Res Fonds TL-1 Vu Double Res Med 182409

QUELQUES CONSIDÉRATIONS
SUR
LA TAILLE LATÉRALISÉE.

ESSAI

PRÉSENTÉ à l'École de Médecine de Montpellier, le 16 Nivôse, an X,

Par CH. G. M. VIGUERIE, Chirurgien en chef-Adjoint de l'Hospice civil de Toulouse, Département de la Haute-Garonne.

. . . . . *He chuses for his subject a certain portion of that great chain of events which compose the history of Mankind.*

HUME.

A MONTPELLIER,
DE L'IMPRIMERIE DE J. G. TOURNEL NEVEU, IMPRIMEUR DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE, PLACE DE LA COMMUNE, N.° 216.

AN X.

Ch. G. M. Viguerie

BIBLIOTHÈQUE MÉDICALE TOULOUSE INTERUNIVERSITAIRE

JE. L'OFFRE.

A

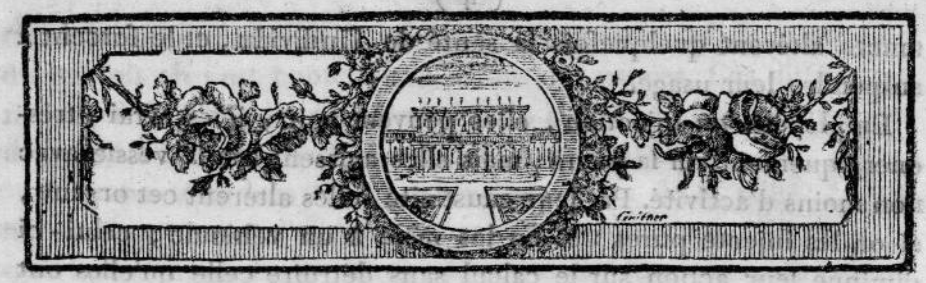
JEAN. VIGUERIE.

CHIRURGIEN. EN. CHEF. DE. L'HOSPICE. CIVIL.

DE

TOULOUSE.

MON. PERE. MON. MAITRE. MON. AMI.



QUELQUES CONSIDÉRATIONS
SUR
LA TAILLE LATÉRALISÉE.

INTRODUCTION.

§. I.

Le calcul dans la vessie ne peut être dissout. Les expériences que les Chimistes modernes ont fait sur la nature de ces masses n'ont pu les conduire encore à cet heureux résultat.

Les agens capables d'une action sur ces corps doivent parcourir les voies de l'absorption intestinale, de la circulation, avant de parvenir jusqu'à elles; ou bien ils sont portés immédiatement dans la vessie sous la forme d'injection. Dans le premier cas, ces agens éprouvent des altérations nombreuses de la digestion, des autres fonctions qui lui succèdent; ils n'arrivent dans la vessie que mêlés à l'urine, entièrement dénaturés, ayant souvent acquis des qualités opposées à celles qu'ils possédoient avant. .... Ces subs-

tances altèrent quelquefois la santé de l'individu, et le forcent à suspendre leur usage.

Employées en injection, elles peuvent agir, il est vrai, très-énergiquement sur la pierre, mais elles agissent sur la vessie avec non moins d'activité. Par leur causticité, elles altèrent cet organe, si on les injecte pures : si on les méle à un véhicule, celui-ci diminue leur action sur le calcul sans détruire celle qu'elles ont sur la vessie ; si on augmente la quantité du véhicule au point de pouvoir les injecter sans danger pour la vessie, elles n'ont aucune ou presque aucune action sur le calcul.

Fourcroy vient de prouver (1), que tous les calculs ne sont pas composés des mêmes matériaux ; que souvent un calcul est formé de couches de différente nature. . . . . La sonde nous instruit de la présence des calculs, mais ne peut nous indiquer leur composition. . . . . Les agens capables de les dissoudre, diffèrent suivant les matériaux qui les forment. . . . . L'incertitude qui règne dans leur emploi a empêché jusqu'à présent que personne les ait employés. . . .

§. II.

La médecine opératoire seule peut délivrer les malades de ces corps étrangers. . . . Se frayer une route à travers les parties molles jusqu'à la pierre, introduire par cette voie des instrumens pour la saisir et l'entraîner . . . Telle est la marche à suivre pour parvenir à la guérison. . . . .

§. III.

L'endroit où l'on fait l'incision pour aller saisir la pierre a varié dans les différens âges de la science. On a attaqué la vessie au-dessus des os pubis ; on l'a ouverte au-dessous de ces mêmes os ;

(1) *Vid.* le beau travail du Cit. Vauquelin, rendu public par le Cit. Fourcroy, sur les calculs urinaires. *Mém. de la Soc. méd. d'émul. de Paris. vol. 2. pag.* 64.

tantôt on a intéressé le canal de l'urètre et le col de la vessie ; d'autrefois on s'est contenté de dilater ces parties. Ces différentes manières de procéder à l'extraction du calcul ont donné naissance à une infinité de procédés plus ou moins parfaits.

C'est sur-tout dans l'histoire de l'opération de la taille, (c'est ainsi qu'on nomme l'opération par laquelle on extrait la pierre) que l'on aperçoit cette marche lente, mais constante, de l'esprit humain vers la perfection.

Dans les temps les plus reculés de la science, on regardoit cette opération comme la plus dangereuse de la médecine. Hippocrate faisoit jurer ses disciples de ne jamais l'entreprendre. Ce n'étoit même que jusqu'à une époque déterminée de la vie, qu'on la pratiquoit : après l'âge de quatorze ans, le calculeux étoit abandonné à ses souffrances et à une mort certaine.

Le procédé alors en usage (1), décrit d'une manière assez obscure dans Celse (2), étoit très-imparfait ; une longue expérience avoit

---

(1) On ne peut pas lui donner le nom de *Méthode*, puisque ce n'est qu'un mode de l'opération latéralisée.

(2) .... Ambulandi verò inter hæc exercitatione utatur, quò magis calculus ad vesicæ cervicem descendat.... Homo prævalens et peritus, in sedili alto considit, supinumque eum (puerum) et aversum super genua sua coxis ejus collocatis comprehendit.... Quod si robustius ejus corpus est qui curatur, duobus sedilibus junctis, duo valentes insidunt... Medicus deindè, diligenter unguibus circumcisis, sinistræ manûs duos digitos, indicem et medium in anum ejus demittit.... Ac primùm circa cervicem quæritur calculus ; ibi repertus, minori negotio expellitur, donec ad cervicem pervenitur, in quam si oblongus est, sic compellendus est ut pronus exeat, si planus, sic, ut transversus sit, si quadratus, ut duobus angulis sedeat, si alterâ parte planior, sic, ut priùs eâ, quâ tenuior sit, evadat.... Cùm jam eò venit, incidi, super vesicæ cervicem, juxtà anum, cutis plagâ lunatâ, usque ad cervicem debet, cornibus ad coxam spectantibus paulùm : deindè eâ parte quâ resima plaga est, etiamnùm sub cute, altera *transversa plaga* facienda est, quâ cervix aperiatur, donec urinæ iter pateat, sic, ut plaga paulò major quàm calculus sit... Cùm verò patefacta est, in conspectum calculus venit.... Ipse si exiguus est, digitis ab alterâ parte propelli, ab alterâ

prouvé qu'il n'étoit plus praticable après l'époque de la puberté. Sans conducteur, les instrumens pouvoient se fourvoyer, et donner lieu à de nombreux accidens.

Vers le commencement du seizième siècle parut la méthode de Marianus Sanctus, ou le grand appareil. L'on trouve dans cette méthode un pas vers la perfection. Le cathéter pour conduire les instrumens qui devoient inciser l'urètre, les tenettes pour saisir le calcul furent alors connus. Si cette méthode présentoit des avantages sous le rapport du cathéter et des tenettes, elle présentoit une foule d'inconvéniens sous celui de l'endroit qu'on incisoit, du peu d'espace qu'on obtenoit, des difficultés qu'on éprouvoit dans l'extraction de la pierre, des suites de l'opération.

Vingt ans après, Franco publia l'histoire d'une taille faite d'après une nouvelle méthode (1). Celle-ci nommée *taille hypogastrique*,

---

protrahi potest. Si major, injiciendus à superiore à parte uncùs est, ejus rei causâ factus. . . . . Ubi satis teneri calculum patet, eodem penè momento triplex motus adhibendus est : in utrumque latus ; deindè extrà, sic tamen ut leniter id fiat, paulùmque primò calculus attrahatur : quo facto, attollendus uncus extremus est, uti intùs magis maneat, faciliùsque illum producat. Quod si aliquandò à superiore parte calculus parùm commodè comprehenditur, à latere erit apprehendendus. Hæc est simplicissima curatio. . . . A. C. Celsi, de Med. edit. Car. Christ. Krause. lib. 7. cap. xxvi. pag. 475.

(1) Il m'est advenu une fois, dit Franco, que ie vouloy tirer la pierre a vn enfant de dix ans ou environ ; mais par tous mes efforts iamais ne peus la mener bas ; voyant cela et que le patient estoit fort presse, dauantage que les parans desirans qu'il mourust plus tost que de uivre en tel travail ; aussy que ie ne vouloy pas qu'il me fust reproche de ne l'auoir peu tirer, combien que c'estoit à moy folie, ie déliberay de coupper la vessie sur le pénil un peu a coste, ce que ie fis en la couppant sur la pierre, en leuant la pierre auec mes doigts, que j'avois mis par le fondement et en la tenant subjecte avec les mains d'un serviteur qui comprimoit le petit uentre, et par ce moyen ie la tiray. La dicte pierre estoit de la grosseur d'un œuf, et néantmoins la playe se consolida et fust guary, que ie ne conseille d'ainsi faire, ains plus tost d'user du moien par nous inventé, duquel auons parlé ici devant. Traité de la pierre. pag. 97.

ou haut appareil, facilitoit la sortie des pierres même très-volumineuses ; mais on portoit dans la vessie les instrumens sans conducteur, on s'exposoit à ouvrir le bas-ventre ; les moyens dont on se servoit pour l'extraction de la pierre étoient très-imparfaits. Rosset, Douglass, Cheselden, Morand, la perfectionnèrent ; mais c'est seulement vers la fin du siècle passé, qu'un homme vraiment né pour la lithotomie a rendu cette opération aussi facile, aussi simple dans l'exécution que peut l'être aucun des autres procédés.

§. IV.

Vers la fin du dix-septième siècle parut la méthode latérale, ou du frère Jacques (1), qui réunit tous les avantages sans avoir aucun des inconvéniens des autres méthodes. Elle a donné naissance à une infinité de procédés plus ou moins parfaits. . . Tous les Chirurgiens célèbres de ce siècle, et ceux du siècle suivant, cherchèrent à perfectionner cette méthode ; et il n'est pas d'opération qui ait éprouvé autant de réformes dans son exécution.

Les différens procédés de la taille latérale ne diffèrent entr'eux, ni par l'endroit de la vessie où l'on fait l'incision, ni par la manière dont on procède à l'extraction du calcul, mais seulement par la manière dont on pratique l'incision, et la forme qu'on lui donne. Tantôt l'instrument qui incise le col de la vessie est porté de dehors en dedans ; tantôt il agit de dedans en dehors. Dans le premier cas, le col et la prostate sont intéressés de devant en arrière ; dans le second, ils le sont de derrière en devant.

§. V.

Parmi ce grand nombre de procédés, on a choisi ceux qui, par leur simplicité, le petit nombre d'instrumens nécessaires, la pré-

---

(1) On peut voir l'histoire de cet homme singulier dans les opuscules de Morand. vol. 2. pag. 51.

cision avec laquelle ils font la section, la forme qu'ils donnent à la plaie qui en résulte, ont paru l'emporter sur les autres. Trois procédés réunissent aujourd'hui presque tous les suffrages, et l'on ne pratique guère qu'eux. Ce sont les procédés de Cheselden, du frère Côme et de Hawkins.

§. VI.

L'expérience seule peut montrer lequel de ces procédés est préférable, et quelles sont les corrections qui peuvent rendre chacun d'eux meilleur. Elle seule peut présenter le tableau respectif de leurs inconvéniens et de leurs avantages.

§. VII.

L'opération de la taille si terrible, si dangereuse, si difficile dans les premiers âges de la science, est aujourd'hui une des plus simples, des plus faciles, par suite des efforts qu'ont fait les Chirurgiens, sur-tout ceux du siècle précédent. On sait les parties qu'on incise, on est sûr de ne rencontrer aucun obstacle jusqu'à la vessie, on a, en quelque sorte, porté une précision mathématique dans l'exécution de cette opération.

C'est parce qu'on y porte une si grande précision, qu'il est d'un intérêt majeur de bien connoître les parties qu'on doit inciser, celles qu'on doit respecter. . . .

Afin qu'on entende mieux les préceptes donnés, qu'on puisse se rendre raison des particularités de l'opération qui échapperoient sans les connoissances anatomiques, je vais donner un aperçu du périnée et des parties molles qui le forment et qui soutiennent la vessie; je le terminerai par quelques observations sur la forme de ce viscère, et ses rapports dans les différens âges.

§. VIII.

Description anatomique du Périnée.

La plupart des ouvrages d'anatomie indiquent, décrivent avec une

une exactitude souvent fastidieuse, la forme, l'étendue, les bords, les angles des organes qui composent le corps humain, et cependant il n'est pas rare de mal connoître ces mêmes organes après la lecture de ces volumineuses descriptions. C'est par l'étude des rapports des parties entr'elles, et non par celle des mêmes parties isolées, que l'on en acquiert la connoissance exacte. Ce n'est pas sur des muscles, des nerfs, des artères disséqués que l'on porte le bistouri, quand l'on fait une opération, mais bien sur ces parties unies, en rapport. C'est donc cet état qu'il convient le plus de connoître.

Dans l'exposé anatomique que je vais tracer du périnée, je suppose mes lecteurs déjà instruits du nom des parties qui le composent. J'insisterai seulement sur leurs rapports, objet qu'ont négligé les Anatomistes.

§. IX.

Le Périnée est cette région bornée dans l'homme par les bourses en devant, l'anus en arrière, les cuisses et les tubérosités ischiatiques sur les côtés. . . . . Cette région a quatre travers de doigt transversalement, et un peu plus d'avant en arrière. . . . Elle est divisée dans ce sens en deux portions, l'une à droite, l'autre à gauche, par une ligne saillante, de couleur plus foncée que celle des environs, faisant partie de la ligne médiane, qui divise le corps en deux plans latéraux; c'est le *raphé*. Cette ligne se prolonge en devant sur le scrotum et la verge, mais elle finit en arrière à l'anus. . . Toute la surface du périnée présente çà et là des poils ordinairement moins nombreux, moins gros que ceux qui recouvrent le pénil et le scrotum; elle est humectée par une vapeur d'une odeur particulière. . . . Le périnée présente une convexité d'autant plus marquée, que la verge est dans une plus forte érection.

§. X.

La peau qui recouvre cette région ne diffère en rien de celle qui recouvre toutes les autres; elle glisse librement sur les parties.

sousjacentes. . . La couche du tissu cellulaire qui l'unit à ces parties est plus ou moins épaisse, suivant l'embonpoint du sujet. Ce tissu est d'une couleur jaunâtre chez les personnes grasses, d'un blanc mât chez celles qui sont maigres et les vieillards, plus rougeâtre dans les enfans. Il est parsemé de quelques follécules sébacées et de petits corps jaunâtres, obronds, les bulbes de poils. . . La couche cellulaire est moins épaisse en avant vers les bourses et tout le long du raphé, que sur les côtés, où très-épaisse, elle s'enfonce dans un espace triangulaire, qui sépare les muscles de l'urètre de ceux de la verge.

§. X I.

Pénétrant plus avant, et suivant la ligne raphoïde, on trouve près des bourses la portion spongieuse de l'urètre à nu, et sur les côtés, les deux portions musculaires résultant de la bifurcation des muscles bulbo-caverneux; plus en dehors et sur les côtés toujours, la portion moyenne des ischio-caverneux. Ces muscles sont séparés de ceux du bulbe par une cloison cellulaire, très-épaisse à la surface, qui s'amincit d'autant plus qu'on s'approche davantage des corps caverneux.

Un peu plus en arrière et sous la ligne médiane, on voit les muscles bulbo-caverneux très-minces, unis par leurs bords, formant une sorte de gouttière, dans laquelle est reçu le bulbe de l'urètre. Par cette disposition, leurs bords externes sont cachés sous une grande quantité de tissu cellulaire, tandis que leur union est très-superficielle. La figure de ces muscles est telle, qu'ils s'élargissent beaucoup en se portant en arrière, diminuent ensuite progressivement, et se terminent par une pointe assez épaisse, qui se confond avec les fibres profondes du sphincter cutané, est recouverte par les superficielles, qui se prolongent beaucoup en devant.

Le sphincter de l'anus, très-superficiel, assez épais, entoure l'anus, et a une forme elliptique d'avant en arrière; il est beaucoup plus large près de la peau que vers sa face correspondante au re-

leveur de l'anus. Il tient par ses côtés, antérieurement aux muscles transverses du périnée, qui de là se portent vers les tubérosités ischiatiques, où ils se confondent avec les muscles ischio-caverneux: ils sont recouverts dans leur partie moyenne par les branches superficielles des honteuses internes, qui les croisent de derrière en devant, et viennent se placer entre la peau et le tissu cellulaire, jusqu'aux environs du scrotum, plus près de la branche de l'ischion que du raphé (1).

Tout-à-fait sur les côtés, vers les branches des ischion, on trouve les muscles ischio caverneux, qui ont une direction inclinée, beaucoup plus superficiels en dehors qu'en dedans, se confondant en arrière avec les transverses, se perdant en devant sur le corps caverneux, séparés des bulbo-caverneux, en arrière et près de la peau, par du tissu cellulaire abondant et la branche superficielle de la honteuse interne, très-rapprochés de ces muscles supérieurement.

§. XII.

Si l'on enlève cette première couche, on trouve dans la direction de la ligne raphoïde, la portion spongineuse de l'urètre (2); bientôt après le bulbe, sous la forme d'un corps pyramidal, flasque après la mort, dur, proéminent dans l'érection, beaucoup plus épais en arrière qu'en devant, où il se termine en pointe... Tout-à-fait en arrière, on trouve une grande quantité de tissu cellulaire, remplissant un espace à peu-près triangulaire, formé en devant par l'extrémité postérieure du bulbe, en arrière par le rectum et les fibres profondes du sphincter de l'anus; en haut par la portion

---

(1) Sur un des cadavres que je préparais pour m'assurer du rapport exact de ces parties, je trouvai la branche superficielle de la honteuse interne, du côté droit, qui se séparoit du tronc seulement au-devant du transverse, et ne formoit pas cette espèce d'anse par laquelle ce muscle est embrassé.

(2) Je reviens tres-souvent à la portion spongieuse de l'urètre, parce qu'elle est le point de départ, et qu'elle aide beaucoup à se reconnoître dans la description.

membraneuse de l'urètre et le sommet de la prostate. Dans ce tissu cellulaire se trouvent beaucoup de vaisseaux, fournis par les hémorrhoïdales, les branches superficielle et profonde de la honteuse interne.

Sur les côtés de la ligne raphoïde, on trouve dans le fond de l'espace triangulaire qui sépare les bulbo et ischio-caverneux, une aponévrose très-forte qui, semble tenir au bord interne du dernier de ces muscles; cette aponévrose enlevée laisse apercevoir en devant les corps caverneux, un peu plus en arrière, vers le milieu du bulbe, une artère qui se porte obliquement de derrière en devant et de dehors en dedans, assez volumineuse, qui ne tarde pas à se jeter dans la bulbe; c'est l'artère transverse du périnée; plus en arrière, on voit une grande quantité de tissu cellulaire, qui sépare le transverse du releveur de l'anus.

§. XIII.

Si on enlève cette nouvelle couche, on trouve la portion du canal de l'urètre correspondante au corps spongieux et au bulbe, le tissu cellulaire qui entoure la portion membraneuse et la glande prostate, on trouve enfin les dernières fibres du muscle releveur de l'anus. Sur les côtés, sont les racines des corps caverneux, d'autant plus minces qu'on les examine plus près de leurs attaches à la branche de l'ischion; plus en arrière, on trouve la branche profonde de la honteuse interne, collée à la branche de l'ischion, dont elle n'est séparée que par du tissu cellulaire assez dense, la naissance de la transverse du périnée, les rameaux que donne en arrière le tronc de la honteuse, le releveur de l'anus.

§. XIV.

Au derrière de la portion bulbeuse de l'urètre, se trouvent profondément situées la portion membraneuse et la glande prostate; plus en arrière, le releveur de l'anus: les fibres de ce muscle qui tiennent à la base de la prostate étant enlevées, on aperçoit les

vésicules séminales, et plus sur les côtés, la portion du bas-fond de la vessie comprise entre l'insertion des urétères et les vésicules. La vessie appuie sur le rectum par la partie moyenne de son bas-fond.

Au-dessus de la portion membraneuse, on trouve un tissu cellulaire dense, remplissant un espace de quatre ou cinq lignes, qui sépare cette portion membraneuse de la symphyse du pubis. Si on ouvre l'urètre dans cet endroit, on le trouve recouvert intérieurement d'une membrane mince, rougeâtre : si on prolonge l'incision vers la vessie, on ouvre son col, on divise en même temps la prostate qui l'embrasse. Cette glande a une forme ovoïde, dont la grosse extrémité est dirigée en arrière. Dans la paroi inférieure du col de la vessie, on trouve le *verumontanum*, les sinus muqueux de Morgagni, les orifices des canaux éjaculateurs. Plus en arrière, est l'orifice de la vessie.

§. XV.

Ce viscère logé dans l'excavation du bassin, n'a dans l'adulte, aucune ressemblance avec une bouteille renversée (1). Il suffit du plus léger examen pour s'en assurer. La vessie a une direction oblique de haut en bas et de devant en arrière, est terminée par une pointe obtuse supérieurement. Son sommet est plus rapproché du pubis quand on est débout, s'en éloigne quand on est couché à la renverse. Il ne dépasse le niveau de ces os, que quand la vessie est très-pleine d'urine. Son corps est plus distant de la symphyse en bas qu'en haut ; l'espace qui l'en sépare est rempli par un tissu cellulaire très-rare, et a une forme triangulaire, dont la base répond à la prostate et à une petite étendue de la portion membraneuse, et le sommet répond au repli du péritoine.

La partie inférieure de la vessie, tournée en arrière, répond dans

(1) C'étoit l'objet de comparaison qu'avoient choisi les anciens. Winslow a le premier corrigé cette erreur.

le milieu au rectum, sur les côtés au releveur de l'anus et à la partie la plus postérieure du périnée.

Des trois ouvertures naturelles de la vessie, deux sont dans le bas-fond ; ce sont les orifices des urétères : la troisième, l'orifice de la vessie se trouve dans la paroi antérieure de ce viscère, plus élevé que le bas-fond de quatre ou cinq lignes, même dans l'état de vacuité.

§. XVI.

Il n'en est pas de même dans l'enfant ; et les différences que présentent ces parties dans leurs rapports sont indispensables à connoître pour la pratique.

Le bassin est très-resserré à la première époque de la vie ; sa cavité est très-peu spacieuse, sur-tout d'avant en arrière ; les os pubis descendent plus bas que dans l'adulte ; la vessie n'est pas logée dans le bassin ; elle n'a pas à proprement parler de bas-fond, et se rapproche beaucoup plus de la forme d'une poire ; son inclinaison de haut en bas et d'avant en arrière est bien moins marquée ; son extrémité supérieure très-grosse dépasse beaucoup le niveau des os pubis ; son extrémité inférieure est formée par l'orifice de son col.

De ces différences dans la forme du bassin et de la vessie, résultent des différences majeures dans leurs rapports avec les parties voisines. L'espace qui sépare la prostate et la portion membraneuse, de l'intestin rectum, est à peine marqué ; l'absence de bas-fond dans la vessie fait que sa paroi postérieure répond à cet intestin (1)..... La portion membraneuse présente une courbure plus forte, par cela même que les os pubis descendent plus bas, et que la vessie est logée au-dessus de ces mêmes os. L'es-

---

(1) D'après cette conformation, on peut juger de la difficulté que présente dans son exécution, sur les enfans, le procédé de Foubert. Peut-être les malades sur lesquels il manqua la vessie étoient des enfans.

pace qui sépare la portion membraneuse de la symphyse du pubis, est moindre que dans l'adulte.

A proportion qu'on s'éloigne de cette première époque de la vie, ces différences diminuent, mais elles ne s'effacent entièrement qu'à l'époque de la puberté.

§. XVII.

Résumé. Dans l'adulte, le canal de l'urètre est très-superficiel antérieurement, plus profondément situé vers le bulbe, puisque outre ce corps spongieux, il est recouvert par un tissu cellulaire plus abondant et les muscles du bulbe. En arrière, vers la portion membraneuse, il est encore plus profond. Il éprouve dans cet endroit deux courbures, l'une avant d'arriver sous la symphyse, et l'autre après l'avoir dépassée. Presque parallèle au rectum dans sa portion membraneuse, il s'en éloigne en traversant la prostate (1). Sur les côtés, on trouve beaucoup de tissu cellulaire, dans lequel plongent des artères, dont l'une marchant d'arrière en avant peut être évitée dans l'incision extérieure, l'autre se portant transversalement sera infailliblement blessée. En arrière, après une épaisseur considérable de tissu cellulaire, de muscles, on arrive à une portion très-étroite du bas-fond de la vessie.

Dans l'enfant, le canal de l'urètre est superficiel jusqu'à la portion membraneuse, où la courbure qu'il forme est plus marquée que dans l'adulte, et le reste de ce conduit est presque parallèle au rectum; sur les côtés, un instrument porté vers la vessie risqueroit plus de blesser les vaisseaux et le rectum que dans l'adulte, à cause du peu d'espace qui existe entre la symphyse du pubis et les tubérosités ischiatiques.

---

(1) Quoique la portion du canal embrassée par la prostate porte le nom de col de la vessie, ce n'est, à proprement parler, que le commencement de l'urètre.

§. XVIII.

Préliminaires. Dans l'opération de la Taille, il est des précautions communes à tous les procédés ; il en est d'autres qui sont particulières à chacun d'eux.

Quel que soit le procédé, et même la méthode qu'il adopte, il faut que le chirurgien prépare le malade, choisisse la saison, le lieu, l'heure de l'opération, prépare l'appareil, les instrumens, situe le malade, les aides, se place lui-même, ait bien présentes à l'esprit toutes les règles de l'opération, les obstacles qui peuvent l'obliger à varier son manuel.

Il n'entre pas dans mon plan d'examiner chacun de ces objets. Je me propose seulement d'exposer rapidement ceux qui sont d'un intérêt principal, ou qui n'ont pas encore été bien vus.

§. XIX.

Situation du malade. Certains praticiens donnent au calculeux, au moment où il va être opéré, une situation presque verticale ; d'autres lui en donnent une inclinée ; d'autres enfin le couchent horizontalement.

Dans la situation qu'on donne au calculeux, on doit chercher une plus grande facilité pour les incisions, l'introduction des tenettes et l'appréhension du calcul. Pour la trouver, il faut se bien rappeler la forme de la vessie et ses rapports dans les différens âges, connoître les changemens de situation qu'éprouve le calcul dans l'état de plénitude et de vacuité de ce viscère.

§. XX.

Pour ce qui concerne la forme de la vessie et ses rapports dans les différens âges, je renvoie aux paragraphes XV et suivans, où je les ai suffisamment exposés.

Dans l'adulte, la vessie ne dépasse par le détroit supérieur dans

son

son état de vacuité ; la masse intestinale pèse sur son fond, principalement quand le sujet est débout ; la pierre occupe alors le bas-fond de la vessie, quand il est évasé. A mesure que la vessie s'emplit, elle se distend également dans tous ses points, excepté dans sa portion inférieure ; alors la pierre, par son poids, vient gagner la partie la plus déclive de la vessie, qui chasse les intestins et se montre au-dessus des os pubis ; elle en occupe le bas-fond, quelle que soit la situation du calculeux (1). Cependant s'il est dans une direction verticale, la pierre s'approchera davantage de l'orifice de la vessie, que s'il est dans une direction horizontale.

Si l'écoulement de l'urine se fait lentement, tous les points de la vessie reviennent, en raison de leur dilatation, vers l'orifice, et la pierre est amenée vers le bas-fond de la vessie, qui est presque entièrement passif dans les mouvemens de dilatation et de contraction de ce viscère (2), ou bien à la hauteur de l'orifice, si le bas-fond est peu profond, ou enfin sur les côtés, s'ils présentent plus de profondeur que le milieu.

§. XXI.

Dans l'enfant, le bas-fond de la vessie n'existant pas encore, ou étant très-peu développé, c'est vers l'orifice qu'est située la pierre dans l'état de vacuité ; c'est encore vers l'orifice qu'elle se porte, quand la vessie est pleine, quelle que soit la position de l'enfant. La vessie pleine revient très-promptement sur elle-même,

---

(1) A cause de la courbure du sacrum, qui se retrouve dans la paroi postérieure de la vessie.

(2) L'adhérence du bas-fond au rectum par un tissu cellulaire serré, la pression des intestins qui contribue beaucoup à l'expulsion des urines et qui est nulle pour lui, expliquent suffisamment pourquoi dans l'état de vacuité, ce viscère contient encore de l'urine.

quand l'urine s'écoule, et ramène la pierre vers l'orifice, si elle n'y est déjà (1).

§. XXII.

Dans l'adulte, les résultats ne sont pas les mêmes. Si après l'incision faite à la vessie, dans l'opération de la Taille, elle se vide avec tant de précipitation, qu'elle n'ait pas le temps de se contracter, les parois cèdent à la pression de la masse intestinale et s'affaissent promptement (2), le fond supérieur se rapproche de l'orifice, les côtés en restent éloignés, et dans cet état la pierre peut être embrassée et logée dans les replis; cela est d'autant plus facile, que la vessie est plus spacieuse. La pierre ainsi enveloppée présentera les plus grandes difficultés pour son appréhension, surtout si elle occupe le bas-fond; car alors elle n'est pas portée vers le centre, comme lorsque tous les points s'en rapprochent lentement.

On a beaucoup moins à craindre ces inconvéniens, si l'on suit le conseil donné par le frère Côme, de faire situer le malade horizontalement (3); alors les intestins se partagent sur les côtés du

---

(1) Le Cit. Deschamps s'exprime ainsi : « on observe dans l'opération de la « Taille, que chez les jeunes sujets, dont la vessie jouit de toute sa contrac- « tilité, celle-ci, à mesure qu'elle se vide naturellement, se contracte par d'a- « près, et qu'alors la pierre se présente dans son centre, au point qu'on la sent « avec l'extrémité du doigt, sans pouvoir quelquefois la pousser plus loin..... « Il n'est point de lithotomiste qui n'ait fait cette observation. Il est bien cer- « tain que dans ce cas, la situation du sujet n'influe point sur celle de la pierre, « puisque celle-ci n'approche de l'orifice que par la contractilité (contraction) « de la vessie ». Traité de la Taille latérale, vol. 3, pag. 56.

(2) Tout le monde a observé, que quand la vessie n'est pas bien pleine, il faut un certain temps avant qu'elle se contracte.

(3) Avant lui, le frère Jacques situoit ses malades horizontalement. Quand on fait attention, qu'avant lui, on n'employoit pas la situation horizontale, quoiqu'elle ait des grands avantages sur les autres, que l'on considère combien étoit raisonnée la méthode de tailler qu'il pratiquoit, on se persuade difficilement qu'un ignorant tel que le frère Jacques, ou son maître Paulmi, qui étoit un charlatan, en soit l'inventeur.

Rachis, et il n'y en a que fort peu qui pèse sur la vessie ; d'ailleurs l'opérateur peut éloigner facilement les parois avec les tenettes, et faire les recherches convenables.

§. XXIII.

Il résulte de ces observations que, 1.°, pour faire les incisions nécessaires à une portion de l'urètre, et au col de la vessie, et pour introduire les tenettes, la situation horizontale est préférable dans les enfans, et à peu près indifférente dans les adultes ; 2.°, relativement à la recherche de la pierre, et à son extraction, cette situation horizontale est préférable dans l'adulte, et ne présente pas des avantages bien marqués sur les autres, dans l'enfant.

Si l'on fait attention, que le plus difficile dans l'enfant, est de faire pénétrer les instrumens dans la vessie, à cause de la courbure du canal de l'urètre ; qu'il faut inciser celui-ci dans sa partie la plus extensible, vers la portion membraneuse, afin de conduire les instrumens en droite ligne dans la vessie, qu'on éprouve rarement des difficultés à charger la pierre ; on se convaincra que la situation horizontale est celle qu'on doit donner aux jeunes sujets.

Si d'une autre part l'on considère, que dans l'adulte, le diamètre du canal de l'urètre, la courbure moins profonde qu'il forme en arrière, rendent très-facile l'introduction des instrumens dans la vessie ; qu'au contraire, on éprouve presque toujours des difficultés à charger la pierre, par les raisons exposées ci-dessus, on verra que la position horizontale qui diminue ces difficultés est à préférer.

§. XXIV.

On situera donc le malade horizontalement sur une table, la tête soutenue par un oreiller, les cuisses et les jambes fléchies, les tubérosités ischiastiques de niveau avec le bord de la table, et on le maintiendra dans cette position. De tous les moyens dont on s'est servi pour l'assujétir, le meilleur, sans contredit,

est celui qui, en le liant très-fortement, lui ôte en même temps tous les points d'appui dont il pourroit se servir pour se soulever. Voici comment on y parvient.

On a deux bandes de laine ou de toile, larges de trois travers de doigt, longues de deux aunes; on fait un nœud coulant à chacune des bandes pliées en double, on passe dans le nœud le poignet du calculeux, et on le serre étroitement. On fait embrasser avec la main le pied de son côté, de façon qu'elle ne saisit que le col du pied et le talon; on les attache ensemble; un des chefs est tourné et employé autour du pied et de la main, l'autre embrasse la main et le bas de la jambe; on noue les deux extrémités en dehors par une rosette.

C'est en opérant des enfans qu'on peut se convaincre de quelle utilité il est d'assujétir fortement ceux qu'on va tailler. Pour si bien qu'on les lie, ils se soulèvent, se démènent dans tous les sens, et l'on éprouve quelquefois toutes les peines imaginables à achever l'opération.

§. XXV.

On peut encore assurer davantage l'immobilité du malade par la situation des aides, chargés de tenir les cuisses écartées. Si au lieu de faire placer une main qui embrasse la plante du pied, on lui fait embrasser le col du pied, on assujétit le malade avec autant de force, sans lui fournir de point d'appui pour se soulever. L'autre main des aides doit appuyer sur le côté interne du genou, et appliquer celui-ci contre la poitrine... La précaution de faire appuyer par d'autres aides sur le bassin, n'est pas à négliger, quand on taille des enfans.

Outre ces aides, il faut en avoir deux très-instruits, l'un pour tenir le cathéter dans la vessie, l'autre pour présenter à l'opérateur les instrumens, dans l'ordre qu'il en a besoin.

§. XXVI.

Du Cathéter. Le premier instrument dont se sert le Chirurgien,

dans presque toutes les méthodes de tailler, est le cathéter. Cette sonde conductrice présente une courbure plus grande, et un bec plus alongé que les sondes évacuatives ou algalies. . . Elle a beaucoup varié dans sa figure et sa construction. Les uns l'ont construite en argent, les autres en acier. Ce dernier métal est le seul convenable ; l'argent ne présente pas assez de consistance, se laisse entamer par la pointe des instrumens.

Quelques Praticiens ont donné au cathéter une courbure très-forte, d'autres lui en ont donné une trop peu marquée ; chacune de ces conformations est vicieuse.

Trop courbé, le cathéter distend douloureusement le canal de l'urètre, détermine un spasme qui offre quelquefois un obstacle insurmontable. Par l'effet de cette conformation, il tend plutôt à appuyer sur le rectum par son bec, sur-tout, si celui-ci est un peu alongé, qu'à pénétrer dans le col de la vessie. Si l'on s'obstine à pénétrer dans ce viscère, on peut rompre la portion membraneuse de l'urètre, et loger le bec du cathéter dans le tissu cellulaire, qui la sépare du rectum. Ainsi cette conformation, qui facilite la rencontre du cathéter, est tellement vicieuse, d'ailleurs, qu'il faut la rejeter.

Trop peu courbé, le cathéter entre sans difficulté, il est vrai, dans la vessie de l'adulte, mais il en éprouve pour pénétrer dans celle de l'enfant. Ne faisant point de saillie au périnée, on a plus de peine à trouver sa canelure, sur-tout si on la cherche vers la portion membraneuse, et chez une personne grasse. . . La courbure doit être telle que, sans augmenter beaucoup les difficultés de l'introduction, elle permette de rencontrer aisément la canelure au périnée.

On peut indiquer d'une manière absolue cette conformation, quoique le canal de l'urètre ne soit pas également courbé dans tous les individus. . . L'âge seul y apporte des changemens utiles à noter. . . Je crois que quatre formes de cathéter suffisent pour tous les âges : une pour le vieillard et l'homme fait, la seconde pour le jeune homme qui a dépassé la puberté, la troisième pour les enfans

de six à quatorze ans, et la dernière pour les enfans de deux à six ans.

§. XXVII.

Et d'abord le cathéter pour l'homme fait, ou le *prototype*, sera en acier fin, non trempé, ayant dans toute sa longueur sept ou huit lignes de circonférence. Il présentera la longueur et la courbure suivantes (1) : « On tracera une ligne droite de onze pouces, « sur une des extrémités de laquelle on abaissera une ligne per- « pendiculaire, longue de deux pouces neuf lignes, pour former « un angle droit. On marquera un petit point sur la petite ligne, à « un pouce six lignes de l'angle, et un autre point sur la grande « ligne, à deux pouces huit lignes de cet angle. D'un point à « l'autre, dans l'intérieur de l'angle, on tracera avec le compas « une portion de cercle dont le rayon sera vingt lignes et demie, « on adoucira un peu l'angle obtus qui résulte de la courbe, sur « la ligne la plus longue : c'est le moyen d'avoir une courbure « constante et régulière, sur laquelle on réglera celle du cathéter. « La rainure sera pratiquée sur la convexité de l'instrument, « depuis l'angle obtus dont j'ai parlé, jusqu'à une ligne et demi « de son bec : elle sera la plus profonde et la plus évasée possible, « sans nuire à la solidité de l'instrument. La rainure sera continuée « dans l'épaisseur du bec, pour arrêter la pointe de l'instrument « d'une manière solide. L'autre extrémité sera terminée par une « plaque de la longueur et de la largeur qu'on jugera convenables ».

On suivra dans la conformation des autres cathéters la même mesure, modifiée par l'âge. Ainsi, pour le pubère, le bec aura relativement plus de longueur, et la courbure du cathéter sera un peu plus profonde ; pour l'enfant de six ans et au-dessus, le bec sera plus prolongé, et la courbure plus profonde ; le prolongement

---

(1) C'est de l'ouvrage du savant et estimable chirurgien Deschamps, que j'extrais tout cet article. Vid. vol. 3, pag. 77.

du bec, et la profondeur de la courbure seront encore plus grandes dans le cathéter de l'enfant de deux à six ans.

§. XXVIII.

Malgré que le cathéter soit construit d'après ce modèle, on éprouve quelquefois des difficultés pour l'introduire ; mais alors c'est l'effet ou du spasme, ou d'une fausse route, ou de quelques obstacles, ou d'une pierre engagée dans le canal de l'urètre. J'ai vu un exemple de ce dernier cas qui me paroît assez intéressant.

Observation. Jean Sans, de Pamiers, Département de l'Ariège, fut taillé à l'âge de douze ans, et la pierre qu'on lui tira étoit assez volumineuse... Le 13 Prairial an 9, deux ans après cette opération, il rentra dans l'hospice civil de Toulouse, pour une maladie de vessie, disoit-on. Les urines sortoient par un jet continu, très-fin, contourné en spirale : elles faisoient éprouver des vives douleurs au jeune malade. J'introduisis une algalie qui fut arrêtée vers le milieu des bourses. Le choc de la sonde me fit reconnoître la présence d'un calcul engagé dans l'urètre, que l'on pouvoit sentir même à travers les tégumens. Je substituai à l'algalie un stilet fin, que je glissai tout le long de la paroi inférieure de l'urètre, et je parvins à lui faire dépasser l'obstacle.

Le cathéter pour les enfans de six ans et au-dessus ne put passer, celui pour les enfans de deux à six ans s'engagea entre la paroi inférieure de l'urètre, et la face correspondante du calcul, fut conduit jusqu'à la symphyse du pubis, et confié dans cette direction à un aide; avec un bistouri, j'incisai vis-à-vis la tumeur sur la cloison des bourses, sans tirailler la peau, ni en devant ni en arrière. Je pénétrai profondément dans le tissu cellulaire mollasse qui entre dans la structure du scrotum, et coupai l'artère de la cloison : il me fut impossible de la lier, le sang coulant en nappe, et l'orifice étant caché ; avec le doigt indicateur de la main gauche, je cherchai la canelure du cathéter, j'y glissai la pointe du bistouri aussi haut qu'il me fut possible, et j'incisai

l'urètre dans l'étendue de six à huit lignes, vis-à-vis la tumeur (1). Le cathéter retiré, je cherchai à extraire la pierre avec des pinces à anneaux ; il me fut impossible, parce que je la saisissois par son diamètre moyen : toutes mes tentatives furent vaines ; je ne parvins à la déplacer qu'en pressant fortement sur les côtés de haut en bas ; je la saisis par son extrémité antérieure qui se présentoit et l'entraînai (2). Je plaçai desuite dans le canal une sonde de gomme élastique... Malgré une infiltration sanguine qui arriva le surlendemain, les abcès gangréneux qui en résultèrent ; la détersion de la plaie, et la cicatrice se firent rapidement, et le malade sortit bien guéri le 17 Thermidor, 30 jours après l'opération.

§. XXIX.

On introduisoit autrefois le cathéter par dessous le ventre, c'est-à-dire la concavité de l'instrument en bas, et la convexité en haut. Aujourd'hui on a abandonné cette manière ; on ne sonde plus que par dessus le ventre ; et voici comment on procède.

L'opérateur découvre, de la main gauche, le gland du calculeux déjà situé pour l'opération, saisit, de la droite, le cathéter bien frotté d'huile, le porte sur le ventre, introduit le bec dans l'ouverture du gland, et en même temps qu'il enfonce l'instrument, il fait

---

(1) Lorsque je considère la difficulté que j'eus à inciser le canal de l'urètre, quoique guidé par le cathéter, je ne conçois pas comment on peut faire, en suivant le conseil donné par les auteurs, d'inciser sur la pierre engagée dans le canal, en tendant la peau, et appuyant sur les côtés.

(2) Cette pierre a onze lignes de longueur, six transversalement en avant, et en arrière deux et demie. Elle est applatie sur deux faces, l'une répondoit à la paroi supérieure de l'urètre, l'autre à l'inférieure. Sur toute la longueur de la première face règne une convexité, et sur l'inférieure une concavité, à la faveur de laquelle sortoient les urines. Par sa forme, elle dilatoit beaucoup le canal de l'urètre sur les côtés, et ne pouvoit dans cette position être favorablement saisie pour l'extraire.

avancer

avancer la verge sur lui. En procédant ainsi, le bec arrive très-facilement au-dessous de la symphyse du pubis; alors l'opérateur examine si le cathéter est bien dans la direction du canal, ce qu'il reconnoît par les rapports de la plaque du cathéter et de la ligne blanche; il saisit de nouveau la verge, la tire fortement sur le cathéter, enfonce celui-ci jusqu'à ce qu'il éprouve une résistance molle, ramène la plaque en avant, fait parcourir au bec la portion membraneuse, appuie la courbure du cathéter sous la symphyse, et en amenant l'instrument au point de faire un angle droit avec le corps, il l'enfonce, et parvient dans la vessie. Il faut baisser un peu plus la plaque chez les enfans, pour parvenir dans la vessie.

Les recherches, pour s'assurer de la position du calcul, étant faites, on redresse le cathéter, on lui donne une direction perpendiculaire au corps, on incline sa plaque légèrement vers l'aine droite, on le confie à un aide qui est chargé de le tenir ferme, et d'en faire saillir la courbure au périnée.

§. XXX.

Le Chirurgien alors procède aux premières incisions. Mais quel est le procédé qu'il suivra? L'expérience, aidée du raisonnement, peut seule déterminer son choix (1).

Les Praticiens sont aujourd'hui partagés de sentiment sur les avantages respectifs des procédés du frère Côme, de Cheselden et de Hawkins. Pour voir, si les motifs de préférence qu'ils apportent sont fondés, il faut nécessairement connoître chacun de ces pro-

(1) Le meilleur procédé est toujours celui que l'on a le plus souvent pratiqué ou vu pratiquer; mais si l'on fait abstraction des circonstances pratiques, c'est seulement par le parallèle des procédés reconnus pour les plus avantageux, qu'on peut juger celui qui, à moins d'inconvéniens, réunit plus d'avantages, qui, à plus de facilité dans l'exécution, ajoute plus de perfection, de sureté dans les incisions et l'extraction des calculs.

cédés, et les comparer ensuite. . . . Je suivrai dans leur examen l'ordre chronologique.

§. XXXI.

Procédé de CHESELDEN. = Les instrumens dont se servoit ce célèbre Chirurgien étoient un cathéter, un couteau qui porte son nom, et un gorgeret.

Le cathéter ressembloit aux cathéters en usage dans le grand appareil, avec cette différence qu'il finissoit par une pointe obtuse sans cul de sac (1).

Son couteau est une lame longue de deux pouces, tranchante seulement sur un côté dans la moitié de sa longueur, convexe, formant un angle à quelque distance de sa pointe, sur l'autre; large de huit lignes; fixée solidement sur un manche semblable à celui d'un scalpel.

Le gorgeret est un instrument de fer ou d'acier, formant une espèce de gouttière de forme conique, long de cinq pouces, terminé à sa base par un manche aplati, courbé sur ses bords, déjetté du côté gauche, et terminé par un anneau ovale.

Le malade couché sur une table horizontale (2), et lié comme dans le grand appareil, le cathéter introduit dans la vessie, CHESELDEN en inclinoit la plaque vers l'aîne droite, et le donnoit à tenir à un aide qui, de l'autre main, relevoit les bourses. L'opérateur, placé entre les cuisses du malade et assis, tendoit les tégumens du périnée avec la main gauche, saisissoit le couteau à pleine main de la droite, étendoit le doigt indicateur sur son dos, et faisoit une incision très-oblique, qu'il commençoit à l'endroit où on la

---

(1) Les Anglais se servent encore de cathéters sans arrêt. Ceux dont on se sert en France sont préférables. On peut lire dans BELL, vol. 2. pag. 44., la singulière raison de la préférence qu'il accorde au cathéter sans cul de sac. Elle est trop ridicule pour la réfuter.

(2) *Vid.* Opuscules de MORAND, vol. 2. pag. 116. SABATIER, Méd. opér. vol. 2. pag. 76. DESCHAMPS, Taille latéral. vol. 2. pag. 104.

finit dans le grand appareil (1). Il incisoit profondément les graisses dans le même sens, coupoit ordinairement l'artère transverse du périnée, pénétroit entre les muscles érecteurs et accélérateurs (2) et à côté du rectum; cherchant ensuite la canelure de la sonde à travers l'épaisseur des parois de l'urètre avec l'indicateur de la main gauche, introduit dans l'angle supérieur de la plaie, il y faisoit pénétrer la pointe du couteau, et la faisoit glisser dans ce canal; quand elle y étoit parvenue, il recommandoit à l'aide chargé de la sonde, de la relever fortement, d'en appuyer la concavité sous l'arcade du pubis; il introduisoit dans l'anus l'indicateur et le médius de la main gauche, abaissoit le rectum, faisoit glisser le couteau dans la canelure du cathéter, incisoit la partie postérieure du bulbe de l'urètre, sa portion membraneuse, le col de la vessie et la glande prostrate, et croyoit attaquer la vessie et entamer profondément le releveur de l'anus et les graisses. L'instrument retiré, il replaçoit le doigt indicateur de la main gauche dans la plaie, cherchoit la canelure de la sonde, y faisoit glisser le gorgeret qu'il portoit dans la vessie, dégageoit le cathéter, glissoit les tenettes, etc. (3).

§. XXXII.

Procédé du frère Côme. = Les instrumens dont se servoit ce Moine étoient un cathéter ordinaire, un bistouri droit, son lithotome caché.

Le cathéter ne différoit en rien du cathéter français.... Le bis-

---

(1) C'est-à-dire, un peu plus d'un pouce au-devant de l'anus.

(2) Ischio et bulbo-caverneux.

(3) Pendant le séjour de Morand à Londres où il étoit allé pour voir opérer Cheselden, Perchet et Garangeot taillèrent à Paris un enfant par un nouveau procédé, qui se trouva être celui de Cheselden, ce qui fut reconnu au retour de Morand en France. Ce célèbre Chirurgien alla à Londres en 1729; en 1730, Cheselden décrivit sa méthode d'une manière très-succincte, et cette même année, Garangeot publia l'histoire de la taille faite par Perchet sur la fin de 1729.

touri étoit moins long que ceux dont on se sert communément, et avoit une pointe forte. . . . Son lithotome caché, presque semblable au bistouri herniaire, connu sous le nom d'attrape-lourdaut, a neuf pouces de longueur, et est composé d'une lame, d'une tige et d'un manche.

La tige légèrement courbée, de la grosseur d'un tuyau de plume à écrire, et longue de quatre pouces et demi, est évidée et forme une gaîne dans laquelle est renfermée une lame tranchante de même largeur; elle est terminée à son extrémité par une languette aplatie, longue de trois lignes. Du côté du manche, cette tige devient insensiblement plus grosse, et porte le noyau d'une grosse bascule qui tient à la lame tranchante, et par le moyen de laquelle cette lame sort de la gaîne qui la renferme, et une autre bascul e plus petite qui s'engage dans les hoches pratiquées au haut du manche. Celui-ci traversé par une mêche qui tient au reste de l'instrument, est taillé à six faces ou pans inégaux, et tourne sur lui-même; de sorte que la petite bascule, entrant dans les hoches qui répondent à ses pans, fixe l'instrument au point où on le veut. Les pans du manche plus ou moins élevés, permettent à la grande bascule de s'abaisser plus ou moins, et par conséquent à la lame tranchante de sortir de sa gaîne d'une même quantité. Ces pans sont numérotés 5, 7, 9, 11, 13, 15, ce qui indique la grandeur de l'incision faite au col de la vessie.

Le malade assujéti comme dans tous les autres procédés, on passe le cathéter dans la vessie, on fait au périnée avec le bistouri une incision oblique, commençant un pouce et demi au-devant de l'anus, se prolongeant plus ou moins vers la tubérosité ischiatique; on incise profondément les graisses, et on cherche, vers l'angle supérieur de la plaie, la canelure du cathéter. On incise l'urètre vers le milieu du bulbo-caverneux gauche, et on entame la portion postérieure du bulbe. Cette première incision fait place au lithotome caché q'uon glisse dans la canelure du cathéter jusqu'au cul de sac qui la termine. On retire ce dernier instrument, on ouvre le lithotome, et en le retirant, on incise la prostate et le col de

la vessie, quelquefois le corps de cet organe ; puis, à la faveur du doigt indicateur gauche ou du gorgeret, on glisse les tenettes dans la vessie.

§. XXXIII.

Procédé de Hawkins. = Ce Chirurgien Anglais pratiquoit l'opération de la taille d'une manière très-simple. Il se servoit d'un cathéter anglais, d'un bistouri droit et d'un gorgeret tranchant.

Ce dernier instrument est un véritable gorgeret, convexe sur une face, concave sur l'autre, long de cinq pouces et demi pour les adultes, large d'un pouce à sa base, où il s'unit au manche, se retrécissant vers la pointe, où il n'a plus qu'un tiers de pouce de largeur ; il se termine par un stilet saillant au-delà de son extrémité ; il est tranchant dans presque toute la longueur d'un côté, mousse et obtus de l'autre ; il surmonte un manche aplati, courbé à angle avec lui, et présente une direction oblique différente de la sienne (1).

Le malade assujéti et contenu comme dans les autres procédés, le cathéter confié à un aide qui, de l'autre main, relève les bourses, l'opérateur fait avec le bistouri, sur le côté gauche du périnée, une incision à la peau et aux graisses ; à la faveur du doigt indicateur de la main gauche introduit dans la plaie, il glisse la pointe du bistouri dans la canelure du cathéter vers le bulbe de l'urètre ; il fait à ce canal une incision de six lignes, retire le bistouri, et le même doigt resté dans la plaie, sert de conducteur au stilet du gorgeret jusques dans la canelure du cathéter. Ramenant alors, dans sa direction perpendiculaire, le cathéter qu'il prend de la main de l'aide, il l'abaisse en déprimant fortement le rectum, pour faire pénétrer le gorgeret par la partie la plus large de l'arcade du pubis, et le conduire dans la vessie en incisant son col et la prostate.

---

(1) Vid. *Dissertat.* Fagueri. *De methodi Hawkinsianæ in calculorum sectione præstantiâ, positiones anatomicæ et chirurgicæ.*

On retire le cathéter, et on conduit les tenettes à la faveur du gorgeret qui doit être retiré dans la même direction qu'il est entré.

§. XXXIV.

Pour procéder avec ordre et méthode dans l'examen des avantages de chacun de ces procédés, et de ceux qu'on a cru ajouter par les corrections qu'on leur a fait, je distingue trois temps dans l'opération : le premier, pour l'incision extérieure ; le second, pour l'incision de l'urètre ; et le troisième pour celle du col de la vessie et de la prostate.

§. XXXV.

L'incision extérieure qui trace la route aux instrumens qui vont inciser l'urètre, le col de la vessie, doit avoir une étendue suffisante pour que la pierre n'éprouve aucun obstacle de la part de la peau ; mais en voulant éviter cet inconvénient, il ne faut pas tomber dans l'excès contraire, et lui donner, comme le recommande Bell (1), une étendue de quatre pouces et même de quatre pouces et demi. Je ne vois aucun cas où il pût être avantageux de donner à l'incision extérieure une aussi grande étendue. Ce sera d'après le volume supposé de la pierre qu'on la fera. Jamais elle ne sera moindre qu'un pouce et un quart, jamais elle ne sera plus grande que deux pouces et demi.

§. XXXVI.

Les Praticiens ne sont pas d'accord sur le lieu où doit commencer l'incision, quoiqu'ils le soient sur la direction à lui donner :

---

(1) Voyez Bell, *loco citato*, vol. 2, pag. 47. Il ajoute : « Comme le succès » de l'opération dépend en grande partie de cette même incision, les élèves doi- » vent sur-tout s'attacher à la bien exécuter ». Il est certain que l'incision extérieure contribue à sa facilité, mais non pas autant au succès que le dit cet auteur.

de-là vient que les uns la font presque transversale (1), les autres la rapprochent trop de la perpendiculaire (2).

Il y a des inconvéniens à la commencer trop bas et trop haut. Dans le premier cas, on s'approche beaucoup du rectum ; et si on porte profondément l'instrument, on le blessera souvent, on s'exposera aux infiltrations sanguines et urineuses, à cause du non parallélisme entre les incisions extérieure et intérieure, et on augmentera inutilement les difficultés pour achever l'opération. Au lieu d'élever le cathéter vers le pubis, comme le recommandent la plupart des auteurs, on sera obligé de presser en bas pour faire saillir sa courbure ; on abaissera en même temps la portion membraneuse, on l'incisera ainsi que le col de la vessie et la prostate, on tirera la pierre ; alors la portion membraneuse n'étant plus retenue par les instrumens, remontera et changera le parallélisme des deux incisions.

Commencée trop haut, on découvrira inutilement une portion du canal de l'urètre, sans avoir plus de facilité pour extraire la pierre (3). Les tenettes sortent dans un espace limité par la symphyse du pubis, le rectum, la tubérosité et la branche montante de l'ischion gauche : dès-lors le prolongement de l'incision au-dessus du sommet de l'angle, formé par l'union des os pubis, sera parfaitement inutile. Il suffit que cette incision commence un peu au-dessus dn niveau de l'arcade du pubis, pour que l'incision de la portion membraneuse soulevée par le cathéter, se trouve un peu plus basse que l'angle supérieur de l'incision extérieure.

Il est facile de voir, d'après ce qui précède, que le Frère Côme faisoit son incision trop haut ; que Cheselden, Hawkins la commençoient où il falloit. . . . Cette première incision intéresse la

---

(1) Tel Pouteau.

(2) Tels Lecat, le Frère Côme.

(3) On peut lire dans les Mémoires de l'Académie royale de Chirurgie de Paris, vol. 3. pag. 631, les réflexions judicieuses de Louis sur cette incision commencée trop haut.

peau, les graisses qui se trouvent logées entre les muscles bulbo et ischio-caverneux, le muscle transverse, et assez ordinairement l'artère transverse du périnée.

§. XXXVII.

Incision de l'urètre. — On peut appliquer à l'incision de l'urètre une partie des réflexions précédentes. Commencée trop haut ou trop bas, elle est mal faite.

Commencée trop haut, comme dans les procédés du Frère Côme, de Lecat et de la plupart des litothomistes, on coupe inutilement une portion du corps spongieux de l'urètre, son bulbe, le muscle bulbo-caverneux gauche; on s'expose à l'hémorrhagie produite par les artères qui se distribuent à ces parties (1), et on ne facilite pas plus l'extraction de la pierre.

On rencontre plus facilement, il est vrai, la canelure du cathéter, mais aussi on s'expose à éprouver des obstacles à l'introduction des instrumens. En effet, plus l'incision est élevée, plus l'angle sous lequel se réunissent l'urétrotome et le cathéter doit être aigu, plus on est exposé à abandonner la canelure du conducteur et à faire de fausses routes. Si, pour éviter cet accident, on fait avec les instrumens un angle plus ouvert, on s'expose à déchirer le canal au lieu de l'inciser.

Si l'on veut commencer trop bas, on a beaucoup de peine à rencontrer la canelure du cathéter; et en portant l'instrument tranchant à une grande profondeur pour la mettre à nu, on risque d'ouvrir le rectum.

On reproche à Cheselden de faire l'incision de l'urètre trop

---

(1) On craignoit autrefois qu'il résultât hémorrhagie de l'ouverture des cellules du corps spongieux de l'urètre et des corps caverneux : c'est une erreur. On peut s'assurer dans l'amputation de la verge, que l'hémorrhagie qui a lieu est seulement fournie par les artères qui se distribuent aux corps caverneux, les artères superficielles de la verge, et l'artère du corps spongieux de l'urètre.

haute;

haute ; cependant de tous les lithotomistes, il est peut-être celui qui se rapproche le plus du lieu, où cette incision doit être faite : il entamoit le bulbe de l'urètre dans sa partie la plus postérieure, puisqu'il commençoit son incision vers l'angle supérieur de celle de la peau, qui elle-même commençoit un pouce au-devant de l'anus.

Hawkins entamoit la partie postérieure du bulbe, et attaquoit quelquefois la partie voisine de la portion membraneuse.

Le Frère Côme faisoit cette incision beaucoup trop haute, et c'est principalement à son procédé que sont applicables les reproches faits à cette situation de l'incision. Elle commençoit au bulbe, devoit avoir six à huit lignes d'étendue, entamoit rarement la portion membraneuse, elle se trouvoit dans l'endroit le moins dilatable du canal, et cependant celui-ci devoit permettre l'introduction du lithotome caché, dont le volume, joint à celui du cathéter, devoit le distendre très-douloureusement. Si la portion membraneuse n'étoit pas intéressée, il devoit souvent s'ensuivre une déchirure, parce que la portion membraneuse répondant sous la symphyse, et le canal commençant là une nouvelle courbure, pour pouvoir conduire le lithotome jusqu'au cul de sac du cathéter, ces instrumens devoient agir comme dilatatoires. C'est dans l'enfant sur-tout que ce dernier inconvénient est à craindre, puisque la grosseur du lithotome est la même, le calibre du canal moindre, les os pubis plus bas, la portion membraneuse moins éloignée d'eux, la courbure de l'urètre plus marquée, ce canal moins susceptible de dilatation. On devra souvent éprouver l'impossibilité de faire pénétrer le lithotome dans la vessie, si on la commence trop haut. Ce cas s'est présenté à moi une fois.

Observation. — Je taillois un enfant de deux ans, et je commençai l'incision de l'urètre trop haut ; la languette du lithotome, engagée dans la canelure du cathéter, ne put glisser et pénétrer dans la vessie (1). Je ne reconnus pas de suite l'obstacle à son

(1) Je portois cet instrument dans une direction horizontale, et au lieu d'appuyer sur le milieu de la courbure du cathéter, il appuyoit sur sa portion supérieure.

introduction, et je substituai à cet instrument le gorgeret d'Hawkins corrigé par Desault. La vive arête éprouva quelque obstacle dans la canelure du cathéter, et ne put glisser. Je retirai ce cathéter, j'en mis un autre à sa place, je prolongeai davantage l'incision de l'urètre, et malgré le plus gros volume du cathéter, je fis pénétrer le lithotome caché avec la plus grande facilité.

L'incision de l'urètre doit donc commencer au-dessous de la symphyse du pubis. Dans cet endroit on rencontre toujours la portion membraneuse. Si on ne peut pas trouver le sommet de l'arcade, on distingue facilement avec le doigt l'éminence formée par le bulbe, et c'est derrière lui que l'incision doit commencer.

§. XXXVIII.

Incision de la vessie. = 1.° L'incision de la vessie est-elle préférable à la dilatation, et dans ce cas, quelle étendue doit-elle avoir ? 2.° Quelles sont les parties qu'on doit éviter en la faisant, et quelle est la manière de les éviter ?... Tachons de répondre à ces deux points importans dans la pratique.

Il est des auteurs qui pensent que la dilatation des parties est préférable à leur incision (1) ; le plus grand nombre est d'un sentiment contraire.

Lecat s'apercevant que ses instrumens entamoient à peine la pointe de la prostate, prétendit que les petites incisions étoient préférables aux grandes, et appuya ce principe par de fausses applications. Il établit une comparaison entre la dilatation qui a lieu pour la sortie spontanée des pierres, celle de la matrice, qui ne s'opèrent que peu à peu, et celle qu'on obtient en quelques minutes dans l'opération de la taille.

Pouteau dit positivement, qu'il préfère le déchirement de la prostate à son incision et à celle du col de la vessie, parce que cette glande se fend en deux par l'introduction du gorgeret. Mais

(1) *Vid.* Lecat. Parall. des Tailles. Pouteau. Mélanges de Chirurgie.

qui bornera ce déchirement à la seule glande ? qui l'empêchera de se prolonger sur le corps de la vessie ?

La plupart des Praticiens préfèrent les incisions aux dilatations, s'étayant de ces principes, que la sortie de la pierre est plus facile quand l'incision est proportionnée à son volume, et qu'une fibre incisée se réunit plutôt que si elle est déchirée.

Louis (1) soutient que la prostate seule oppose de la résistance; que lorsqu'elle est incisée, le corps de la vessie très-extensible se prête à toutes les dilatations nécessaires pour l'extraction d'une pierre volumineuse ; que pour la sortie d'une petite, il suffit de l'entamer légèrement avec un instrument tranchant étroit ; . . . que si on l'entame plus profondément que le col de la vessie, on coupera les vésicules séminales et le rectum (2).

Dans cette diversité d'opinions sur un fait, n'écoutons que l'expérience. C'est un juge infaillible.

Elle nous apprend que le col de la vessie, ou cette portion du canal embrassée par la prostate, est plus évasé vers l'orifice de la vessie que vers la portion membraneuse de l'urètre ; qu'il est extensible jusqu'à un certain point, après lequel il se déchire ; que la prostate se distend encore après le déchirement du canal ; que sa pointe est infiniment plus résistante que sa base, ce dont on s'assure facilement en introduisant un instrument quelconque, par l'orifice de la vessie, dans le canal de l'urètre. Il éprouve d'autant plus de difficulté à pénétrer, qu'il s'approche davantage de la pointe de la prostate ; et si son volume est considérable, il en éprouvera une invincible, jusqu'à ce que le déchirement de ce corps glanduleux lui laisse un passage libre.

Il résulte des expériences de *Ledran* (3), que le col de la vessie

---

(1) Mém. de l'Acad. de Chirurg. vol. 3. pag. 632.

(2) On ne peut ouvrir les vésicules séminales et le rectum, en prolongeant l'incision sur le corps de la vessie, que quand on dirige le tranchant de l'instrument trop directement en bas.

(3) Voy. parall. des Tailles, part. 1.re, pag. 149.

s'est déchiré par l'intromission du gorgeret et du doigt; quelquefois même ce déchirement s'est prolongé jusques sur le corps de la vessie; que si on brusque la dilatation opérée par ces instrumens, la glande prostate est séparée en deux portions.

L'expérience apprend encore, que si l'on entame, avec un instrument tranchant, la pointe de la prostate et la portion correspondante du canal, en dilatant avec précaution, on parvient à la vessie, en ne produisant qu'un léger déchirement, qui se fait toujours dans le même sens de l'incision.

Il est absolument impossible de faire à la prostate une incision également profonde dans toute son étendue. D'après sa forme et le degré d'extensibilité dont jouit chacune de ses parties, l'incision sera plus profonde, et dépassera même sa pointe, avant que le reste de sa largeur soit incisé; et si on achève de fendre cette glande, l'instrument plongera dans le tissu cellulaire qui entoure le rectum.

On ne peut assigner, en aucune manière, le degré d'extension dont est susceptible cette glande, par la présence d'un instrument tranchant, avant que celui-ci l'entame. Ce degré varie suivant la sensibilité et l'âge de l'individu, la grosseur du cathéter ou des autres instrumens, suivant que ces derniers agissent de dehors en dedans, ou de dedans en dehors.

De toutes ces expériences, il faut conclure, que la dilatation seule est presque toujours meurtrière; que pour des petites pierres, l'incision de la pointe de la prostate et la dilatation ménagée pourroient suffire, mais qu'il vaut mieux inciser cette glande dans une étendue relative au volume présumé de la pierre; que l'on ne peut pas avoir la certitude de donner à cette incision l'étendue précise que l'on désire; et que quand la pierre est assez volumineuse, pour exiger plus que l'incision du col, on ne doit pas trop dépasser l'orifice, à cause que l'instrument plongeroit dans le tissu cellulaire qui environne le rectum, donneroit lieu à des infiltrations urineuses: il vaut mieux alors s'aider de distensions douces pour l'extraction de la pierre.

§. XXXIX.

Les parties qui environnent la vessie, et qui pourroient être blessées sont le rectum, les vésicules séminales et les vaisseaux.... Les fistules stercorales et urinaires seroient, dans le plus grand nombre de cas, la suite de la lésion du rectum... Une hémorrhagie, souvent très-difficile à arrêter, résulteroit de la lésion de l'artère honteuse interne.

Si l'incision intérieure est parallèle à l'extérieure, on ne peut craindre aucun de ces accidens. La branche profonde de la honteuse interne, appuyée sur la branche de l'ischion, cachée par les muscles, est à l'abri de toute lésion, si on n'incline trop le cathéter et l'instrument tranchant vers le côté de l'arcade du pubis. Elle pourroit être intéressée vers son départ du tronc, si on faisoit une trop grande incision; si on se contente d'inciser la prostate et le col de la vessie, il est impossible de la léser (1).

Les vésicules séminales ne peuvent être blessées, à moins de prolonger l'incision sur le corps de la vessie, et de la faire dans une direction approchant trop de la verticale : en suivant la direction de l'incision extérieure, celle du corps de la vessie, si on la faisoit, devroit passer entre la vésicule gauche et l'insertion de l'urétère du même côté.

On ne peut blesser le rectum que lorsqu'on dirige le tranchant de l'instrument trop directement en bas, ou bien, quand très-évasé sur le côté gauche, vers lequel il éprouve une forte inclinaison, l'intestin se présente au tranchant de l'instrument, quoique celui-ci soit bien dirigé. Ce dernier cas s'est présenté à quelques Praticiens; et quand on le reconnoît d'avance, il faut faire l'opération

---

(1) L'artère transverse du périnée est presque toujours coupée dans les différens procédés de la taille latéralisée. Par celui de Pouteau seul, on a évité cet accident.

à droite, ou bien inciser très-lentement, et peu à peu, et abaisser le rectum avec les doigts indicateur et médius de la main gauche (1).

§. X L.

Les instrumens imaginés pour l'incision du col de la vessie et de la prostate agissent en pénétrant, ou introduits dans la vessie, ils n'agissent qu'en sortant.... Le plus grand nombre agit de la première manière; et de leur action résulte une incision représentant un triangle tronqué à son sommet, qui répond au col de la vessie... Ceux qui agissent de dedans en dehors font une incision approchant beaucoup de la forme quadrilataire.

Les avantages de cette dernière forme d'incision sont sensibles. 1.° Les principaux obstacles à la sortie du calcul viennent du col de la vessie et de la prostate: ces parties sont plus profondément et plus nettement incisées, quand l'incision est quadrilataire, que quand elle a une forme triangulaire. 2.° On a plus de facilité à porter les tenettes dans la vessie, et on n'est pas exposé à les loger dans l'espace triangulaire, qui sépare le rectum de la prostate, si on les introduit sans gorgeret ou sans bouton.

§. X L I.

Parallèle des instrumens de Cheselden, *du* frère Côme, *et de* Hawkins. L'instrument de Cheselden fait une incision de forme triangulaire; ayant une largeur déterminée, l'incision du col de la vessie et de la prostate a toujours la même étendue ou à peu près, car la situation du cathéter, plus ou moins incliné sur le ventre, plus ou moins saillant vers la tubérosité de l'ischion, l'extensibi-

---

(1) Il est impossible de reconnoître le plancher formé par le rectum, après qu'on a fait l'incision extérieure. Quoi qu'en dise Lecat, c'est par l'introduction des doigts dans l'anus, qu'on peut seulement s'assurer de la situation de cet intestin. On ne doit jamais négliger cette précaution, avant de faire l'opération de la taille.

lité de la prostate la font varier un peu. Cet instrument incise profondément la pointe de la prostate, entame peu sa base, quelquefois pas du tout, et pénètre assez avant dans le tissu cellulaire qui est au devant du rectum. Cheselden, il est vrai, quand la pierre étoit grosse, et qu'il vouloit donner plus d'étendue à l'incision, éloignoit de la canelure la pointe du couteau, la baissoit en relevant le poignet, et retiroit l'instrument dans cette direction. On juge combien il est facile de se fourvoyer alors, d'aller blesser des parties qu'on voudroit respecter, et de ne pas donner à l'incision l'étendue qu'on désire... Le cathéter n'étant pas trempé, la pointe du couteau entame le fond de la canelure, et doit avancer difficilement.

L'instrument d'Hawkins fait l'incision intérieure non parallèle à l'extérieure; elle a une forme demi-circulaire; le lambeau supérieur peut se gonfler, mettre obstacle au libre cours des urines. L'incision est faite dans le lieu le plus rétréci de l'arcade des os pubis, malgré la précaution d'abaisser fortement le cathéter vers le rectum. L'instrument, très-étroit à son extrémité, fait une incision très-petite, pousse la prostate au-devant de lui, l'attaque peu dans la pointe et sur le côté; la pierre, quoique peu volumineuse, doit éprouver beaucoup de difficulté pour sortir. Malgré la précaution d'employer des instrumens d'autant plus larges que la pierre est jugée plus volumineuse, on ne remédie pas au vice radical, la petitesse de l'incision. D'ailleurs, le côté non tranchant de l'instrument, aussi distant du stilet que le côté tranchant, doit apporter des obstacles à son introduction.

Cet instrument a éprouvé une infinité de corrections. Bell (1) s'aperçut de l'inutilité du tranchant continué sur tout le côté, il l'émoussa excepté vers la pointe, dans l'étendue d'un pouce, augmenta la largeur du gorgeret dans cet endroit, la diminua dans le reste de sa longueur.

---

(1) Loc. cit., vol. 2, pag. 50.

Ainsi modifié, l'instrument est encore très-vicieux. Desault y a ajouté une infinité de corrections qui ne l'ont pas rendu meilleur (1). Ce célèbre Chirurgien diminua sa concavité, le rendit presqu'applati ; plaça au lieu de stilet une simple vive arête, inclinée sur le côté mousse, et beaucoup plus rapprochée de lui que du côté tranchant. Par ces corrections, l'instrument pénètre plus facilement, et fait une incision parallèle à celle des tégumens : mais, pour pouvoir faire cette incision oblique, il faut, vû l'inclinaison du stilet, placer le cathéter, sa canelure à droite. . . L'on se prive, par cette construction, de la certitude de ne pas intéresser le rectum ; et l'on court avec cet instrument, les mêmes risques qu'avec tout autre.

On a encore corrigé cet instrument ; et enfin Cline, célèbre Chirurgien Anglais, l'a réduit à une simple lame triangulaire, tranchante.

L'instrument du frère Côme introduit dans la vessie, gradué au n.° convenable, incise le col de la vessie et la prostate beaucoup plus nettement qu'aucun autre instrument.

Louis a dit, qu'on n'étoit pas sûr d'obtenir avec le lithotome caché, l'incision désirée ; que tantôt ouvert au n.° 13 ou 15, il ne faisoit pas une incision aussi étendue, que celle qu'on obtenoit d'autres fois, avec le même instrument, ouvert seulement au n.° 5 ou 7 (2). Il est très-vrai qu'on ne peut pas espérer d'obtenir avec cet instrument une incision d'une étendue précise ; mais à deux lignes près, de plus ou de moins, on est certain de son incision ; en effet, la tige de l'instrument distend le col de la vessie, et la lame peut agir sur lui, sans être obligée d'opérer la distension préliminaire : le lithotome ne pousse pas la prostate au-devant de son extrémité, il la tire au-contraire en dehors, et sa lame la parcourt dans toute son étendue. On obtient par son moyen une incision

(1) Voy. œuv. Chirurg. de Desault, par Bichat, vol. 2, pag. 418.
(2) Voy. Mém. de l'Acad. royal. de Chir. de Paris, vol. 3, p. 638.

aussi

aussi étendue intérieurement qu'en dehors, et c'est la forme qu'on doit préférer.

Un avantage inappréciable que l'on ne retrouve pas dans les instrumens, même les plus parfaits, qui agissent de dehors en dedans, c'est la facilité de graduer l'étendue de l'incision au volume présumé de la pierre, de pouvoir, jusqu'à un certain point, s'assurer de ce volume, au moyen de la languette, qui termine sa tige, de pouvoir, quand une première incision ne suffit pas, le porter de nouveau dans la vessie, sans crainte, et agrandir l'incision.

§. XLII.

Avec l'instrument de Cheselden, on ne peut blesser le rectum, que quand le cathéter n'a pas un degré suffisant d'inclinaison, ou que le rectum est très-évasé sur les côtés, et qu'on ne s'en est pas assuré avant l'opération. Dans ces deux cas, ce n'est pas un vice du procédé, mais bien la faute de l'opérateur; on ne doit pas attribuer à l'instrument, ce dont est seul coupable celui qui le dirige. Dans ses premiers essais, Cheselden ouvrit deux fois le rectum; il reconnut bientôt la cause de cet accident, ne changea pas la forme de son instrument, mais apporta plus de circonspection dans sa manière d'opérer.

Avec l'instrument primitif d'Hawkins, on a la certitude de ne pas intéresser le rectum; mais par combien de défauts cet avantage n'est-il pas racheté! encore même s'est-il perdu, aussi-tôt qu'on a corrigé l'instrument. En se servant de celui modifié par Desault, on court les mêmes risques de blesser cet intestin qu'avec tous les autres. Peut-être la difficulté, qu'on éprouve à le faire agir, rend-elle cet accident plus fréquent par son usage.

Le lithotome caché, mal conduit, peut ouvrir le rectum: s'il est bien dirigé, on peut assurer, sans crainte d'être taxé de prévention, que c'est l'instrument avec lequel on est le plus à l'abri de cet accident, si on en excepte celui de Hawkins. Avec les instrumens qui agissent de dehors en dedans, on est obligé de suivre

l'inclinaison donnée au cathéter ; et comme la plupart des praticiens inclinent cet instrument au même degré sur tous les individus, sans faire attention aux variétés qui peuvent se rencontrer, ils sont exposés, en suivant à la lettre les préceptes donnés, à blesser le rectum très-évasé. L'instrument du frère Côme, porté dans la vessie, on lui imprime la direction qu'on juge convenable, et on n'est exposé à blesser l'intestin, que quand on en dirige le tranchant trop verticalement (1).

Avec la précaution recommandée plus haut de n'inciser que la prostate (2), il est impossible avec le lithotome caché de blesser les vésicules séminales. Cet accident est encore moins à craindre avec les instrumens de Cheselden et de Hawkins, qui presque toujours font l'incision de la prostate trop petite.

§. XLIII.

Le couteau de Cheselden ne peut, à cause de son peu de longueur, aller blesser les parois de la vessie, quoiqu'on se serve du cathéter anglais.....Celui de Hawkins peut blesser la paroi postérieure de ce viscère : en effet, pour faire pénétrer cet instrument, il faut employer un degré de force assez considérable; le précepte d'abaisser le cathéter, et la défense d'enfoncer son bec dans la vessie en même tems que le gorgeret, augmentent la difficulté. Le gorgeret pousse la glande prostate au-devant de lui, et quand celle-ci cède à son tranchant, l'impulsion donnée à l'instrument

---

(1) On a prétendu, et le frère Côme lui-même avança, que le lithotome caché réussissoit aussi bien entre les mains de l'ignorant et de l'homme instruit, et c'étoit un des grands avantages qu'il trouvoit dans son usage. On se convaincra par ce qui précède, et ce qui va suivre, que cet instrument peut devenir très-dangereux entre des mains peu habiles, et qu'il n'appartient qu'au vrai Chirurgien de s'en servir.

(2) Pour se conformer à ce précepte, on ne doit jamais se servir du lithotome caché, ouvert aux n.os 13 ou 15.

est si forte, que son stilet très-long peut aller blesser la vessie. Par la correction de Desault, on est moins exposé à cet accident.

Le reproche d'aller blesser la paroi postérieure de la vessie, est le plus grave qu'on ait fait au lithotome caché. Il doit retomber non sur l'instrument, mais sur l'opérateur. S'il l'enfonce trop profondément, qu'il fasse saillir la lame à cette profondeur, il n'y a pas de doute qu'il devra souvent intéresser la vessie : s'il ne l'enfonce que jusqu'à ce que la languette soit arrêtée par le cul de sac du cathéter, il est à l'abri de cet accident.

On a encore reproché à cet instrument de blesser le bas-fond de la vessie : c'est à tort. Il suffit de se bien représenter la figure de la vessie (1), pour s'assurer que cela est impossible, quand l'instrument est tenu horizontalement, comme le prescrit son auteur. Lecat, qui a fait graver une planche représentant le bas-fond de la vessie ouvert par la lame du lithotome caché, n'a pu s'empêcher de peindre cet instrument, la tige très-basse et le manche très-élevé.

C'est pour remédier à ce prétendu inconvénient, que Caqué, chirurgien de Rheims, avoit fait émousser l'extrémité de la lame. Cette correction, contre laquelle n'a cessé de réclamer le frère Côme, est nuisible, en ce qu'il ne reste alors que fort peu de tranchant à la lame.

Un autre inconvénient attribué au lithotome caché est l'hémorrhagie ; mais cet accident ne peut avoir lieu, que quand on dirige mal son tranchant.... Presque aucun procédé de la taille latérale n'est à l'abri de l'hémorrhagie dépendante de la lésion de l'artère transverse du périnée ; mais cette lésion a lieu par la première incision, et ne peut être attribuée aux instrumens qui servent à inciser le col de la vessie.

On a reproché au frère Côme qu'il étoit exposé avec son instrument à faire des fausses routes ; que la lame pouvoit se casser

---

(1) Vid. paragraphe XVI.

dans la vessie, ou s'émousser par la rencontre de la pierre. Toutes ces inculpations prouvent l'envie qu'avoient ses rivaux, de trouver des défauts à son instrument, et non l'existence de ces défauts. Si on fait des fausses routes avec le lithotome caché, il est impossible de ne pas s'en apercevoir à la difficulté du jeu de sa lame.... Dans l'emploi des autres instrumens, il est souvent difficile de s'assurer s'ils ont fait de fausses routes.... On n'a jamais vu la lame se casser dans la vessie... Il est très-facile d'éviter qu'elle s'émousse sur la pierre.

§. XLIV.

De l'examen des trois procédés en usage aujourd'hui, il résulte,

1.° que le procédé de Hawkins doit être entièrement rejetté.

2.° Que le procédé de Cheselden est le plus simple, mais exige une habitude extrême de se servir de l'instrument; que son action ne peut être soumise à des règles précises; que presqu'à chaque pas, celui qui opère a besoin d'un génie fécond en ressources.

3.° Que le procédé du frère Côme, quoique moins simple que le précédent est plus sûr, et en même tems d'une exécution plus facile.

Je me permettrai une réflexion qui vient à l'appui de ce que je viens de dire. L'instrument de Cheselden fut, dans un tems, le seul dont on se servoit, et cependant Ledran, Lecat, Moreau, Pouteau, qu'on ne peut pas taxer d'ignorance ni de peu de dextérité l'abandonnèrent. Celui du frère Côme a survécu à tous les procédés, et est presqu'exclusivement adopté aujourd'hui en France et chez quelques nations étrangères.

§. XLV.

Procédé adopté.... L'opérateur débout ou à genoux, suivant la hauteur de la table, tend la peau du périnée, en appuyant le pouce de la main gauche sur le raphé, et l'indicateur sur la tubérosité ischiatique gauche; de la main droite, il s'assure de la hauteur

de l'arcade du pubis, saisit, comme une plume à écrire, un bistouri à lame un peu courte, à pointe forte, l'enfonce un peu au-dessus du niveau du sommet de l'arcade, à trois lignes du raphé, du côté gauche, et le fait pénéter à une profondeur plus ou moins considérable, suivant l'âge et l'embonpoint du calculeux; tirant le bistouri en bas et en dehors, il le conduit obliquement dans l'espace qui se trouve entre le rectum et la tubérosité de l'ischion gauche, un peu plus près de cette dernière que de l'anus, et donne à l'incision extérieure l'étendue qu'il juge convenable. Si le malade est maigre, cette incision suffit pour qu'on puisse trouver de suite la convexité du cathéter dans le fond de la plaie; mais s'il a beaucoup d'embonpoint, l'opérateur fait une seconde incision dans le fond de la première. Avec le doigt indicateur de la main gauche, légèrement courbé, il cherche profondément la canelure du cathéter, y engage l'ongle, à la faveur duquel il glisse la pointe du bistouri dans cette canelure; il toune alors le doigt indicateur, l'ongle en dessus, la pulpe en bas, appuie sur le dos du bistouri, le pousse de haut en bas, en même tems qu'il en élève le manche avec la main droite; quand la pointe de l'instrument s'est engagée dans la canelure, de l'étendue de trois à quatre lignes, il abaisse tout l'instrument, et fait à l'urêtre une incision de six à huit lignes. Le doigt indicateur qui est dans la plaie, reconnoît bientôt l'incision du canal, en touchant le cathéter à nu, et en y engageant l'ongle qui doit servir de conducteur au lithotome. L'opérateur abandonne le bistouri de la main droite, et saisit le lithotome, qu'il a eu soin de graduer d'avance, par son manche, les doigts engagés entre lui et la grande bascule, de crainte d'appuyer sur cette dernière, et de faire saillir la lame; il engage dans la canelure du cathéter, la languette qui termine la tige de l'instrument, et s'assure qu'elle est solidement placée, en la faisant glisser de haut en bas. Si l'opérateur étoit à genoux, il se relève alors, saisit de la main gauche la plaque du cathéter, le ramène dans la direction centrale, élève simultanément les deux mains, et pousse dans la vessie les deux instrumens, sans qu'ils

s'abondonnent (1). Quand le lithotome est dans la vessie, ce qu'on reconnoît par la profondeur à laquelle il a pénétré, à la résistance que lui oppose le cul de sac qui termine le cathéter, l'opérateur dégage son extrémité, en élevant un peu le manche, baissant la tige et l'inclinant à gauche, et retire le cathéter. Il appuie le lithotome sous la symphyse du pubis ; avec la main gauche tournée dans une forte pronation, il saisit l'instrument dans l'endroit où la gaîne et la lame sont unies par une vis, de la main droite, il pèse sur la bascule, l'appuie sur le manche, et fait saillir la lame. Alors, il tire l'instrument à soi, dans une direction horizontale, le tranchant de la lame incliné dans le sens de l'incision extérieure, la tige appuyée un peu à droite de la symphyse, afin de s'éloigner de la branche profonde de la honteuse. Par ce mouvement, il coupe la portion latérale gauche de la prostate et du col de la vessie.

Les bornes d'une dissertation académique ne m'ont pas permis d'embrasser le sujet dans toute son étendue. Ceux qui parcourent la même carrière pourront développer les points, que j'ai été forcé de laisser ; et ce ne sont pas les moins intéressans.

J'avoue avec la franchise qui convient à celui dont toutes les actions doivent être publiques, que dans cet opuscule, il y a fort peu de chose qui m'appartienne. Trop jeune pour pouvoir exposer les résultats de ma pratique, j'ai puisé dans des sources étrangères, et j'ai présenté les idées des autres sous une forme et dans un ordre différens. Je me plais à indiquer l'ouvrage du Cit. Deschamps, les leçons de mon respectable Père et du Cit. Boyer, comme m'ayant fourni, en grande partie, les matériaux que j'ai mis en œuvre.

(1) Voici la raison de ce mouvement. L'urètre embrasse le cathéter ; si on pousse l'instrument en bas, il ne restera entre sa convexité et le bord inférieur de l'incision de l'urètre aucun espace pour le lithotome, au lieu qu'en élevant les instrumens, on agrandit un peu l'ouverture de l'urètre, et le lithotome entre avec facilité.

LES PROFESSEURS

DE L'ÉCOLE DE MÉDECINE DE MONTPELLIER.

Médecine légale.	G. J. RENÉ, Directeur.
Physiologie et Anatomie. . .	C. L. DUMAS. J. M. J. VIGAROUS.
Chimie.	J. A. CHAPTAL. G. J. VIRENQUE.
Matière médicale et Botanique.	A. GOUAN. J. N. BERTHE.
Pathologie.	J. B. T. BAUMES. P. LAFABRIE.
Médecine opérante.	A. L. MONTABRÉ. . . . . .
Clinique interne.	H. FOUQUET. V. BROUSSONET.
Clinique externe.	J. POUTINGON. A. MEJAN.
Accouchemens, Maladies des femmes, Education physique des enfans.	J. SENEAUX. . . . . .
	PAUL-JOSEPH BARTHÈZ, Médecin du Gouvernement. AUGUSTE BROUSSONET.