres en général qu'une tenette plus ou moins solide, dont une vis, ou tout autre système, permet de rapprocher fortement

les branches (1). [Nous signalerons la tenette à écrasement usité en France (fig. 153).]

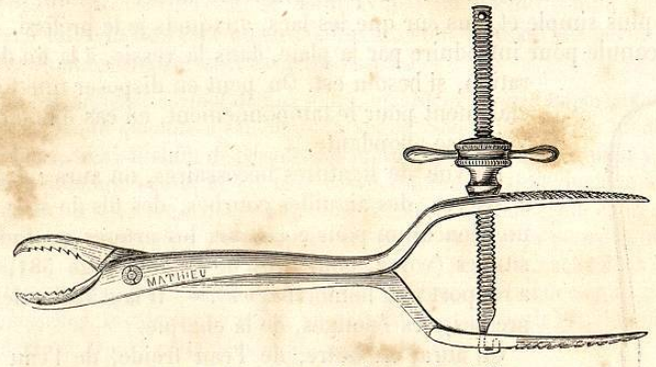

FIG. 153. — Tenettes à écrasement (*).

Deux bandes d'un tissu de laine solide, résistantes et flexibles tout à la fois; elles ne doivent pas mesurer moins de 3 mètres. On peut les remplacer avec avantage par le système de bracelets et de talonnières employés par M. Prichard, de Bristol.

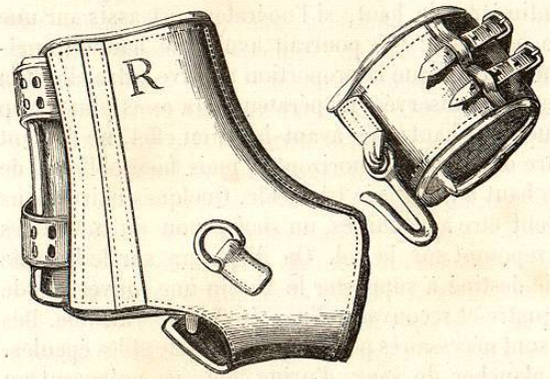

FIG. 154. — Talonnière de Prichard.

FIG. 155. — Bracelet de Prichard.

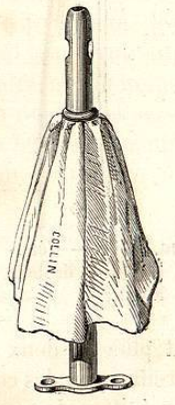

FIG. 156. — Canule à chemise.

Voici d'ailleurs la description qu'il en donne (2) : « Ces entraves consistent en un bracelet de cuir étroitement bouclé autour du poignet, et une guêtre également de cuir embrassant le bas de la jambe et le cou-de-pied. A la face palmaire de chaque bracelet est un fort crochet d'acier, tandis qu'un anneau de même métal se voit au côté externe de la guêtre. Bracelets

(1) Voyez chapitre VI.
(2) *British Medical Journal*, 22 décembre 1860, p. 993.

(*) La vis est indépendante, on ne la met en place que si l'effort des mains ne suffit pas.

et talonnières sont placés d'avance ; puis une fois le patient endormi, ou le cathéter introduit, il suffit d'engager les crochets dans les anneaux, et les membres se trouvent fixés. » Depuis plusieurs années, je me sers de ce moyen plus simple et plus sûr que les lacs, auxquels je le préfère.

Une canule pour introduire par la plaie, dans la vessie, à la fin de l'opération, si besoin est. On peut en disposer une tout spécialement pour le tamponnement, en cas d'hémorrhagie veineuse abondante.

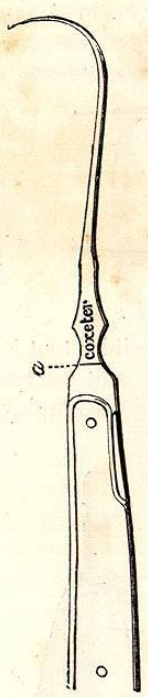

FIG. 157. — Ténaculum du docteur Keith (*).

En vue de ligatures nécessaires, on aura : des pinces à artères, des aiguilles courbes, des fils de soie solides, un ténaculum pour accrocher les artères profondément situées (voyez, pour plus de détails, page 581, ce qui a rapport aux hémorrhagies). — Il faut enfin des compresses, des éponges, de la charpie.

On aura, en outre, de l'eau froide, de l'eau chaude (pour chauffer tenettes et autres instruments), des serviettes, de l'huile, du chloroforme en général, de l'eau-de-vie, du vin, des sels de senteur, de l'éther chlorhydrique, du sel volatil anglais.

L'opérateur doit veiller lui-même à ce qu'il y ait une table solide, de dimension convenable et pouvant être placée à bonne lumière. Cette table doit avoir de 90 à 95 centimètres de haut, si l'opérateur est assis sur une chaise ordinaire ; elle pourrait avoir une hauteur quelconque, pourvu que la proportion relative entre elle et la chaise soit conservée. L'opérateur sera assis plutôt trop bas que trop haut ; ses avant-bras, en effet, ne doivent pas être dans un plan horizontal, mais bien obliques de bas en haut à la surface périnéale. Quelques chirurgiens préfèrent être agenouillés, un seul genou ou même les deux reposant sur le sol. On disposera sur le bout de la table destiné à supporter le bassin une couverture de lit pliée en deux ou en quatre et recouverte d'une étoffe imperméable. Des oreillers ou des coussins sont nécessaires pour soutenir la tête et les épaules. On évitera de souiller le plancher de sang, d'urine, etc., en préparant un large bassin plat plein de sciure ou de sable.

PRÉPARATION DU MALADE. — On a coutume de donner un purgatif la veille de l'opération ; si cependant l'intestin fonctionne régulièrement et d'une façon suffisante, il est inutile de recourir à ce moyen, qui ne fait qu'affaiblir le malade. Mais le jour même, deux ou trois heures avant l'opération, il sera administré un grand lavement d'eau tiède. Le chirurgien s'assurera qu'il a produit son effet, et a été rendu tout entier au moins une heure avant l'opération. On évite ainsi deux écueils : d'une part, on n'a pas à craindre de trouver, au moment d'opérer, un rectum distendu et prêt à fonctionner,

(*) Une vis située en *a* fixe l'extrémité courbée au manche. On peut ainsi enlever ce dernier et laisser le crochet dans la plaie lorsqu'on a lié sous lui une artère profonde et qu'on n'a pas d'autre moyen d'assurer la ligature.

condition qui augmente singulièrement les chances de le blesser ; d'autre part, une centaine de grammes d'urine ont eu le temps de s'accumuler dans la vessie qui, sans cela, se serait vidée en même temps que l'intestin. On a eu soin de raser au préalable le côté gauche du périnée, soit avec un scalpel ordinaire, soit avec un rasoir.

Quelques chirurgiens, surtout de nos jours, regardent comme importante la présence d'une grande quantité d'eau dans la vessie. Son utilité, j'ose le dire, me semble fort exagérée ; il suffit de prendre les précautions nécessaires pour y trouver l'urine de la dernière heure, et en tout cas il est rare de tirer quelque avantage d'une tentative d'injection dans une vessie irritable. Cheselden dit expressément qu'il préfère une vessie vide, car alors on est sûr de trouver la pierre contre l'incision vésicale ; tandis que, si elle est pleine, le calcul peut être caché dans quelque repli qui l'enveloppe. C'est aussi l'avis de M. Crichton, de Dundee, qui, dans ses notes manuscrites, insiste sur ce point, en disant que si la vessie est vide ou à peu près, la pierre se trouve certainement alors près du col.

AIDES. — Pour tenir le cathéter, il faut un aide doué tout à la fois d'expérience et de fermeté de main, se souvenant bien que son devoir est de suivre toutes les injonctions du chirurgien. Deux autres aides sont nécessaires pour maintenir solidement les membres inférieurs de l'opéré : l'un d'eux devra, de plus, tenir le scrotum relevé en haut et à droite ; ce soin pourrait également être confié à l'aide chargé du cathéter. Si nous ajoutons le médecin chargé d'administrer le chloroforme, nous aurons nommé les aides indispensables, mais suffisants. On peut, il est vrai, en avoir un autre pour passer les éponges, aider aux ligatures, satisfaire aux besoins du malade, etc. ; mais une garde-malade pourra au besoin rendre ces services. Le chirurgien aura lui-même disposé avec soin tous les instruments (sur un plateau ou tout autre meuble) à portée de sa main droite ; ils ne seront ainsi touchés ni dérangés par personne.

OPÉRATION. — *Premier temps.* — Le patient sera placé, suffisamment garanti contre le froid par une couverture, sur la table d'opération. Le sommeil une fois obtenu, on introduira le cathéter avec soin, et l'on cherchera à sentir et à frapper la pierre. Il sera bon que le choc, s'il est possible de l'obtenir, soit entendu non-seulement de l'opérateur, mais encore au moins d'un assistant. Si le cathéter ne permet pas de trouver le calcul, on le remplacera par une sonde exploratrice, et l'on ne cessera ces recherches qu'après avoir acquis des signes absolus de la présence d'un corps étranger. Il peut être nécessaire alors de recourir à une injection d'eau tiède, surtout si la vessie s'est vidée pendant le cathétérisme. Si, par un examen approfondi, on n'a ni obtenu la sensation de pierre, ni perçu de choc, il faut renoncer pour le moment à toute opération, et remettre à un autre jour de nouvelles explorations.

On doit désirer vivement et dans le plus grand nombre des cas il est possible de frapper la pierre avec *le cathéter même qui va servir de guide dans les incisions.* Supposons en effet la pierre reconnue par l'explorateur ordinaire, puis un peu de difficulté à faire pénétrer le cathéter, n'est-il pas possible que l'opérateur ait fait une fausse route et poussé le conducteur hors de l'urèthre, ou même simplement que

le bec se soit engagé dans une déchirure déjà ancienne évitée par la sonde exploratrice, grâce à sa courbure différente. Les conséquences d'une opération entreprise avec un cathéter ainsi égaré sont faciles à saisir : on ne pénétrera pas dans la vessie, on ne ramènera aucune pierre, et peut-être l'erreur ne sera-t-elle reconnue que lorsqu'il ne sera plus temps de la réparer. Ce malheureux accident, qui a eu lieu plus d'une fois, particulièrement chez des enfants, ne se serait pas produit si le chirurgien était résolu à entendre résonner la pierre contre le cathéter même. C'est là une donnée absolue sans laquelle tout opérateur, surtout peu expérimenté, ne doit pas se déclarer satisfait. Un lithotomiste exercé, alors même qu'il ne sent pas dans le moment le contact du calcul, reconnaît que son cathéter est dans la vessie à une mobilité spéciale qui contraste étrangement avec la sensation de fixité donnée par un instrument égaré hors des parois uréthrales. La règle posée plus haut n'en doit pas moins être considérée comme obligatoire; elle doit être absolument observée chez l'enfant. A cet âge, en effet, une sonde engagée dans le tissu cellulaire lâche qui sépare la vessie du rectum a souvent beaucoup de liberté, et l'on peut croire ainsi avoir pénétré dans la cavité vésicale.

Le cathéter introduit dans la vessie, la tête et les épaules du malade soulevées par deux ou trois oreillers, on fixe de chaque côté la main au pied correspondant, soit par le moyen indiqué plus haut, soit avec des lacs.

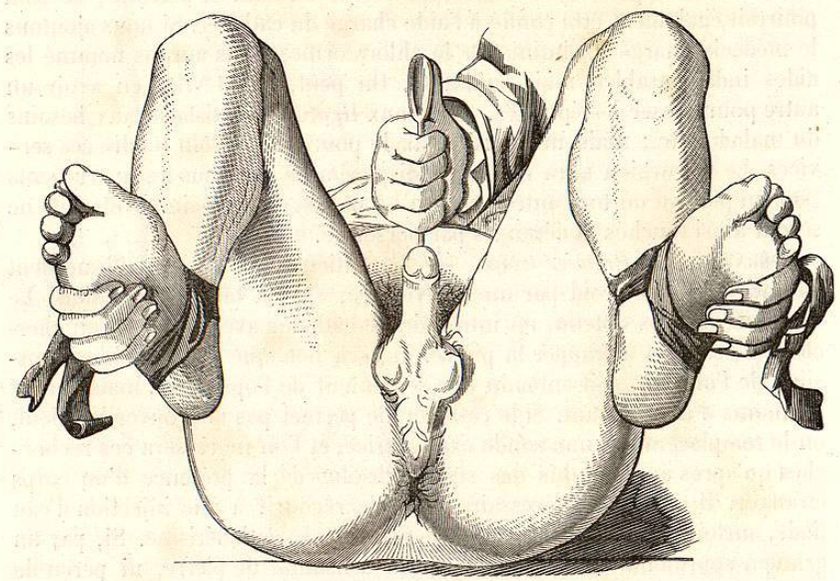

FIG. 158. — Position de l'opéré au moment de commencer l'incision

Si l'on donne la préférence à ceux-ci, voici comment il faut procéder : Un aide étend le bras droit de l'opéré le long de son corps, puis, saisissant le pied, il fait fléchir, autant que possible, la jambe sur la cuisse, la cuisse sur le bassin. Il met alors le pied dans la main, de sorte que la paume embrasse le bord externe, les doigts étant sous la plante du pied, le pouce sur le

dos. On plie le lacs en deux, on forme avec sa partie moyenne un nœud coulant qui doit enlacer le poignet; les deux bouts libres sont croisés en huit de chiffre sur le cou-de-pied et sur le bas de la jambe, puis finalement noués sur le côté externe. On en fait en même temps autant à gauche.

Quand toutes ces précautions sont prises, on fait glisser les fesses de manière qu'elles viennent dépasser un peu le bord de la table (fig. 158). Chaque membre inférieur est tenu fixe et immobile par un aide qui, faisant face à l'opérateur, place la main la plus voisine (la gauche, s'il est à droite du malade) sur le côté interne du genou du patient, tandis que, de l'autre main, il saisit le pied, et le maintient en arrière et un peu en dehors. Un aide, placé à gauche de l'opéré, reçoit le cathéter, qu'il prend de la main droite, et qu'il doit tenir de telle façon que le manche soit et bien vertical et bien sur la ligne médiane, sans dévier ni à droite ni à gauche. Pour assurer cette fixité du conducteur, il lui faut un point d'appui : ce sera contre le bord inférieur de la symphyse qu'on le fera peser doucement et ferme tout à la fois. Dans cette position, le cathéter est engagé d'environ 5 centimètres dans le réservoir urinaire. Le même aide attire de la main gauche le scrotum vers l'aine droite, de manière à bien découvrir la région périnéale.

La direction à donner au cathéter varie un peu avec les auteurs. Quelques-uns en effet conseillent de faire saillir légèrement sa convexité vers le côté gauche du périnée; mais la plupart des chirurgiens anglais actuels le disposent ainsi que nous l'avons indiqué dans les lignes précédentes.

Deuxième temps. — L'opérateur, ayant tous ses instruments à sa portée, s'assoit, écarte les cuisses autant qu'il le juge convenable pour faire saillir le périnée et la partie voisine des fesses, s'assure que la position du patient est bonne et suffisamment assurée. Par la vue et surtout par le toucher, il mesure la distance d'une tubérosité ischiatique à l'autre; de leur écartement ou de leur rapprochement, il conclut à la direction à suivre dans son incision. (Voyez page 561, la remarque.)

L'opérateur commence par pratiquer le toucher rectal pour s'assurer que l'intestin est vide (manœuvre qui semble, de plus, avoir pour résultat, en stimulant ses fibres, de le faire se contracter et revenir sur lui-même autant que possible). Les doigts de la main gauche sont alors appliqués à la partie supérieure du périnée pour immobiliser la peau, mais non pour l'attirer en haut. Prenant le bistouri pointu de la main droite, il procède à l'incision superficielle, qui commence à 6 millimètres à gauche du raphé, à 3 centimètres ou 3,5 centim. en avant de l'anus, se prolonge dans une étendue de 7,5 centim. environ obliquement en bas et en dehors, à égale distance de l'anus et de l'ischion, un peu plus rapprochée cependant de ce dernier. Au moment où l'on commence l'incision, on doit plonger tout de suite le bistouri assez profondément, en dirigeant sa pointe vers le cathéter, dont on doit avoir toujours la position présente à l'esprit; on le fait pénétrer ainsi dans le tissu adipeux qui remplit le triangle latéral du périnée, puis, au fur et à mesure qu'on prolonge l'incision par en bas, on la fait de

moins en moins profonde. Si l'on prévoit une grosse pierre, on peut inciser dans une étendue de 9 centimètres. Comme règle, cette première incision doit être nette.

Son trajet varie un peu suivant les opérateurs. Si tous sont d'accord pour commencer à gauche de la ligne médiane, ils ne le sont plus lorsqu'il s'agit de fixer à quelle distance en avant de l'anus. — M. Erichsen conseille 37,5 millim. — Sir B. Brodie, MM. Stanley, Skey, le docteur Gross, 31 millim. — Pour MM. Coulson et Keith, d'Aberdeen, il suffirait de 25 millim. Ce dernier chirurgien attache une grande importance à ce lieu d'élection et y insiste longuement dans son traité (1). — M. Crichton, comme je puis le conclure de ses notes, faisait toujours son incision aussi près que possible de l'anus. — Il est de toute évidence enfin que Cheselden lui-même commençait à 25 millim. environ en avant (2). Quant à Sir William Fergusson, il veut que ce soit directement au-dessus, à 44 millimètres. Nous ne signalons pas la pratique de certains opérateurs, même connus, parce qu'elle n'est pas décrite en termes assez précis.

De ces différences comparées à la longueur uniforme ou à peu près de l'incision, soit 7,5 centim. pour l'adulte, il résulte fatalement que la plaie affectera, selon les cas, des rapports tout autres tant avec la vessie qu'avec la symphyse pubienne. De là des descriptions variées, source d'embarras pour l'étudiant. Mais il est vrai de dire que, porté très en avant, le bistouri n'intéresse pendant quelque temps que la peau, tandis que, si l'on commence près de l'anus, on le fait tout de suite pénétrer profondément; de sorte que la partie profondede l'incision est toujours située entre les muscles bulbo-caverneux et ischio-caverneux, juste au-dessous et en dehors du bulbe de l'urèthre. Cependant la faute la moins grave (si l'on peut employer ici le mot de faute) est d'inciser plutôt trop bas que trop haut. On évite ainsi le bulbe et son artère, on atteint l'urèthre dans sa portion membraneuse ou au sommet de la prostate : on a une plaie dont l'axe est dans les meilleures conditions, c'est-à-dire aussi éloigné que possible des branches du pubis, limites résistantes du périnée. On se crée ainsi une large voie, capable de laisser passer une grosse pierre sans exposer à meurtrir le col vésical et les tissus ambiants pendant les manœuvres d'extraction, danger que nous étudierons dans les chapitres V et VI. Il ne faut pas oublier cependant que plus l'incision est placée bas, plus on est exposé à léser l'intestin, surtout si l'opérateur n'a pas soin de s'écarter un peu plus du raphé quand il incise à 25 ou 30 millim. de l'anus que s'il en restait distant de 45 millim.

L'index gauche est introduit alors dans la plaie; conduit dans la direction du cathéter qu'il doit sentir à ce moment, il écarte un peu les tissus, refoule l'intestin en bas et en dedans; un coup ou deux de bistouri achèvent de rendre appréciable la rainure du cathéter. Une fois arrivé à la portion membraneuse, juste au sommet de la prostate, on engage l'ongle du doigt dans la cannelure. C'est conduit par cet ongle, et en ce point même, que l'on ponctionne l'urèthre et que l'on fait pénétrer dans la cannelure la pointe du bistouri, tenu de telle façon que son tranchant ne regarde ni directement en bas, ni directement en dehors, mais très-obliquement dans cette dernière direction, tandis que la pointe elle-même est

(1) Docteur Keith, *Hospital Statistics of Stone*. Aberdeen, 1849, p. 17-21.
(2) Cheselden's *Anatomy of the Human Body*, chap. V, édit. 1740; chap. VI, édit. 1750. « Je fais d'abord une incision aussi longue que possible, *commençant près du point où l'on s'arrête dans l'ancien procédé*. »

dirigée légèrement en haut. Dans la figure ci-dssous, on a disséqué les partie s intéressées pour bien montrer ce temps important de l'opération.

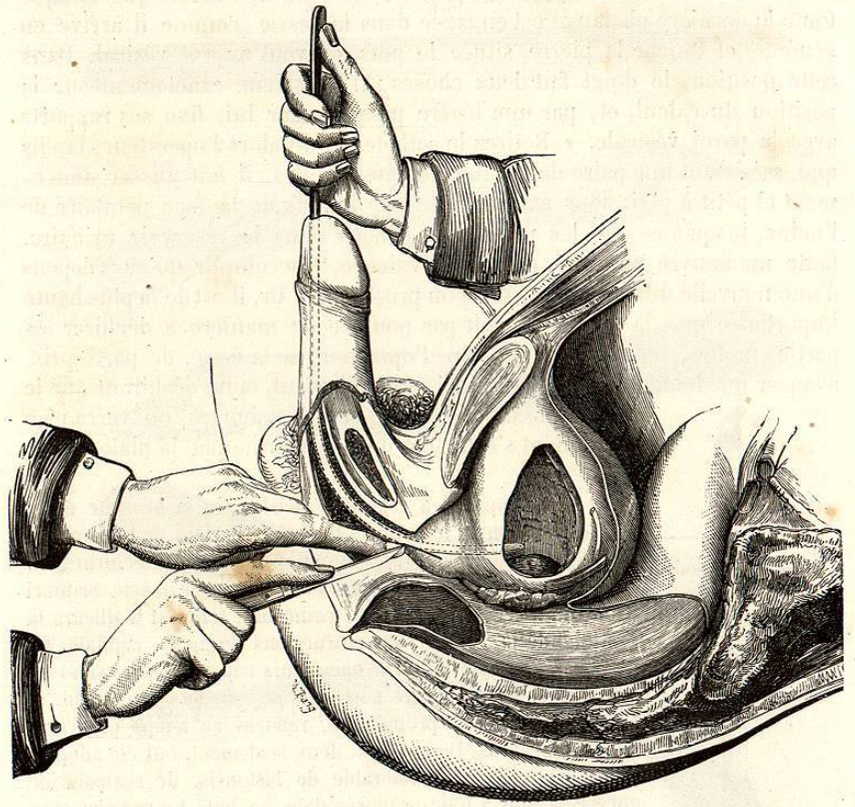

FIG. 159. — Coupe du sujet montrant les points importants à l'opérateur. Position des mains pendant la dernière incision (d'après une préparation faite exprès).

Le bistouri est alors poussé avec assurance le long de la rainure jusque dans la vessie. L'opérateur se souviendra que la profondeur de l'incision prostatique dépend beaucoup de l'angle que forme en ce moment l'instrument tranchant avec le conducteur ; aussi ne devra-t-il pas trop abaisser la main droite. Si l'on ne veut qu'une petite incision, on maintiendra le bistouri presque parallèle à l'extrémité du cathéter, de sorte que les deux ne limitent entre eux qu'un angle aigu ; on n'appuie sur lui d'ailleurs qu'autant qu'il est nécessaire pour faire glisser sa pointe dans la cannelure qu'elle ne doit jamais abandonner sous aucun prétexte. Une fois la vessie incisée, le bistouri est retiré pour y laisser introduire le doigt. Toutefois, si l'opérateur ne juge pas la voie obtenue suffisante, il peut l'augmenter à son gré, en dirigeant le tranchant en bas et en dehors, tandis qu'il retire le bistouri dans l'axe de l'incision superficielle dont il effleure l'angle inférieur au moment de sortir.

L'extrémité de l'index gauche suit alors la cannelure du cathéter, arrive ainsi à travers l'incision jusqu'au milieu de la prostate, qu'il dilate chemin faisant avec douceur et fermeté tout à la fois; on ne s'arrête que lorsque toute la dernière phalange est engagée dans la vessie (comme il arrive en général) et touche la pierre, située le plus souvent au col vésical. Dans cette position, le doigt fait deux choses : il renseigne exactement sur la position du calcul, et, par une légère pression sur lui, fixe ses rapports avec la paroi vésicale. « Retirez le cathéter », dit alors l'opérateur, tandis que, saisissant une paire de longues tenettes droites, il fait glisser doucement et petit à petit leur extrémité fermée le long de la face palmaire de l'index, jusqu'à ce que les mors aient pénétré dans le réservoir urinaire. Cette manœuvre ne peut, de toute évidence, s'accomplir qu'aux dépens d'une nouvelle dilatation de l'incision prostatique. Or, il est de la plus haute importance que la tenette ne soit pas poussée de manière à déchirer les parties molles, mais qu'au contraire l'opérateur ne la fasse, de parti pris, avancer que lentement, dilatant ainsi graduellement, et ne déchirant que le moins possible. Pendant cette manœuvre, on verra probablement s'échapper un peu d'urine par la plaie.

FIG. 160. — Bistouri boutonné de W. Blizard.

De tout temps on a regardé l'incision de la prostate et du col vésical comme le moment le plus important de l'opération, celui qui demande le plus d'attention de la part du chirurgien. Nous avons vu qu'on pouvait la faire avec le même bistouri droit qui a servi à inciser les téguments; telle est d'ailleurs la pratique de la plupart des chirurgiens de notre capitale. Ce n'est pas l'avis de tous les opérateurs cependant; aussi a-t-on construit et mis en usage nombre d'instruments divers qui, si l'on en croit leurs promoteurs, rendent ce temps plus sûr, moins dangereux. Deux types, deux seulement, ont été adoptés parmi la quantité innombrable de bistouris, de scalpels, de gorgerets tour à tour proposés dans ce but. Le premier type comprend tout instrument, quels qu'en soient le nom ou la forme, terminé par un bouton qui glissera dans la cannelure et sera incapable de léser les parties voisines si, par hasard, il vient à abandonner le conducteur. Au second type appartiennent ces lames dont la largeur calculée permet de donner à l'incision des dimensions exactes, déterminées d'avance, indépendantes du caprice du chirurgien ou de son habileté opératoire.

Nous pouvons ainsi classer tous les instruments auxquels nous faisons allusion plus haut et les grouper facilement pour juger de leur valeur respective.

En tête de la première classe, nous trouvons le bistouri boutonné, soit ordinaire, soit mieux encore de Sir W. Blizard (fig. 160), le plus connu et le plus commode. Plus d'un opérateur célèbre s'est servi, pour faire l'incision prostato-vésicale, de ce modèle ou de tout autre analogue (voyez les fig. plus loin), trouvant qu'il rend les mêmes services que l'instrument pointu, sans exposer aux mêmes dangers. Si l'on adopte cette manière de faire, il faut avoir soin, avant de retirer le premier bistouri, d'avoir fait à l'urèthre une ponction suffisante pour livrer facilement pas-

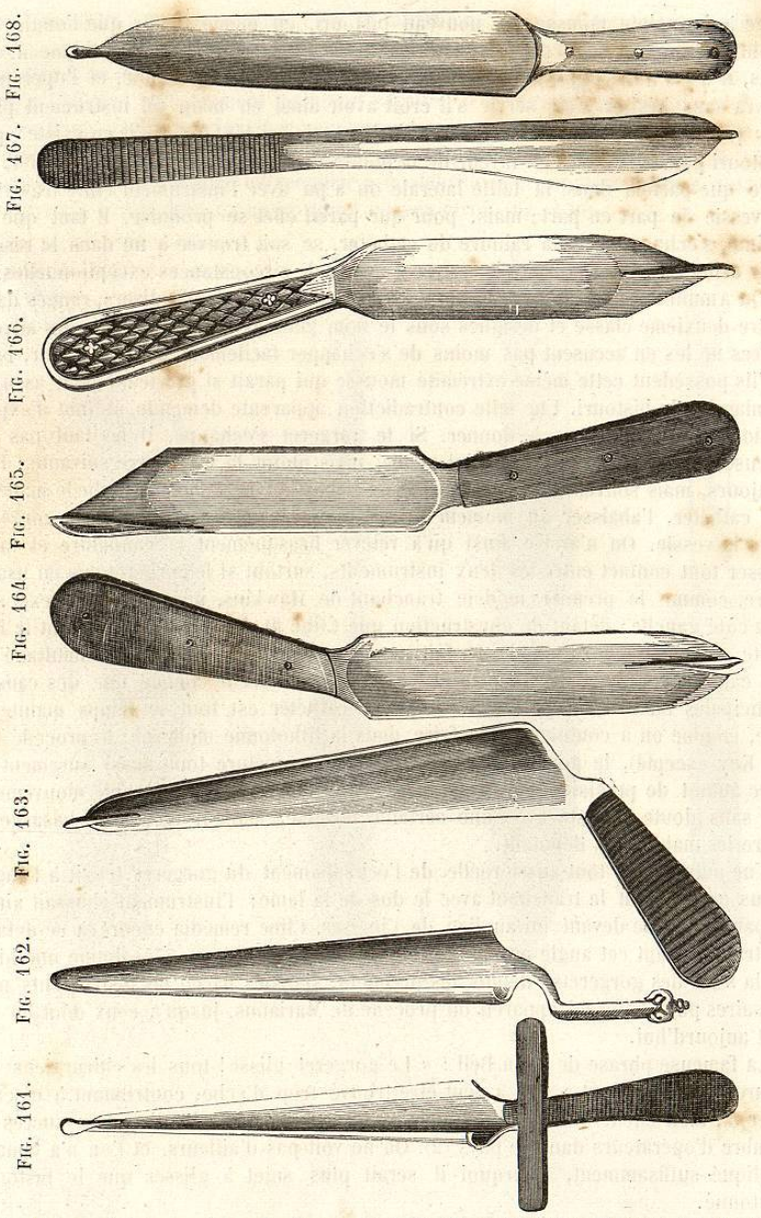

FIG. 161. — } Instruments employés pour dilater l'urèthre et le col de la vessie dans le grand
FIG. 162. — } appareil ou procédé de Marianus (Heister, *Institut*, vol. II, pl. XXVIII).
FIG. 163. — Dilatateur de Cheselden (Heister, *Institut*, vol. II, pl. XXXI, fig. 59).
FIG. 164. — Gorgeret tranchant de Hawkins (*Savigny's Collection of Surgical Instruments*. Londres, 1768, pl. IV, fig. 1).
FIG. 165. — Gorgeret de Cline (*Savigny's Work*, pl. IV, fig. 3).
FIG. 166. — Gorgeret à double tranchant de Sir A. Cooper (*Ibid.*, pl. VI, fig. 4).
FIG. 167. — Gorgeret de Scarpa (d'après un modèle envoyé par le professeur Scarpa à M. Crichton et aujourd'hui en ma possession).
FIG. 168. — Gorgeret du docteur Keith (d'après un que je possède).

sage à la pointe mousse du nouveau bistouri, en même temps que l'ongle est maintenu engagé dans cette incision uréthrale. Pourvu qu'on se conforme à ces avis, il n'y a nulle objection à faire à l'emploi du bistouri boutonné, et l'opérateur devra sans hésiter s'en servir s'il croit avoir ainsi en main un instrument plus sûr que tout autre. Les délabrements de la vessie (si tant est qu'il en existe) par bistouri pointu plaident en faveur de la pointe mousse. On a coutume, en effet, de dire que parfois dans la taille latérale on a pu avec l'instrument effilé traverser la vessie de part en part; mais, pour que pareil effet se produise, il faut que la pointe, s'échappant de la rainure du cathéter, se soit trouvée à nu dans le réservoir urinaire, ce qui ne saurait arriver à moins de circonstances exceptionnelles.

On a muni aussi d'une pointe boutonnée tous ces instruments divers, rangés dans notre deuxième classe et désignés sous le nom général de *gorgerets*. Leurs adversaires ne les en accusent pas moins de s'échapper facilement du conducteur, bien qu'ils possèdent cette même extrémité mousse qui paraît si précieuse pour assurer la marche du bistouri. Une telle contradiction apparente demande un mot d'explication, facile d'ailleurs à donner. Si le gorgeret s'échappe, il ne faut pas en accuser fatalement l'instrument lui-même, mais plutôt la manœuvre suivante : Pas toujours, mais souvent, on voit l'opérateur, saisissant de sa main gauche le manche du cathéter, l'abaisser au moment précis où la main droite pousse le gorgeret vers la vessie. On n'arrive ainsi qu'à relever brusquement la cannelure et faire cesser tout contact entre les deux instruments, surtout si le gorgeret mis en usage offre, comme le premier modèle tranchant de Hawkins, une saillie convexe sur son côté gauche; défaut de construction que Cline fit disparaître en plaçant le bec juste au bout du bord gauche parfaitement rectiligne. Ce mouvement simultané et du cathéter et du gorgeret peut être, je pense, regardé comme une des causes principales faisant échapper son bec. Si le cathéter est tout le temps maintenu fixe, comme on a coutume de le faire dans la lithotomie moderne (le procédé de M. Key excepté), le gorgeret pourra suivre la cannelure tout aussi sûrement et avec autant de précision que le ferait le bistouri boutonné. Le double mouvement est sans doute exécuté avec une certaine fermeté, mais il peut être hasardeux entre les mains d'un débutant.

Une autre cause tout aussi réelle de l'échappement du gorgeret tenait à l'angle obtus que formait le tranchant avec le dos de la lame; l'instrument chassait ainsi la paroi vésicale devant lui au lieu de l'inciser. Cline remédia encore à ce défaut en transformant cet angle en aigu. La planche ci-contre (page 575) donne une idée de la série des gorgerets, depuis les premiers, signalés parmi les instruments nécessaires pour le grand appareil ou procédé de Marianus, jusqu'à ceux dont on se sert aujourd'hui.

La fameuse phrase de John Bell : « Le gorgeret glisse! tous les chirurgiens de l'Europe le confessent » (1), a peut-être trouvé trop d'écho, contribuant à discréditer un instrument qui, ne l'oublions pas, a donné les plus heureux succès à nombre d'opérateurs dans ce pays (2). On ne voit pas d'ailleurs, et l'on n'a jamais expliqué suffisamment, pourquoi il serait plus sujet à glisser que le bistouri boutonné.

La véritable différence pratique entre le bistouri et le gorgeret, c'est que, tandis qu'avec le premier, boutonné ou non, on fait l'incision profonde, variable, suivant l'angle qu'il forme avec le cathéter, soit pendant son trajet vers la vessie, soit pen-

(1) *Principles of Surgery*, 1826, vol. IV, p. 227.

(2) M. Green a opéré quarante cas avec le gorgeret tranchant de Cline, sans un seul accident. Cline était, lui aussi, fort heureux : l'instrument dont il se servait, était large de 19 millimètres pour les cas ordinaires, et de 25 millimètres si la prostate était volumineuse.

dant sa sortie; avec le second, c'est sa largeur même qui détermine celle de l'incision, qui ne saurait être ni trop petite, ni trop grande, à moins que le gorgeret lui-même ne soit trop gros ou qu'au moment de le faire pénétrer dans la vessie, on ne l'ait pas suffisamment maintenu parallèle à la dernière portion du cathéter.

Sir Benj. Brodie employait et recommandait un bistouri boutonné dont « la lame est assez large pour diviser profondément la prostate en entrant dans la vessie, sans qu'il soit nécessaire de recourir à un débridement supplémentaire ». Ce n'était rien autre, à vrai dire, qu'un gorgeret un peu étroit (fig. 170).

FIG. 169. — Couteau de J. Hunter (*Savigny's Work*, pl. IV, fig. 2).

FIG. 170. — Bistouri de B. Brodie.

FIG. 171. — Bistouri de Langenbeck.

FIG. 172. — Bistouri de Smith (de Leeds).

Le bistouri de Hunter pour la taille (fig. 169), encore plus large, n'était en réalité qu'un gorgeret dissimulé. Même remarque pour celui de Langenbeck (fig. 171), muni d'un ressort caché qui permettait de le transformer à volonté en bistouri boutonné. Le couteau dont se sert avec succès M. Smith, de Leeds, est à lame large et à pointe boutonnée; quatre dimensions différentes permettent de satisfaire aux divers cas échéants (fig. 172). Mais, nous le répétons, entre tous ces larges bistouris et un gorgeret tranchant de moyenne dimension, il n'y a pas de différence réelle.

M. Keith, d'Aberdeen, se sert d'un gorgeret spécial, large de 22 millimètres pour les cas ordinaires, et de 28 millimètres si l'on a affaire à une grosse prostate. Ce qui distingue cet instrument, c'est que son bord, primitivement effilé, est ensuite émoussé à la lime (fig. 168). Dès lors il peut bien diviser le tissu prostatique à travers lequel on le pousse, mais il est incapable d'inciser les parois vésicales. Cet