

le briser. Dans ce cas même, mieux vaut avoir des morceaux plus gros et en moindre quantité, qu'une foule de petits morceaux qui obligeraient à des manœuvres d'extraction multipliées.

Quand la grosseur du calcul exige plus d'efforts pour lui faire traverser une ouverture relativement étroite, d'abord il convient de tourner les cuillers vers les lèvres de la plaie pour ménager sa partie postérieure. Les tenettes doivent aussi être tenues plus solidement, soit en embrassant les anneaux avec la main droite, soit en appliquant en outre la main gauche sur les branches près de leur jonction, les quatre derniers doigts en dessous. Il faut alors, non seulement tirer à soi, mais élever et abaisser alternativement les branches pour dégager successivement les parties supérieures et inférieures des mors, et avoir l'attention d'appuyer sur la partie inférieure de la plaie pour s'éloigner davantage de l'angle des pubis, endroit où les os rapprochés opposeraient un obstacle invincible. Le doigt indicateur gauche porté dans la partie inférieure de l'incision, au moment où l'on élève les branches des tenettes, peut contribuer efficacement à dégager les mors de l'instrument et la pierre. Quand la prostate est franchie, on ne trouve plus d'obstacle, à moins que l'incision de la peau ne soit trop petite; auquel cas on l'agrandit inférieurement avec un bistouri ordinaire.

Si le calcul échappé des tenettes était resté au milieu de la plaie, on achève de l'extraire au moyen de la curette. Le même instrument convient aussi pour retirer d'une vessie les petits fragments d'une pierre brisée. Quant aux portions réduites en poudre on fait des injections pour les entraîner au dehors, ou au moins pour les rassembler dans le bas-fond de la vessie, où il plus aisé à la curette de s'en emparer.

Du reste, après l'extraction d'un calcul, une précaution indispensable consiste à reporter le doigt ou le bouton dans la vessie pour reconnaître s'il en existe d'autres. Si celui qu'on a retiré offre des facettes, c'est un indice qu'il n'était pas seul; mais l'absence des facettes ne doit pas faire négliger cet examen. Il faut les extraire tous avant d'envoyer le malade à son lit, à moins qu'on ne craigne de voir ses forces s'épuiser, soit par la durée de l'opération, soit par une hémorrhagie; on remet alors l'achèvement de l'extraction à un autre temps.

L'hémorrhagie demande au contraire à être réprimée sans délai. Nous avons vu par combien de sources elle peut être fournie; et quelquefois sans rechercher d'où elle vient, réussit-on à la réprimer à l'aide d'injections continues d'eau froide à pleine se-

ringue. Quand le sang sort par saccades, il est plus prudent d'aller à la recherche de l'artère ouverte; si elle se dégage des chairs, on la saisit avec des pincés ou un ténaculum et on la lie à l'ordinaire; sinon on pratique la ligature médiate. Quand enfin la ligature paraît impraticable, on a recours au tamponnement. Boyer commençait par porter jusque dans la vessie une canule de gomme élastique pour assurer à l'urine une libre issue; après quoi il tamponnait le reste de la plaie suivant le procédé déjà décrit pour le rectum; Dupuytren préférait une canule d'argent, enveloppée d'une chemise de toile fixée à quelque distance de son bec (fig. 710). La canule portée dans la vessie, on remplit la chemise de charpie ou d'agaric, en augmentant la compression du côté qui la réclame le plus; et l'on retient la charpie en place en serrant comme une bourse l'orifice externe de la chemise, à l'aide d'un cordonnet

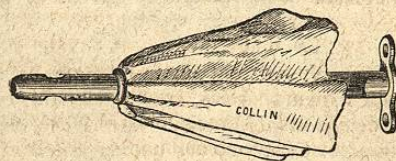


FIG. 710.

Canule de Dupuytren.

passé dans une coulisse circulaire qui en forme le bord. On emploierait aussi avec avantage le tamponnement à queue de cerf volant.

Tel est l'ensemble des manœuvres destinées à mener à bonne fin l'extraction des calculs, nous allons revenir maintenant sur les divers temps de l'opération qui ouvre la voie jusqu'à la vessie.

On a pu remarquer d'abord qu'elle se compose de trois incisions distinctes: la première qui comprend la peau et le tissu adipeux; la deuxième qui ouvre l'urèthre; la troisième enfin qui divise la prostate.

La première incision, la plus longue de toutes, doit aller dans toute son étendue jusqu'à l'aponévrose superficielle; et si cette aponévrose ne se distingue pas suffisamment, jusqu'à ce qu'on ait mis à nu le muscle bulbo-caverneux en avant et le muscle transverse en arrière. On procède d'ailleurs avec une entière sécurité; les seuls vaisseaux qu'on rencontre sont des ramuscules insigni-

fiants de l'artère superficielle; cette artère elle-même ne serait atteinte que si l'on portait l'incision trop en dehors.

La deuxième incision, déjà moins longue d'un tiers que la première, ne doit intéresser que la portion musculuse de l'urèthre. Le doigt, allant à la recherche du cathéter, écartera donc à droite le muscle bulbo-caverneux et le bulbe même qui veulent être respectés; il sera aidé dans cette recherche par l'aide qui tient le cathéter et qui doit porter à la fois sa cannelure en bas et de côté dans la direction de la plaie. De plus, le doigt ne plongera point à la partie supérieure de la plaie, où il rencontrerait la portion spongieuse, mais plus bas, et environ à 1 centimètre de distance. De cette manière, le bistouri arrivera sur l'urèthre à 20 ou 25 millimètres de l'anus, et l'on aura toute chance de laisser en avant l'artère transverse, qui autrement pourrait être blessée.

La troisième incision, portant sur la prostate, est celle qui fait courir le plus de dangers. Ainsi, en lui donnant, comme frère Côme, la même direction qu'à l'incision extérieure, on risque d'atteindre le rectum; et c'est toujours une sage précaution que de porter préalablement le doigt dans cet intestin, pour juger jusqu'à quel point il se rapproche du trajet du couteau, et l'attirer au besoin en arrière. Sans doute, en reportant le dos du lithotome en avant sous l'arcade pubienne, on attire la prostate dans le même sens; mais l'intestin y adhère trop pour ne pas la suivre. Aussi, Boyer a modifié la direction de cette incision; il appliquait la tige du lithotome contre la partie inférieure du col de la vessie pour la reporter en dehors contre la branche descendante du pubis droit, de manière à diriger le tranchant presque directement en dehors. En appuyant l'instrument en bas sur le col de la vessie, on laisse l'artère transverse en avant; en portant d'autre part la tige du lithotome contre la branche du pubis droit, on attire la prostate à droite, loin de l'artère superficielle; de plus, l'instrument ouvert seulement à 11 lignes (24 à 25 millimètres) se tient encore à une distance suffisante; et enfin, lorsqu'il jugeait au défaut de résistance que la prostate était coupée, Boyer prenait soin de laisser rentrer la lame et de retirer l'instrument fermé. Aussi se rendait-il ce témoignage de n'avoir jamais blessé une artère qui fournit une hémorrhagie un peu considérable. Il ajoute que le lithotome doit être retiré horizontalement: en élevant le manche, on dirigerait le bout de la lame contre le bas-fond de la vessie; en l'abaissant, on ne diviserait pas convenable-

ment la prostate dans le sens transversal, et l'on rapprocherait la lame du rectum.

Le lithotome caché n'est pas le seul instrument dont on se serve pour la section de la prostate; en Angleterre particulièrement, les chirurgiens se partagent entre le couteau simple et le gorgeret de Hawkins. Mais avec le couteau, porté à une telle profondeur que le chirurgien n'en aperçoit plus la lame, on n'est pas maître de son instrument, et l'on risque toujours de couper trop ou trop peu. Le gorgeret de Hawkins mesure mieux la largeur

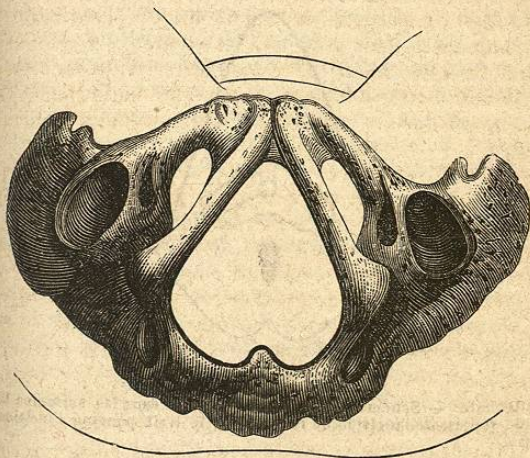


FIG. 711.

Schéma du bassin dans la position de la taille.

à donner à la section; mais on est obligé de le pousser d'avant en arrière, et pour peu que la prostate résiste, il s'échappe et s'enfonce entre la vessie et le rectum: A. Cooper dit l'avoir vu s'égarer une douzaine de fois. Le lithotome caché est donc à tous égards préférable.

Mais une question bien autrement importante est celle de l'étendue que doit avoir l'incision. La règle générale, qui ne souffre plus de contestation aujourd'hui, est que la plaie doit offrir au calcul une libre issue, sans qu'il soit besoin de tractions violentes, et quand le calcul est petit, tous les chirurgiens agissent de même. Mais dès que le calcul présente un certain volume,

les dissentiments commencent : les uns ne veulent à aucun prix aller jusqu'à la limite de la prostate, et comptent sur la dilatation des parties ; les autres redoutent les déchirures, et préfèrent de plus grandes incisions. Ainsi Scarpa, qui se servait du gorgeret de Hawkins, défendait d'inciser la prostate à plus de 5 lignes de profondeur (11 millimètres) ; frère Côme, disposé au besoin à opérer la *section complète de la prostate*, sans toutefois aller plus loin, avait donné à son lithotome la faculté de s'ouvrir jusqu'à 15 lignes (34 millimètres) ; Sam. Cooper, en Angleterre, a

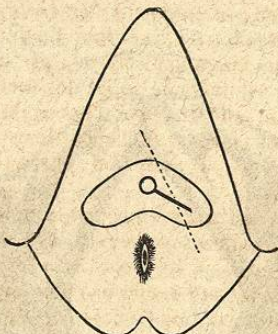


FIG. 712.

Taille latérale. — Schéma. (Dans cette figure et dans les suivantes le trait plein représente l'incision de la prostate, le trait ponctué l'incision de la peau.)

même soutenu le principe de la *libre incision de la vessie* au delà de la prostate.

Boyer, déjà plus hardi que Scarpa, ouvrait son lithotome jusqu'à 20 et même jusqu'à 24 millimètres. En ajoutant à cette incision la dilatation de l'urètre, on n'arriverait pas encore à un périmètre de 88 millimètres ; le reste devrait donc être fourni par la dilatation, ou plutôt par la déchirure de la prostate.

Il n'y a donc, lorsqu'on attaque un gros calcul par la taille latérale, qu'une seule incision qui mérite de garder ce nom ; c'est l'incision étendue sur la vessie aussi loin qu'il est nécessaire. La *section totale de la prostate*, sans aller plus loin, est une chimère ; l'incision intra-prostatique, si étendue qu'elle soit, aboutit à une déchirure ; voilà la réalité. On peut se demander dès lors en quoi l'incision intra-prostatique diffère de l'incision pure-

ment urétrale du grand appareil ; le voici : avec une incision préalable à la prostate, la déchirure s'opère dans le même sens ; le fait a été noté par Pouteau et vérifié par Camper. Sans cette incision préalable, Ledran a vu les déchirures se porter en sens divers, et quelquefois le col de la vessie détaché du corps de la prostate.

Quels sont cependant les périls reprochés aux incisions extra-prostatiques ? Louis qui n'en avait jamais fait ni vu faire, a allégué qu'elles pouvaient donner lieu à une *inflammation dangereuse* et à l'*infiltration d'urine dans le tissu cellulaire*. Scarpa ajoute qu'elles donnent lieu *constamment*. Tout cela est de théorie pure. Quelle que soit l'étendue de l'incision, l'urine n'a de tendance à s'infiltrer au dedans que quand elle n'a pas un libre écoulement au dehors ; le tout est donc de le lui donner. A cet égard la position généralement adoptée pour l'opéré, avec les genoux rapprochés, n'est assurément pas la meilleure ; il est préférable d'écartier un peu les genoux pour tenir plus sûrement entr'ouverte la plaie du périnée.

Lenoir a soulevé une autre objection, tirée de la présence chez les adultes et les vieillards du plexus veineux prostatique. Mais si petite que soit l'incision, le plexus sera toujours intéressé vers la pointe de la glande ; et Lenoir, pas plus que Louis et Scarpa, n'avait songé à l'extension de la plaie par les déchirures.

Toutefois, et bien que jusqu'ici les faits semblent plutôt favorables aux incisions extra-prostatiques, nombre de chirurgiens restent encore effrayés par les théories de la vieille école. On ne s'arrête plus, comme Scarpa, à une ouverture trop étroite ; mais quand il s'agit de l'agrandir, les avis sont partagés. Les uns reportent dans la plaie ou le couteau, ou le lithotome caché, pour prolonger vers la vessie l'incision primitive, et le lithotome largement ouvert me paraît plus sûr encore ici que le couteau ; les autres font une seconde incision de l'autre côté de la prostate, et Dupuytren a érigé cette ressource exceptionnelle en procédé général, sous le titre de *taille bilatérale*. Étudions donc à son tour cette modification de la taille périnéale.

2^e *Taille bilatérale. Procédé de Dupuytren.* — Les instruments sont les mêmes que pour la taille latérale, si ce n'est qu'il suffit d'un couteau droit tranchant sur ses deux bords dans l'étendue d'un centimètre à partir de la pointe, et que le lithotome simple est remplacé par un lithotome double, dont les deux lames s'ouvrent par l'action d'une seule bascule et s'écartent suivant une direction courbe, de manière à diviser la prostate de chaque côté

suivant ses rayons obliques. L'ouverture de ces deux lames varie de 15 à 45 millimètres.

Le malade situé à l'ordinaire, le cathéter est introduit dans la vessie et confié à un aide qui le maintient dans une position parfaitement verticale. Le chirurgien tend de la main gauche les téguments du périnée, et pratique une incision demi-circulaire qui, commençant à droite entre l'anus et l'ischion, se termine à gauche au point correspondant, en passant à 10 millimètres environ au-devant de l'anus dont elle circonscrit la partie antérieure. L'instrument divise successivement la peau, le tissu cellu-

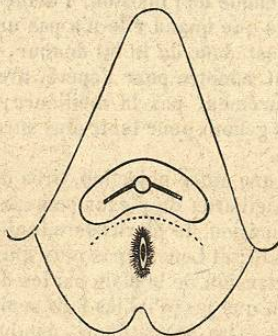


FIG. 713.
Taille bilatérale.

laire sous-cutané, l'aponévrose périnéale superficielle, et la pointe antérieure du sphincter externe de l'anus. L'origine de la portion membraneuse de l'urèthre mise à découvert, l'ongle du doigt indicateur gauche découvre à travers la paroi inférieure du canal la rainure du cathéter, et guide jusqu'à elle la pointe du bistouri. Il importe que pendant toute cette première partie de l'opération, le doigt abaissé la partie inférieure de la plaie, la protège, et éloigne l'instrument tranchant du rectum.

Après avoir incisé l'urèthre dans l'étendue d'un centimètre environ, l'ongle du doigt indicateur gauche, placé dans la partie supérieure de la plaie, sert de guide au lithotome, qui, tenu de la main droite, le ponce en dessous et les deux doigts suivants en dessus, est présenté au cathéter, la convexité de la courbure correspondant en bas à l'anus. Le contact métallique bien reconnu, le chirurgien saisit de la main gauche la plaque du cathéter, et

l'élevant sous la symphyse des pubis, glisse le long de la cannelure le lithotome jusque dans la vessie. Le cathéter est ensuite retiré, et le lithotome retourné de telle sorte qu'il présente sa concavité à l'anus. Enfin le chirurgien, le saisissant à la manière ordinaire, embrasse avec la main la bascule, l'applique au manche et retire l'instrument ouvert, non pas horizontalement, mais en l'inclinant progressivement en bas jusqu'à ce que les lames soient entièrement sorties.

Ce procédé réunit plusieurs avantages. L'incision extérieure laisse en avant le bulbe et l'artère transverse, s'écarte plus encore

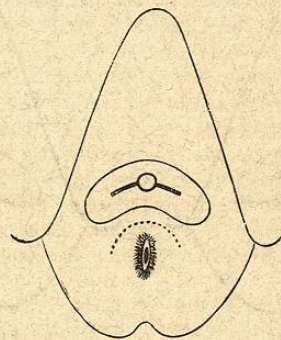


FIG. 714.
Taille prérectale (Nélaton).

de l'artère superficielle, et offre ainsi bien des garanties contre l'hémorrhagie. Toutefois, chez les vieillards, Béclard avait déjà noté que le bulbe, plus rapproché de l'anus, est moins à l'abri de l'instrument; les deux cornes de l'incision menaçant directement les artères hémorrhoidales; et Laugier a vu une hémorrhagie très abondante compliquer l'opération sous la main même de Dupuytren. Déjà Béclard préférait l'incision extérieure oblique de la taille latérale, et Dupuytren avait tenté une fois l'incision médiane, adoptée depuis par Civiale. Nélaton préfère l'incision en travers; mais afin de ménager plus sûrement le bulbe, il l'a rapprochée du rectum: c'est ce qu'il a appelé *taille prérectale*.

Procédé de Nélaton. — On commence par porter l'index gauche dans le rectum, pour déterminer le point qui correspond au som-

met de la prostate, et vers lequel on peut sentir à travers les parties molles la cannelure du cathéter. Avec ce doigt on presse sur la partie postérieure du périnée pour tendre les téguments; et à 10 ou 15 millimètres en avant de l'anus, on pratique une incision en travers de 3 centimètres d'abord, que l'on prolonge ensuite de chaque côté par deux incisions obliques en arrière, aboutissant à 2 centimètres des parties latérales de l'anus. La peau divisée, l'opérateur attire en arrière la lèvre postérieure de l'incision pour tendre le sphincter, que l'on coupe avec précaution et couche par couche, en s'écartant du bulbe et se rapprochant du rectum.

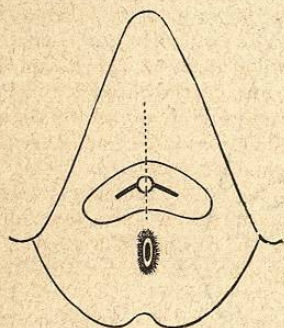


FIG. 715.

Taille médio-bilatérale (Civiale).

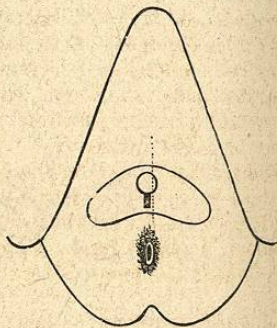


FIG. 716.

Taille para-raphéale (Bouisson).

Le sphincter divisé dans toute sa largeur, toute la paroi antérieure du rectum s'abaisse avec facilité, et met à découvert le fond de la plaie; on arrive facilement sur l'urèthre au point où il sort de la prostate; on l'ouvre sur la cannelure du cathéter en tournant le tranchant du bistouri en avant; après quoi on introduit le lithotome double, et l'on termine comme dans le procédé de Dupuytren.

On peut remarquer d'abord que l'incision extérieure ne diffère pas sensiblement de celle de Dupuytren, et s'écarte pour le moins autant de l'anus; c'est dans la division du sphincter et la dissection du rectum qu'est toute la différence.

Fréquemment pour les calculs volumineux, les opérateurs ont été arrêtés par l'étroitesse de l'ouverture. Dupuytren conseille alors de l'agrandir en portant de chaque côté un bistouri bouchonné dirigé sur le doigt indicateur. D'autres ont pratiqué une

troisième incision sur un autre rayon de la prostate; Rolland (de Toulouse) en a même fait une quatrième, et Vidal (de Cassis) avait érigé ces quatre incisions en méthode sous le nom de *taille quadrilatérale*. Je ne sais trop ce qu'ajouteraient à l'ouverture les quatre triangles ainsi taillés sur la prostate; et pas une expérience n'a été tentée à cet égard. Pour Malgaigne, lorsque la taille bilatérale transverse ne donne pas une ouverture suffisante, le mieux est d'étendre l'incision d'un côté jusque sur la vessie.

3^e *Taille médio-bilatérale, Procédé de Civiale.* — Elle ne diffère guère de la taille bilatérale que par la manière de faire l'incision des téguments. Cette incision se fait sur le raphé médian dans une étendue de 3 centimètres et demi et s'arrête au-devant de l'anus. On coupe couche par couche jusqu'à ce qu'on arrive sur la bulbe qu'on ménage avec soin. Continuant à couper dans la partie inférieure de la plaie, on arrive sur la portion membraneuse de l'urèthre, qu'on ponctionne et qu'on incise. Le reste se passe comme dans la taille bilatérale, sauf que l'incision de la prostate est faite moins obliquement en se servant du lithotome double à lames transversales. Civiale conseille de ne pas donner aux lames un écartement de plus de 25 millimètres.

4^e *Taille médiane.* — Imaginée par Jean des Romains, vers 1520, pratiquée par Marianus Sanctus son élève, un peu plus tard en France par Franco, A. Paré, puis par la longue dynastie des Collot, enfin aux XVII^e et XVIII^e siècles par Tolet, Méry, Maréchal, Morand et Saviard, la taille médiane était à peu près complètement abandonnée lorsqu'elle fut réintroduite dans la pratique moderne par Bouisson, vers 1849, avec une légère modification dans la manière de pratiquer l'incision.

Procédé de Bouisson. Taille para-raphéale. — Après avoir introduit le cathéter cannelé à la façon ordinaire, le chirurgien fait sur la ligne médiane, un peu à gauche du raphé (d'où le nom de para-raphéale), une incision commençant suivant l'âge du malade à 3 ou 4 centimètres au-devant de l'anus et se terminant à 1 centimètre de cette ouverture. Il faut avoir soin de ménager le bulbe et le rectum. Lorsqu'on est arrivé à la région membraneuse, on ouvre l'urèthre par une ponction et on l'incise jusqu'à la prostate, soit avec le bistouri qui a incisé l'urèthre, soit avec le lithotome simple ouvert à un degré un peu inférieur à l'étendue du rayon prostatique vertical. On introduit alors le

doigt dans le col de la vessie pour s'assurer de l'étendue de l'incision, puis on engage comme à l'ordinaire le gorgéret et les tenettes et l'on extrait le calcul. Bouisson s'est servi de ce procédé pour pratiquer la lithotritie périnéale.

5° *Taille urétrale ou membraneuse.* — Imaginé et publiée en 1843 par Bresciani di Borsa, modifiée par Allarton, qui y ajouta la dilatation et dans certains cas le broiement du calcul, elle est surtout connue sous le nom de ce dernier qui la fit connaître en 1854. Je la décrirai en traitant de la lithotritie périnéale.

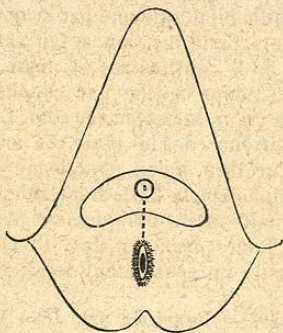


FIG. 717.

Taille membraneuse ou urétrale (Allarton. *Pas d'incision à la prostate.*)

6° *Taille recto-vésicale.* — Le chirurgien introduit l'index gauche dans le rectum, la face palmaire en haut, conduit sur ce doigt un bistouri dont la pointe doit atteindre le cathéter à 4 centimètres environ de l'anus. Il incise, en retirant le bistouri vers lui, le sphincter interne, le sphincter externe, la peau de la marge de l'anus; puis retournant le bistouri le tranchant en bas, il l'enfonce dans la vessie en coupant la prostate et le col vésical jusqu'à la trigone. Ce procédé est avec raison repoussé par presque tous les chirurgiens, il expose à ouvrir le cul-de-sac péritonéal et à des fistules recto-vésicales.

Appréciation. — La taille est une opération des plus graves, non seulement par les dangers qu'elle entraîne avec elle, comme toutes les opérations, mais surtout parce qu'elle est souvent pratiquée chez des calculeux dont les reins sont profondément

altérés, aussi un bon nombre d'opérés succombent-ils moins à l'opération elle-même, qu'à l'exacerbation que la maladie rénale reçoit du traumatisme opératoire. Il serait intéressant d'opposer les statistiques postérieures à la période antiseptique, à celles qui lui sont antérieures; malheureusement les éléments de comparaison nous manquent et si je crois devoir conserver et rappeler quelques-uns des chiffres donnés par Malgaigne dans les éditions antérieures de ce livre, c'est parce qu'ils peuvent servir de terme de comparaison entre les divers procédés et les conditions d'âge dans lesquelles la taille a été pratiquée.

Malgaigne a relevé pour six années, de 1836 à 1842 un total de 75 opérations pratiquées dans tous les hôpitaux de Paris, lesquelles ont donné 28 morts, 37 pour 100. Mais ici comme pour les grandes amputations, se fait remarquer l'influence malsaine de ces hôpitaux. On a publié en 1860, en Angleterre, un tableau des calculeux taillés soit dans les hôpitaux de Londres, soit dans ceux de province, et la mortalité a ainsi varié :

Hôpitaux de Londres..	186 opérés,	40 morts	— 22 p. 100.
Hôpitaux de province..	222 —	27 —	— 12 —

Il faut tenir compte ici d'un élément très considérable, savoir l'âge des sujets opérés. Ainsi, sur les 75 opérations des hôpitaux de Paris, on comptait :

De 2 à 5 ans.....	6 opérés.	3 morts.	— 50 p. 100.
De 5 à 15 ans.....	28 —	4 —	— 14 —
De 15 à 50 ans...	26 —	9 —	— 35 —
De 50 à 80 ans...	15 —	12 —	— 80 —

Dans les hôpitaux de Londres, sur les sujets au-dessous de dix ans, la mortalité a été de 8 sur 109; dans ceux de province, de 8 sur 113, environ 7 pour 100. De quarante-cinq à quatre-vingts ans, le chiffre des morts s'est élevé, dans les premiers, à 21 sur 33; dans les seconds, à 9 sur 42, la différence est de 64 à 21 pour 100.

On voit par là combien il est difficile d'apprécier l'influence des divers procédés sur la mortalité de la taille. Il faudrait les étudier d'abord dans les mêmes lieux, puis avec des séries nombreuses, puis en tenant compte du poids des calculs, et enfin en écartant les jeunes sujets chez lesquels on a pu dire que tous les procédés réussissent. En réalité chez les enfants le calcul étant généralement de petit volume, on n'a besoin que d'une

petite incision; à peine donc si les procédés diffèrent. C'est sur les adultes et les vieillards, où les calculs sont plus volumineux, qu'on pourrait seulement apprécier l'influence des déchirures et des grandes incisions. Sous le bénéfice de ces réserves, on peut cependant citer quelques chiffres.

Dans un relevé des tailles faites à la Charité, de 1724 à 1757, sur 508 opérations, on compta 225 morts : 44 pour 100. Le procédé généralement suivi était le *grand appareil latéralisé*, avec le *coup de maître* qui divisait la pointe de la prostate; la mortalité était donc notablement supérieure à celle d'aujourd'hui.

Pour les incisions déjà un peu plus étendues et telles que les pratiquait Scarpa, nous avons précisément un tableau des calculateurs reçus à l'hôpital de Pavie, de 1820 à 1830; ils étaient au nombre de 108, dont 93 enfants, 13 adultes, 2 vieillards. Scarpa rejetant l'opération, et pour les pierres trop petites et pour les pierres trop volumineuses, il n'y eut que 79 taillés, qui donnèrent 24 morts; environ 31 pour 100. Eu égard au chiffre des enfants, c'est une mortalité supérieure à celle des hôpitaux de Paris.

Au contraire, pour les incisions libres, Cheselden dit avoir taillé à l'hôpital Saint-Thomas, à Londres, 213 calculateurs, et n'avoir eu que 20 morts. De vingt à cinquante ans, il en avait perdu 7 sur 32; de cinquante à quatre-vingts ans, 6 sur 14; notablement moins que nous n'en perdions à Paris.

Sans doute, la différence des hôpitaux y est pour quelque chose; mais à Norwich, Martineau, suivant d'abord le procédé de Hawkins, avait eu 11 morts sur 37 opérés, à peu près la même proportion que Scarpa à Pavie. Revenu au couteau de Cheselden avec les grandes incisions, sur ses 110 derniers calculateurs il n'en perdit que 6.

Gross donne le relevé suivant des résultats obtenus sur 9299 cas de taille :

Taille latérale.....	8509	opérés	1065	morts.	1 mort sur 8
— bilatérale.....	228	—	33	—	1 — sur 6,9
— médiane.....	299	—	29	—	1 — sur 10,3
— recto-vésicale.	83	—	16	—	1 — sur 5,1
— sus-pubienne.	180	—	39	—	1 — sur 4,6

Thompson, sur 1827 cas de taille latérale pratiquée dans des hôpitaux d'Angleterre par divers chirurgiens, a compté 229 morts ou 1 décès sur 7, 9 opérés ou en chiffres ronds 1 sur 8.

Allarton, sur 139 opérations par son procédé, n'a perdu que

13 malades, ou 1 sur 11; mais il faut remarquer que cette taille a surtout été faite pour de petits calculs.

Murray Humphry, sur 104 cas de taille sus-pubienne réunis par lui, compte 31 morts ou 1 mort sur 3, 3.

Si, pour les raisons que je viens de donner, on excepte la taille médiane dans laquelle on comprend la taille urétrale d'Allarton, on voit que la taille latérale est la moins grave et la taille sus-pubienne la plus meurtrière, mais ici encore il faut observer que cette dernière, comme la taille recto-vésicale n'était faite pendant cette période que pour les gros calculs; il n'en est plus de même aujourd'hui que la taille hypogastrique est faite même pour de petits calculs. L'on pourrait dire aussi que la taille bilatérale est souvent faite lorsqu'on suppose que la taille latérale sera insuffisante. En résumé, on peut dire d'une manière très générale et fort approximative que la mortalité par la taille était en moyenne avant ces dernières années de 1 opéré sur 7.

II. — Taille hypogastrique.

Anatomie chirurgicale. — La vessie, dans l'état de vacuité, se cache derrière les pubis dont elle est séparée par une assez grande quantité de tissu cellulo-adipeux contenu dans une loge spéciale que Retzius a décrite le premier et qui porte son nom. Ce tissu cellulaire entoure la vessie et se continue avec le tissu cellulaire sous-péritonéal. A mesure que la vessie est distendue par l'urine, elle remonte au-dessus de la symphyse et s'applique contre la paroi extérieure de l'abdomen, en refoulant le péritoine. La disposition du cul-de-sac péritonéal antérieur est des plus importantes et demande à être bien connue. D'après Langer, sa hauteur au-dessus du cul-de-sac varie de 2 à 5 centimètres. Pouliot et Bouley ont constaté que cette hauteur est en rapport assez direct avec la distension de la vessie; elle serait de 7 centimètres lorsque le sommet de la vessie est à 12 centimètres; de 3 centimètres si la vessie dépasse le pubis de 5 centimètres. Il en résulterait d'après Bouley que, lorsque la vessie dépasse le pubis de 9 à 13 centimètres, il faut retrancher 4 centimètres pour avoir la hauteur du cul-de-sac péritonéal; et retrancher 3 centimètres pour les hauteurs variant entre 5 et 9 centimètres. Quant à la relation entre la quantité de liquide injecté et la hauteur du cul-de-sac elle est des plus variables, la vessie pouvant se distendre plus ou moins aux dépens de sa paroi postérieure.