

née dans l'intention de détourner les urines de la plaie abdominale, cette boutonnière n'a été définitivement et généralement bannie de la pratique que depuis la thèse célèbre soutenue par Dupuytren dans le concours pour la chaire de Sabatier en 1802.

Nous allons exposer, d'après Ledran, les avantages et les inconvénients de tailles vésicales supérieures.

*Inconvénients du haut appareil.* C'est le titre de Ledran. Il insiste d'abord sur les inconvénients de la méthode d'après les principes de Rousset, puisque c'est à l'injection vésicale qu'il va s'attaquer. Est-il toujours possible, dit-il, d'injecter assez de liqueur ? Quand on supposerait la vessie saine, et même assez grande, cela empêcherait-il que les fibres musculuses en se contractant ne résistassent de concert avec les fibres membraneuses et tendineuses à l'introduction du liquide qui doit les allonger ? Ce qu'il y a de vrai, c'est que la difficulté avec laquelle l'opérateur pousse le piston de la seringue, et les cris du malade, en conséquence d'une extension prompte et par conséquent douloureuse, ont plus d'une fois arrêté l'injection. Mais, dira-t-on, la vessie est faite pour être dilatée, donc elle peut l'être. Il faut distinguer : la vessie est faite pour être dilatée, mais pour l'être peu à peu et seulement jusqu'à un certain point : ainsi l'urine qui la dilate d'ordinaire, n'y entre que goutte à goutte, à mesure qu'elle se sépare du sang par les reins, et ne l'étend qu'autant que son ressort naturel peut le permettre ; au lieu que la quantité d'injection qui est nécessaire pour la gonfler suffisamment avant l'opération, fait une extension prompte et portée peut-être au delà des bornes. Cette dilatation peut donc avoir deux inconvénients : ou elle ne sera pas suffisante, parce que la résistance de la vessie et la douleur que le malade ressent en conséquence, auront arrêté l'injection, et pour lors on courra risque d'ouvrir (comme il est arrivé plus d'une fois) l'abdomen plus haut que la cloison qui enferme la vessie dans le bassin ; ou bien on l'aura faite suffisante malgré les cris du malade, et

on aura fait perdre le ressort aux fibres de la vessie, qui restera paralytique.

« C'est peut-être pour mieux juger de sa dilatation, et ne pas pousser l'injection trop loin, qu'un praticien propose de commencer par l'incision des téguments, pour faire ensuite l'injection et cesser d'injecter aussitôt que l'on sent suffisamment au-dessus du pénis la voûte que fait la vessie. Mais si la vessie est d'une nature à ne pouvoir être dilatée, le malade aura essuyé inutilement la douleur d'une incision, et il aura deux maladies au lieu d'une, savoir : une plaie au ventre et une pierre dans la vessie, pour l'extraction de laquelle il faudra faire une autre opération, c'est-à-dire suivre une autre méthode.

« En vain l'on oppose que cet inconvénient peut être prévenu : 1° parce que l'on peut juger, par la quantité d'urine que le malade garde ordinairement, si la vessie est susceptible de dilatation ; 2° parce qu'il n'y a qu'à laisser remplir suffisamment la vessie par l'urine même au lieu de l'injecter, et ne tailler le malade que lorsqu'elle est pleine. L'expérience journalière nous apprend que ceux qui ont la pierre, pour peu qu'elle soit grosse, urinent à tout moment : ainsi, il est rarement possible de juger sainement par la quantité de l'urine que les malades rendent à chaque fois, de la quantité de liqueur que leur vessie peut contenir ; et, par la même raison il est aussi rarement possible de laisser assez remplir ce viscère pour qu'il fasse la voûte au-dessus des os pubis.

« Il faut, après tout, convenir qu'il y a des vessies naturellement grandes, telles que sont surtout celles des enfants, qui peuvent subir une dilatation suffisante, sans que le malade souffre beaucoup en faisant l'injection. Mais pour lors, même en supposant la vessie assez grande et capable de s'étendre, il faut, pour épargner les douleurs, faire lentement cette injection, et cela allonge beaucoup l'opération.

« Supposant toujours une grande vessie, je dis qu'il y a des pierres qui sont très-difficiles à prendre, telle que serait, par exemple, à un homme fort gras, une pierre molle, légère et seulement grosse

comme une noisette ; elle échappe sans cesse à la tenette, et elle voltige, pour ainsi dire, dans l'eau qui remplit la vessie. Il serait peut-être plus facile de la prendre avec les doigts ; mais, avec l'embonpoint que je suppose au malade, on ne peut introduire les doigts assez avant dans la vessie, sans enfoncer la paroi de la vessie où est l'incision vers la paroi opposée, et cela ne pourra se faire qu'aux dépens de la portion du tissu cellulaire, qui attache la vessie à la gaine des muscles droits et à la ligne blanche. Supposons à présent la pierre grosse comme un petit pois, telle que j'en ai vu se trouver avec de plus grosses, on ne la sentira pas, et, si on la sent, il sera peut-être impossible de la prendre à cause de son peu de volume, et le malade restera avec une pierre.

« Si on a eu le malheur d'écraser la pierre, comme il est difficile de ne le pas faire à quelques-unes qui se mettent en morceaux pour peu qu'on les touche, on ne pourra en tirer les fragments. S'il y a des fungus dans la vessie, on n'est pas à portée de les détacher facilement.

« Enfin, s'il faut faire suppurer la vessie pour telle raison que ce puisse être, la chose est impossible. On pourra bien y faire les injections convenables, mais elles n'en sortiront pas aisément.

« Supposant à présent la vessie naturellement petite, n'est-ce pas le cas du second inconvénient dont nous avons parlé ? Dans cette supposition, sera-t-il possible d'étendre assez ce viscère pour qu'il fasse suffisamment la voûte au-dessus du pénis ? Faudra-t-il faire perdre le ressort à cette partie, et, à force de l'étendre, la rendre paralytique.

« La supposant petite par le défaut d'habitude où elle est de subir l'extension à laquelle la nature l'a destinée (car la vessie le ces malades, qui urinent à chaque instant, n'étant jamais remplie, ses fibres sont dans une contraction habituelle qui les accourcit au point de ne pouvoir plus être étendues), la supposant donc petit par cette raison, n'est-il pas visible que l'injection ne pourra l'étendre, et qu'il sera absolument impossible de faire l'opération ? On le pourra encore moins si la vessie est malade, comme le sont

presque toutes celles qui ont été longtemps fatiguées par la présence d'une grosse pierre. Dans ces trois derniers cas, l'état de la vessie ne lui permettant pas de se prêter à l'injection, elle restera enfermée dans le bassin sous l'os pubis, l'expansion du péritoine demeurera, pour ainsi dire, collée au pubis, et, si l'on ouvrirait la ligne blanche, croyant trouver au-dessous la vessie, on se trouverait dans la cavité de l'abdomen où elle n'est pas.

« Voilà bien des cas différents. Dans quelques-uns que j'ai proposés, la grandeur de la vessie n'est pas une raison suffisante pour déterminer l'opérateur à pratiquer le haut appareil ; et toujours son peu de capacité naturelle ou accidentelle, rend cette opération impraticable.

« *Avantages du haut appareil.* Aucun inconvénient n'accompagne le manuel du haut appareil, et tout ne roule que sur l'inutilité ou sur l'impossibilité de faire cette opération dans les cas que j'ai proposés : en voici quelques-uns où elle convient fort.

« Si la vessie est naturellement grande, et qu'elle n'ait pas encore assez souffert pour jeter le malade dans ces fréquentes envies d'uriner, qui accompagnent presque toujours les grosses pierres, l'injection est praticable, et la vessie faisant la voûte au-dessus du pénis, peut être ouverte sans peine, parce qu'elle est à la portée du chirurgien ; elle peut l'être sans péril, parce qu'il n'y a point de vaisseaux à craindre en faisant l'incision, et parce que l'expansion du péritoine, qui sépare la vessie du ventre, est repoussée du côté de l'ombilic. Si en même temps la pierre est d'une grosseur suffisante pour pouvoir être prise facilement, elle sort sans peine, pourvu qu'avec cela elle ait assez de consistance pour ne pas se mettre en morceaux en la touchant.

« Si ces circonstances réunies se rencontrent, le haut appareil est une excellente méthode à suivre par les raisons suivantes : 1° l'urètre, le col de la vessie et son orifice restent en leur entier, et ne souffrent en aucune manière ; 2° les prostates ne sont ni meurtries, ni fendues, ni dépouillées, comme elles le sont dans l'opération de Cheselden et dans le grand appareil, ce qui peut être la

source des fistules qui suivent quelquefois ces opérations; 5° la plaie de la vessie peut être promptement refermée de même qu'une plaie simple, surtout si l'on fait en sorte qu'elle ne soit plus mouillée après l'opération, ni par l'eau qu'on avait injectée, ni par l'urine; ce qui est très-facile en prenant les précautions convenables, ainsi que je l'ai démontré plusieurs fois sur les cadavres à l'hôpital de la Charité. Alors il ne resterait que la plaie des téguments, qui serait bien plus tôt guérie. (Ledran, *Parallèle de la taille*, etc.)

Les remarques de Ledran, qui sont en général très-ingénieuses, n'ont surtout de portée que relativement aux méthodes de l'époque à laquelle vivait cet auteur.

Nous allons résumer, d'après M. Vidal (de Cassis), l'histoire de la taille suspubienne, qui est peut-être celle qui a été le plus favorable aux imaginations fertiles en petits moyens. Nous décrirons, d'après le même auteur, le manuel opératoire, le plus souvent employé aujourd'hui, puis la taille en plusieurs temps qui a été proposée par lui.

« C'est à Franco qu'est due l'invention de la taille que j'appelle vésico-prostatique. Prévoyant l'impossibilité d'extraire un calcul volumineux, par le périnée, il se décida à attaquer la vessie par la région hypogastrique. Le succès couronna l'entreprise de ce grand chirurgien; et cependant il donna le conseil de ne pas imiter sa témérité! Il y a dans ce conseil une justesse d'esprit et une droiture de cœur qu'on devrait plus souvent rencontrer chez les chirurgiens, pour l'honneur de notre art. Quel est le chirurgien qui, après avoir réussi dans une opération qu'il vient d'inventer, dirait à ses confrères: « J'ai réussi, mais, comme je le dois au hasard ou à des circonstances indépendantes de mon opération, ne m'imites pas! » Cependant, malgré ce conseil et une si belle abnégation de tout orgueil chirurgical, la *taille suspubienne* a pris rang parmi les opérations pratiquées pour extraire les calculs contenus dans la vessie, sous le nom de *haut appareil*, par opposition aux tailles périnéales que l'on désignait sous le nom de *bas appareil*.

Elle a même joui d'une grande faveur. De temps en temps on l'a proscrite pour la réhabiliter plus tard. Comme méthode vésicale, c'est la moins mauvaise, et, si on voulait la faire en deux temps, comme je le dirai plus tard, elle pourrait être un précieux pis-aller, quand les tailles prostatiques ne pourraient être faites.

» Rousset, en 1581, donna une description de la méthode de Franco, en la modifiant. En 1653, Mercier la défendit à la Faculté de Paris; elle fut, depuis, souvent pratiquée jusqu'au jour où les succès de Douglas fixèrent l'attention des chirurgiens. C'était en 1718, cette époque est la plus belle pour la taille hypogastrique. Cheselden, Morand, Thornill, etc. etc., la pratiquèrent plusieurs fois avec succès, et la firent adopter comme méthode générale; cependant elle fut bientôt négligée: frère Côme chercha à la réhabiliter. Enfin, de nos jours, elle a été pratiquée par Scarpa, Dupuytren. Celui-ci l'abandonna bientôt; et tandis que la majorité des chirurgiens semblent l'imiter et donner la préférence aux tailles prostatiques, MM. Amussat et Souberbielle pratiquent presque constamment la cystotomie hypogastrique. (D. Belmas, *Traité de la cystotomie suspubienne*, Paris, 1827, in-8, fig.)

» Les procédés mis en usage pour pratiquer la taille vésico-hypogastrique, ne sont pas très-nombreux; mais une foule de modifications ont été apportées à chaque temps du manuel opératoire; je vais les indiquer en partie. Pour mettre un peu d'ordre dans leur exposition, je diviserai ces modifications en celles qui ont trait: 1° à la distension de la vessie; 2° à l'incision des parois abdominales; 3° à la division de la poche urinaire et au moyen d'empêcher l'affaissement de ces parois; 4° je parlerai ensuite de l'extraction de la pierre; 5° des moyens proposés pour empêcher l'infiltration urinaire dans le tissu cellulaire ambiant; 6° enfin, je décrirai le manuel opératoire le plus usité aujourd'hui.

» 1. *Distension de la vessie*. Franco ayant eu affaire à un calcul volumineux, s'était contenté de le faire saillir à l'hypogastre, au moyen de deux doigts introduits dans l'anus, et il incisa sur lui, comme on le faisait du reste, dans le petit appareil.

Rousset proposa, le premier, d'y injecter en abondance de l'eau d'orge ou de l'eau tiède. Douglas ne conseille qu'une injection modérée, et Cheselden, qui rejette aussi les injections forcées, croit qu'il est suffisant que le malade conserve ses urines; Winslow, abondant dans le même sens, veut que le malade boive beaucoup. Mais, d'un côté, la distension de la vessie fatigue fort les malades et, de l'autre, ils ont souvent beaucoup de peine à conserver leurs urines. M. Amussat n'introduit dans la vessie que la quantité de liquide nécessaire pour soulever un peu ses parois, afin de les couper plus facilement.

» D'autres chirurgiens préfèrent soulever la vessie au moyen d'une algalie ou un cathéter, la sonde à dard de frère Côme, de Scarpa, ou bien avec celle de M. Belmas. On a aussi imaginé, à cet effet, des cathéters qui se déploient dans la vessie; tel est celui de Cleland. Ces divers instruments sont le plus souvent cannelés sur la face concave pour servir de conducteur au bistouri.

» 2. *Incision de l'hypogastre*. Il y a quelques années que M. Rouget, voulant qu'on fit d'un seul coup l'incision de l'hypogastre et de la vessie, inventa un instrument pour cela. Avant lui, on avait imaginé de diviser toutes les parties de dedans en dehors, au moyen d'une sonde à dard qui devait ensuite servir de conducteur à l'instrument tranchant. Ces moyens n'ont probablement jamais été mis en usage. On préfère inciser avec un bistouri droit ou convexe les diverses couches de parties molles jusqu'à la vessie. Dans l'intention d'éviter plus sûrement le péritoine, frère Côme avait inventé un trois-quarts particulier, sorte de lithotome caché, qu'il introduisait sous les muscles au moyen d'une sonde cannelée, et qui les incisait en s'ouvrant du manche vers la pointe. M. Leroy a fait connaître des aponévrotomes qui pourraient avoir quelque utilité, si le bistouri ne suffisait pas toujours.

» L'incision de l'hypogastre se fait, le plus souvent, sur la ligne médiane; cependant, Solingen et quelques autres chirurgiens ont fait, il en est qui font encore, l'incision entre la ligne blanche et le bord interne du muscle droit. Enfin,

quand cette incision longitudinale ne paraît pas suffisante pour livrer passage au calcul, Dupuytren a conseillé d'en diviser transversalement les deux lèvres. C'est là encore une incision multiple.

» 5. *Incision de la vessie*. Tandis que tous les opérateurs divisent la poche urinaire dans le sens de la ligne médiane, Ledran seul paraît avoir proposé de l'inciser transversalement. Rousset et Douglas faisaient cette incision du pubis vers l'ombilic avec un bistouri pointu, courbe ou droit; Cheselden, le premier, pour mieux éviter le péritoine, divisait la vessie de l'ombilic vers le pubis. Quand on se sert des conducteurs tels que cathéter ou sonde à dard, c'est toujours dans ce dernier sens qu'on incise. Dès que cette incision est faite, la vessie tend à se vider si elle contient des liquides, et à s'affaisser, surtout si on n'y a pas introduit une sonde ou un cathéter; c'est pour s'opposer à ce rapprochement des parois du réservoir urinaire, que divers cathéters suspenseurs ont été inventés. Le trois-quarts de M. Leroy-d'Étiolles, le crochet mousse de frère Côme, le gorgéret à manche recourbé de M. Belmas, peuvent être de quelque utilité quand les parois abdominales sont très-épaisses. Mais, le plus souvent, le doigt indicateur gauche, introduit dans la vessie et recourbé en crochet, comme le faisait Morand, suffit.

» 4. *L'extraction de la pierre* ne présente pas toujours moins de difficultés que dans les tailles urétrales et prostatiques; on l'opère le plus souvent avec des tenettes droites.

» 5. *Après l'opération*, les urines continuent à sortir de la vessie et se mettent en contact avec le tissu cellulaire, dans lequel elles s'infiltrèrent trop souvent. Ceux qui ne croient pas à la fréquence de cet accident n'ont qu'à voir le nombre des moyens proposés pour empêcher ce terrible accident.

» Frère Côme, un des premiers, fit et imposa à ses contemporains, la boutonnière périnéale, afin d'ouvrir une voie plus facile à l'écoulement de l'urine. D'autres conseillèrent de pratiquer au périnée une simple ponction avec un trois-quarts, en ayant soin d'en laisser la canule dans la plaie. Deschamps voulait

que cette ponction fût pratiquée par le rectum.

»Par ces diverses ouvertures, on introduisait les instruments suspenseurs de la vessie et les sondes à dard. Mais cette plaie ainsi pratiquée au périnée n'est pas indispensable pour faire arriver les instruments dans la vessie : elle n'empêche pas l'urine de passer par la plaie de l'hypogastre et de s'infiltrer dans le tissu cellulaire sous-péritonéal, et comme elle ajoute aux accidents de la taille vésico-hypogastrique ceux des autres tailles, deux des plus grandes autorités chirurgicales, Dupuytren et Scarpa, la firent rejeter.

»Le meilleur moyen rationnel de prévenir l'infiltration si redoutable de l'urine est de pratiquer en deux temps la taille vésico-hypogastrique, ce qui constitue une méthode que je décrirai à part.

»Sans insister davantage sur les modifications apportées à l'opération qui nous occupe, je vais en décrire le procédé le plus ordinaire, afin de faire apprécier la valeur des moyens dont je viens de parler.

»1<sup>o</sup> Procédé ordinaire. Le malade est couché, comme dans l'opération de la hernie, le bassin un peu plus élevé. Le chirurgien est à sa gauche; il fait à la région hypogastrique une incision de trois pouces, qui se dirige de la symphyse du pubis vers l'ombilic; cette incision suit la ligne médiane, ou elle est un peu sur un des côtés; elle divise successivement la peau et le fascia cellulo-graisseux qui la double; on la prolonge en bas vers le pubis pour éviter les culs-de-sac. Alors, le bistouri droit étant tenu comme une plume à écrire, on incise la ligne blanche tout près des pubis, et dès qu'on lui a pratiqué une ouverture d'un demi-pouce, on passe au-dessous d'elle le doigt indicateur gauche qui sert de conducteur au bistouri boutonné, lequel achève l'incision extérieure.

»Alors, si la vessie a été distendue par une injection modérée, ce qu'on fait assez généralement, il est facile de le sentir avec l'indicateur gauche introduit dans la plaie; on la reconnaît aussi aisément, si on a préféré introduire un cathéter dans le réservoir urinaire, en cherchant à rencontrer le bec de l'instrument.

»Un bistouri droit, conduit sur le doigt indicateur, est ensuite plongé dans la vessie, et incise sa paroi supérieure d'arrière en avant, ou mieux de l'ombilic vers le pubis. L'indicateur gauche, toujours resté dans la plaie, est aussitôt engagé dans l'incision faite à la vessie, et, recourbé en crochet, il empêche les parois de s'affaisser. Si on juge que l'ouverture de la vessie n'est pas assez étendue, on l'agrandit avec un bistouri boutonné dirigé vers le pubis. Alors des tenettes droites sont introduites dans la poche urinaire. On reconnaît, autant que possible, la situation, les dimensions, le nombre des calculs, que l'on saisit et que l'on extrait.

»Dans les autres méthodes de pratiquer la taille, tout pansement est inutile; il pourrait même nuire, parce que, quelle que fût sa simplicité, il pourrait opposer un obstacle à la sortie de l'urine et favoriser l'infiltration. Mais ici, un pansement est devenu nécessaire pour prévenir cet accident fâcheux. La suture de la plaie, dès long-temps conseillée et pratiquée il y a quelques années, par M. Amussat, est une pratique des plus dangereuses; quand elle ne réunit que les téguments, elle favorise alors l'infiltration qu'on cherche à éviter; pratiquée sur la vessie seulement, ou à la fois sur ce réservoir et la partie abdominale, elle est d'une exécution des plus difficiles et n'empêche jamais d'une manière positive l'infiltration; aussi personne n'y a-t-il plus recours. Pour livrer passage à l'urine, M. Amussat, à l'exemple de Solingen, laisse, dans la vessie, une grosse canule qu'il introduit par la plaie. M. Ségalas a proposé d'introduire par le canal de l'urètre jusque dans la vessie, une mèche de coton. D'autres ont préféré y déposer une mèche effilée qu'ils portaient par la solution de continuité de l'hypogastre. M. Souberbielle a imaginé un siphon aspirateur. M. Heurteloup, un tube uréthro-cystique. L'expérience ne s'est prononcée sur aucun de ces moyens. On sait seulement qu'aucun d'eux n'est propre à empêcher l'infiltration d'une manière certaine.

»La canule en gomme élastique de M. Amussat, avec la compression exercée d'une manière suffisante sur les bords de

la plaie par des compresses graduées et un bandage de corps, constitue le moins mauvais mode de pansement. Mais il ne faudrait pas croire qu'il ne passe pas d'urine entre la plaie et la canule. Il en passe par là et par la canule. Mais cet instrument, par son action physique, développe une inflammation favorable, et le peu d'urine qu'il éconduit ne va pas dans le tissu cellulaire; c'est toujours cela de moins.» (Vidal, loc. cit. p. 507.)

D. Taille vésicale inférieure. Deuxième procédé recto-vésical de Sanson.

Le sujet étant situé comme pour les tailles périnéales, le cathéter est introduit et maintenu verticalement dans la vessie, le chirurgien pratique l'incision du rebord antérieur de l'anus comme s'il voulait faire la taille recto-prostatique. Il glisse ensuite le doigt indicateur de la main gauche vers l'angle postérieur de la plaie et sent la fin de la prostate et le commencement du bas-fond de la vessie. C'est dans cet endroit qu'il cherche le cathéter, et que, plaçant l'angle du doigt sur sa rainure, il porte dans celle-ci l'extrémité du bistouri dont le tranchant est dirigé vers le rectum. L'instrument est alors enfoncé profondément, de manière à inciser un pouce environ des membranes de la vessie. Cette opération diffère de la recto-prostatique en ce que le rectum est divisé dans une plus grande étendue et que c'est la vessie elle-même, c'est-à-dire son corps, et non le col et la prostate, qui supporte l'action du bistouri. La partie la plus reculée de la prostate est souvent comprise dans la partie antérieure de l'incision.

C'est le cas d'établir les avantages et les inconvénients respectifs du procédé recto-prostatique et du procédé recto-vésical. Nous allons établir ce parallèle d'après les écrivains de Sabatier, parmi lesquels se trouve, comme on le sait, l'auteur des procédés de taille par le rectum. On verra avec quelle indépendance Sanson parlait de son invention.

En incisant l'urètre, le col de la vessie et la prostate, on s'éloigne moins des routes généralement battues que quand on divise le bas-fond du réservoir de l'urine. Superficiellement situées, les parties que l'on atteint alors sont acces-

sibles aux yeux du chirurgien. L'incision de la vessie commençant à son col même, on peut la prolonger, s'il en est besoin, très profondément en arrière, de manière à ouvrir un libre passage aux calculs les plus volumineux. L'épaisseur des parties comprises entre l'urètre, le col de la vessie et la prostate, d'une part, et le rectum, de l'autre, étant considérable, la cicatrice semble devoir s'en opérer avec facilité et rendre les fistules urinaires ou stercorales peu à craindre. Mais ces avantages parurent compensés jusqu'à un certain point, par ceux que présente l'autre manière d'opérer. En effet, en incisant le bas-fond de la vessie, le col de cet organe demeure intact; il ne peut être ni distendu, ni froissé, ni déchiré par les tenettes ou par le calcul. La division portant sur des tissus membraneux très-extensibles, les ouvertures même peu considérables qui leur sont faites deviennent susceptibles, en se dilatant, de laisser sortir des calculs très-considérables. Enfin, malgré leur faible épaisseur, ces tissus devaient cependant, en raison des dispositions favorables de la plaie, pouvoir se cicatriser aisément, ainsi que le démontrait l'expérience, et prévenir l'établissement des fistules recto-vésicales, qui sont l'écueil le plus à redouter dans cette opération.

Ce que le raisonnement seul ne pouvait rendre évident, les faits ne tardèrent pas à le démontrer. Bien qu'en suivant l'exemple de M. Barbantini de Lucques, plusieurs personnes aient obtenu des guérisons complètes en cicatrissant le bas-fond de la vessie, l'observation cependant a mis hors de doute que le procédé qui consiste à diviser le col de cet organe et la prostate présente plus de certitude que l'autre pour éviter les fistules urinaires. Le professeur Vacca Berlinghieri décida ce point important du problème : savoir, qu'il ne survient point de fistules lorsqu'on n'incise que 6 à 8 lignes du rectum.

Afin d'avoir la certitude de ne pas dépasser cette limite précise, Vacca a établi ce précepte de piquer l'intestin avec la pointe du bistouri introduit dans l'anus, au lieu d'inciser simplement le rectum en relevant le talon de la lame. Le doigt in-

dicateur de la main gauche étant porté dans l'anus, le bistouri doit être glissé de 8 lignes seulement au delà du rebord de cette ouverture, puis, abaissant le manche, sa pointe pique les membranes intestinales, et l'incision est ensuite achevée à la manière ordinaire. Lorsque, durant le second temps de l'opération, le bistouri est entré dans le col vésical, le chirurgien doit l'abaisser de manière à diviser la prostate sans dépasser sa circonférence et surtout sans retoucher à l'incision du rectum. De cette façon, la plaie présente un canal fort oblique de haut en bas et un peu d'avant en arrière, l'intestin est ménagé autant que possible, à chaque mouvement d'excrétion, la membrane muqueuse s'abaisse sur la plaie, et celle-ci se guérit avec facilité, en n'ayant aucune tendance à rester fistuleuse. Ce procédé est plus simple, sans offrir moins de certitude, que celui de M. Candiloro de Palerme. Ce chirurgien fait usage d'un lithotome caché, droit, analogue au bistouri de Bienaise, dont la gaine a la grosseur du doigt et présente des lignes correspondant aux divisions du mètre. Le manche de ce lithotome est conique, et la bascule de sa lame porte un curseur mobile qui, selon qu'on l'éloigne ou qu'on le rapproche du point de l'articulation, borne plus ou moins l'ouverture de l'instrument. Si M. Candiloro se propose de ne diviser le rectum qu'à 8 lignes de profondeur et d'inciser le périnée jusqu'à 9 lignes de l'anus, il fixe le curseur de la bascule sur le point 9 et introduit l'instrument dans l'anus jusqu'à ce que le rebord de cette ouverture corresponde au n° 8. Pressant ensuite sur la bascule, l'extrémité de la lame pique le rectum à 8 lignes, et, en retirant le lithotome dans une direction horizontale, il fait aux parties placées devant lui une incision de 9 lignes de hauteur. Les doigts indicateur et médius de la main gauche, introduits d'abord dans le rectum, leur face palmaire tournée vers le coccyx, servent à la fois à distendre les parties, à soutenir l'instrument glissé sur eux et à le porter contre les tissus qui pourraient échapper à son action. Pour exécuter le second temps de l'opération, M. Candiloro se sert d'un couteau à tran-

chant court et convexe, dont la lame est fixe sur le manche. Cet instrument, porté dans la rainure du cathéter, sert à entamer le col de la vessie et la prostate. Enfin, lorsque cette première incision n'est pas suffisante, un second couteau, semblable au premier, mais boutonné à son extrémité, sert à l'agrandir.

Nous le répétons, ce procédé est plus compliqué, sans offrir plus de certitude que celui de Vacea, auquel il convient d'accorder la préférence.

En résumé, de quelque manière qu'on exécute la taille recto-vésicale par le procédé qui nous occupe, on n'intéresse que la partie la plus inférieure du rectum, le sphincter anal, la prostate, la portion prostatique de l'urètre et le col ou le bas-fond de la vessie; c'est-à-dire qu'on incise les parties qui étaient distendues et déchirées dans le grand appareil ou l'opération de Marianus Sanctus.

La méthode recto-vésicale, comparée aux autres modes de pratiquer l'opération de la taille par-dessous les pubis et spécialement au procédé latéralisé, présente les avantages suivants :

1° Elle permet de porter les instruments jusqu'à la vessie par une route à la fois courte et directe, à travers laquelle les gros calculs peuvent aisément sortir, parce qu'elle correspond à la partie la plus large du détroit périnéal du bassin.

2° Lorsqu'elle a été pratiquée, la cavité de la vessie est à une telle proximité du chirurgien, qu'il peut avec facilité soit l'explorer avec les doigts, soit y exécuter les débridements ou autres procédés que nécessitent parfois les calculs enchâtonnés.

3° Elle n'exige que des incisions exécutées sur la ligne médiane, loin des troncs vasculaires, dont la lésion serait à craindre, et ne pouvant intéresser que les ramifications déliées qui font communiquer le système artériel d'un côté avec celui de l'autre.

4° Après l'extraction des calculs, le sujet étant replacé dans son lit et couché sur le dos, elle offre à l'urine une ouverture déclive qui lui laisse un écoulement facile, prévient toute chance d'infiltration dans le tissu cellulaire du bassin et ne se

tarit qu'à mesure que l'urètre reprend ses fonctions;

5° Elle est d'une exécution prompte, aisée, met autant que possible à l'abri des inflammations qu'entraînent souvent les déchirures et les froissements du col de la vessie ainsi que des parties molles, trop étroites ou défavorablement situées, du périnée.

Les objections opposées à la méthode recto-vésicale, et déduites soit de la possibilité du passage des matières stercorales de l'intestin dans la vessie, soit de la lésion simultanée de ces deux réservoirs, dont les membranes sont alors incisées, soit enfin de la fréquence des fistules recto-vésicales, incommodes et dangereuses, ces objections, disons-nous, ou sont sans fondement, ou ont été singulièrement exagérées.

Il est à remarquer d'abord, qu'après la taille recto-vésicale, le passage des matières stercorales dans la vessie, qu'on a considéré comme une circonstance très-grave, est rendu, sinon impossible, du moins beaucoup plus difficile qu'on ne le croirait au premier abord. Les sphincters de l'anus étant incisés, aucune accumulation de matières stercorales ne saurait avoir lieu dans l'intestin; et, par cela seul que la plaie de celui-ci correspond à sa paroi antérieure, qui devient supérieure par le coucher du sujet en supination, les résidus alimentaires ont beaucoup plus de tendance à sortir par l'anus béant qu'à remonter contre leur poids vers les réservoirs de l'urine. D'ailleurs la partie la plus basse du rectum est seule intéressée, tandis que le col de la vessie et la prostate sont divisés plus haut, de telle sorte que la muqueuse intestinale, qui descend toujours un peu lors de l'excrétion alvine, s'avance sur la plaie, la recouvre en partie, comme le ferait une valvule, et ferme presque entièrement le passage qu'elle pourrait présenter aux matières pour pénétrer dans la vessie. Enfin, l'urine elle-même, en s'écoulant par la solution de continuité, en lave incessamment le trajet et s'oppose encore à l'introduction que l'on redoute.

Celle-ci n'a donc presque jamais lieu; mais, dans les cas même où on l'a ob-

servée, il n'en est pas résulté d'inconvénient durable, parce que les matières délayées par l'urine ont été bientôt ou reportées avec ce liquide dans le rectum ou expulsées par la voie de l'urètre.

Quant aux plaies simultanées de la vessie et du rectum, on peut affirmer que, tant qu'elles ne pénètrent pas dans le péritoine, aucun danger très-grave ne les accompagne. Les ouvrages de Fernel, de Fabrice de Hilden, de Bartholin, de Camper, de Morgagni, de Chopart, de Deschamps, de Larrey, ainsi que le recueil de l'Académie royale de médecine et les journaux de médecine les plus récents, renferment une multitude de faits qui constatent non-seulement la possibilité, mais la facilité de leur guérison. Des calculs ordinaires ont pu lentement altérer la vessie, ainsi que la partie antérieure du rectum, et entretenir des fistules vésico-rectales ou tomber dans l'intestin, sans que leur extraction ait été suivie d'accidents graves.

Les malades au contraire ont parfaitement guéri.

L'impression de l'urine sur la membrane muqueuse de l'extrémité du rectum est-elle enfin susceptible de déterminer une irritation qui, en se propageant au loin, pourrait occasionner des entérites graves? Les faits invoqués plus haut répondent à cette question. Si des phlegmasies intestinales ont quelquefois affecté des individus opérés par la méthode recto-vésicale, ce phénomène constitue une complication étrangère à l'opération elle-même, et produite par des causes spéciales ou, dans quelques cas, par les médicaments administrés au sujet.

Il faut cependant l'avouer ici, des fistules succèdent, chez un certain nombre de malades, à l'opération qui nous occupe, et leur établissement semble former une triste compensation aux avantages d'ailleurs incontestables qu'elle présente. Mais cet accident est assez rare, d'après les relevés qui ont été faits: il paraît que le nombre des sujets sur lesquels on l'observe est à celui des opérés à peu près comme le nombre des morts l'est à celui des sujets guéris par la taille latéralisée.

Il s'agit donc en quelque sorte, en comparant les deux méthodes, de choisir

entre des chances de mort et celles de la persistance d'une ouverture plus ou moins étroite et quelquefois presque imperceptible par laquelle s'écoulent quelques gouttes d'urine à travers l'anus.

Bien que laissant beaucoup à désirer, les détails suivants peuvent donner une idée approximative assez exacte des résultats obtenus par la taille recto-vésicale. Sur quatre-vingt-neuf exemples de cette pratique, recueillis sans choix dans les journaux les plus estimés de médecine ou dans des mémoires particuliers, on trouve que quinze sujets seulement sont morts. Parmi eux, sept semblent avoir succombé à des affections indépendantes de l'opération elle-même. Soixante-quatorze ont guéri; sur ce nombre, dix ont conservé des fistules; sur deux d'entre eux, le bas-fond de la vessie avait été incisé; un seul rendait du sperme, pendant les éjaculations, [par l'ouverture fistuleuse. D'où il résulte que soixante-deux individus ont été guéris complètement et sans fistules. Le terme de cette guérison a varié depuis huit et quinze jours jusqu'à sept mois et plus. Tous les sujets d'ailleurs qui, par l'emploi de la taille recto-vésicale, sont d'abord menacés de porter des ouvertures fistuleuses vésico-rectales, ne les conservent cependant pas définitivement. Il en est un grand nombre qui guérissent plus tard, lorsque, sortis des hôpitaux, rétablis entièrement des suites de l'opération, et ayant repris leurs habitudes ainsi que leurs occupations ordinaires, ils recouvrent des forces et de l'embonpoint. Parmi les sujets que nous venons de citer comme guéris, plusieurs se trouvèrent dans ce cas. L'objection née de la persistance des fistules, quoique pressante, n'est donc pas aussi péremptoire qu'on l'a prétendu, si l'on considère surtout que, dans beaucoup de cas, elles sont à peine la source de légères incommodités. (Sabatier, *Méd. opératoire*, édit. de Bégin et Sanson.)

*Taille vésicale en plusieurs temps.* Nous allons développer les principes de cette méthode qui s'applique surtout à la taille hypogastrique, d'après un travail publié par M. Vidal en 1852, dans la *Gazette médicale*, et d'après ce qu'il a ajouté dans le cinquième volume de son ouvrage.

Il y a loin de la célérité de nos procédés, de leur brusquerie, dit M. Vidal, à la sage lenteur de la nature! Aussi l'organisme, ébranlé par l'action soudaine de nos moyens, succombe quelquefois avant d'avoir rassemblé ses forces pour réagir. Tous les chirurgiens ont observé l'affaissement général qui suit parfois une grande désarticulation, ou l'évacuation brusque d'un liquide remplissant une large séreuse ou une vessie fortement distendue. La nature semble alors perdre l'équilibre; car, pour peu qu'une maladie soit ancienne et étendue, il n'est pas sans danger de rompre tout d'un coup les liens qui l'unissent à l'organisme. Mais les procédés naturels ne diffèrent pas seulement des nôtres par le temps qu'ils exigent, ils en diffèrent encore par l'ordre suivi dans l'emploi des moyens. Ainsi la nature travaille à la réunion avant de diviser, puis elle réunit encore; chez elle, la synthèse précède et suit la diérèse: quand elle perce la peau, elle a déjà réuni les mailles de ce tissu, et cela pour assurer la protection des organes voisins. Cette disposition du tissu cellulaire ne disparaît qu'après la réparation des téguments. Pénétré de ces vérités, j'ai pensé qu'on pouvait plus ou moins imiter la nature dans l'exécution de quelques opérations, et j'ai proposé une nouvelle méthode de taille qui repose sur cette donnée. S'il est impossible d'opérer aussi bien que la nature, on peut au moins chercher à imiter ses procédés. J'ai souvent dit que l'infiltration urinaire est le plus fréquent, le plus redoutable des accidents qui surviennent après l'opération de la taille sus-pubienne; c'est, sans contredit, celui qui fait le plus de victimes. J'ai dit aussi qu'après une plaie du corps de la vessie, l'urine se trouve à l'instant en contact avec le tissu cellulaire mince, lâche, enfin très-infiltrable. Or, si la nature ne réagit pas avec force, s'il ne se forme promptement une espèce d'eschare protectrice, l'infiltration a lieu et la mort est presque inévitable. Pour éviter cet accident, il faudrait rendre ce même tissu cellulaire plus dense, moins perméable, et cela avant de faire couler l'urine. Eh bien! on obtiendrait ce, ré-

sultat si on faisait la taille en plusieurs temps, si on divisait d'abord la peau, les tissus sous-jacents jusqu'à la vessie, et si on n'attaquait cet organe qu'après, la réaction organique aurait changé les conditions physiques et vitales du tissu qui l'entoure. Viendrait ensuite l'extraction des calculs. Voici la principale objection qu'on me fera: la première incision que vous pratiquerez, me dira-t-on, déterminera nécessairement une inflammation; or, si pendant son existence vous ouvrez la vessie, vous augmentez l'activité de la phlogose qui envahira non-seulement l'organe lésé, mais encore ceux qui l'entourent. Je répondrai d'abord par des arguments pris dans l'histoire, c'est-à-dire par des faits et des opinions appartenant à des chirurgiens qui font autorité; j'examinerai ensuite si l'expérience journalière nous autorise à craindre ou à souhaiter l'action organique provoquée par l'opération de cette taille. (Au moment où cette feuille va être mise sous presse, 1<sup>er</sup> septembre 1844, on m'apprend que M. Nélaton vient d'opérer un calculeux d'après cette méthode. Il y a cinq jours que l'opération a eu lieu et le malade va bien. Déjà M. Gerdy en avait fait l'essai.) Franco a fait et conseillé la taille en plusieurs temps. Ce qu'il en dit est trop remarquable pour que je ne cède pas au désir de le citer textuellement; d'ailleurs ce sera du nouveau pour quelques chirurgiens, car l'ouvrage de l'illustre Provençal est rare.

« Autre façon de tirer la pierre plus propre que les autres, d'autant qu'elle est sans péril et sans douleur, inventée par l'auteur (1).

» Premièrement, il faut que le patient soit préparé et après faire l'incision en la même façon, ne plus ne moins qu'auons dit au chapitre précédent; et l'ayant faite selon la pierre, comme a esté dit (2), on pourra mettre vne tente si l'on veult, telle qu'auons enseignée cy-deuant, afin d'empescher la glutination et coagulation du sang, n'estant besoin de rien ten-

(1) Franco, *Traité des hernies*, chap. xxxiii, pag. 134.

(2) Franco faisait une taille prostatique latéralisée.

ter après les pierres pour ceste fois, si d'adventure ne se présentait d'elle-même à la plaie. Que si elle se presentoit fort basse, on la pourroit tirer avec tenailles ou crochets, desquels les crochets seront plus idoines si la pierre est vnie. Laquelle n'estant point basse, ou par trop grosse, après avoir fait l'incision faut mettre les appareils dessus la playe, avec bandages comme dessus. Après quelques iours, quand on connoitra le patient estre en bonne disposition et sans fieure (laquelle ne luy aduendra moyennant qu'il tienne bon regime), si la pierre se presentoit on la retire; ou bien on mettroit les doigts au fondement en pressant le petit-ventre, » etc.

« On voit la différence qu'il y a entre cette méthode et celle que je propose. Franco ouvrait la vessie dans le premier temps de l'opération et ajournait l'extraction des pierres. Selon moi, on ne ferait d'abord que l'incision extérieure, et on remettrait à un autre jour l'ouverture de la vessie. Franco, d'ailleurs, faisait une taille périnéale, tandis qu'il s'agit ici d'une taille sus-pubienne. Mais, quoiqu'il en soit de ces différences, il reste prouvé que le célèbre chirurgien dont j'invoque l'autorité ne craignait pas d'agir sur les tissus déjà enflammés, et qu'il s'en trouvait bien, puisque son expérience lui avait appris que cette façon était sans péril et sans douleur. D'autres chirurgiens avant lui avaient eu recours à la taille en deux temps, mais ils ne l'avaient employée, comme dit Covillard (1), que forcés par les décrets autant sévères qu'inévitables de la nécessité. Quelles qu'aient été les raisons qui ont déterminé les lithotomistes à mettre en usage cette manière d'opérer, presque toujours les résultats ont été heureux. Aussi, Louis fut frappé des avantages de la méthode de Franco, et il la généralisa plus que ne l'avait fait son auteur; il parait même que le savant académicien la mit en pratique, puisqu'il certifia à Camper que « depuis qu'il avait pris le parti de ne plus extraire la pierre aussitôt après l'excision, il n'avait pas perdu un seul malade par la litho-

(1) Covillard, *Observ. intro-chirurg.*, obs. v.

tomie, opération en général réputée très-dangereuse (1). » Camper devint alors chaud partisan de cette méthode. Le mémoire qu'il a publié sur ce sujet est un chef-d'œuvre sous le rapport chirurgical. Après avoir ouvert la vessie, Louis attendait jusqu'au troisième, quatrième et même au cinquième jour avant de chercher à extraire la pierre; sa sortie à cette époque est si facile au chirurgien et si peu douloureuse pour le malade, qu'on aurait peine à le croire au premier abord c'est Louis qui parle). D'où vient donc qu'on s'était éloigné de cette manière de faire? Il me serait bien difficile de répondre à cette question. S'il me fallait d'autres témoignages historiques, il ne me serait pas difficile d'en trouver. Je me bornerai ici à ce passage du livre de Deschamps : « L'opération de la taille en deux temps, dit-il, est constatée par quatre des plus fameux lithotomistes du siècle dernier : Collot (2), Tolet (3), Franco (4), Covillard (5); je crois pouvoir me dispenser de passer en revue tous ceux qui en ont parlé depuis. Leurs observations et réflexions n'ajouteraient rien à ce qu'ont écrit sur la nécessité de cette taille les auteurs cités; cependant, parmi les modernes, il faut distinguer M. Maret (6). »

Après ces citations M. Vidal passe à un autre ordre de preuves qu'il puise dans l'analogie et l'expérience journalière : tous les chirurgiens, dit-il, ont extrait ou vu extraire des portions d'os nécrosées; pour les saisir, il faut quelquefois aller dans les profondeurs des membres, traverser, diviser des tissus enflammés, et néanmoins ces opérations ne sont presque jamais suivies d'accidents. Ceux qui ont fréquenté l'Hôtel-Dieu ont vu Dupuytren enlever des séquestres très-volumineux, soit de l'os de la cuisse, ou du tibia, et cela sans déterminer d'accidents graves. Cependant de larges inci-

(1) Description d'une manière de faire la taille en deux temps. Cooper, Amst., 1789.

(2) Pag. 187.

(3) Chap. xxiii, pag. 253.

(4) *Loco cit.*

(5) *Loco cit.*

(6) Traité historique et dogmatique de l'opération de la taille, avec un supplément; par L.-J. Bégin. Paris, 1826, t. iv, p. 28.

sions sont pratiquées sur le trajet fistuleux, quelquefois on exerce des violences sur le séquestre, on cause des dégâts dans les tissus environnants. D'où vient qu'en incisant sur ces tissus on ne donne pas lieu à un de ces vastes phlegmons qui s'emparent de la cuisse, et qui sont d'autant plus redoutables que de fortes aponeuroses brident les tissus sous-jacents et luttent contre l'expansion inflammatoire? Pourquoi rien de tout cela n'a-t-il eu lieu? C'est que l'organisme est préparé de longue main à la réaction; c'est que peu à peu ses forces sont dirigées vers le foyer inflammatoire, et que par conséquent il ne peut y avoir surprise. Ainsi, avant d'agir sur un organe profond, il faudra, pour ainsi dire, avertir l'organisme. Dans l'opération que je propose, si, après la première incision, la réaction ne se fait pas convenablement, la plaie l'indiquera : il faudra se garder alors d'aller plus loin et d'entreprendre le second temps. On recommencera quand on aura lieu de penser que la nature est en meilleure disposition.

« On pourrait me dire, ajoute cet auteur, qu'il n'y a aucune analogie entre ce qui a lieu dans la profondeur d'un membre et ce qui se passerait dans les environs de la vessie, si on l'incisait pendant le cours d'une inflammation. Ici, m'objectera-t-on, vous êtes bien près d'une grande séreuse, votre second temps va donner lieu à une péritonite générale qui tuera le malade. Il faut donc que je rende l'analogie plus frappante. Eh bien, observez ce qui se passe dans les opérations que l'on pratique pour la nécrose des os qui concourent à former les grandes cavités, voyez avec quelle hardiesse nous allons saisir les os qui touchent presque aux grandes séreuses. Ce n'est pas à la première séance que nous nous emparons de tous les séquestres; nous revenons sur la plaie que nous avons déjà faite, nous y revenons encore, et presque jamais nous ne déterminons les inflammations générales de l'arachnoïde, de la plèvre ou du péritoine. C'est que le tissu cellulaire qui double ces membranes a été peu à peu condensé, épaissi; la réaction s'est, pour ainsi dire, organisée au moment où

une molécule osseuse a dû être éliminée. Je sais qu'il y a des exceptions à faire pour les nécroses du crâne.

« Les mêmes phénomènes ont lieu à la suite de la nécrose des os du bassin. J'ai vu extraire des portions du pubis, et j'ai examiné les conditions du tissu cellulaire sous-péritonéal et sous-vésical; il n'était plus le même, sa nature lamelleuse avait disparu; il était tout à fait dense.

« Je n'aurais pas réuni toutes ces preuves, si les médecins étaient d'accord sur ce qu'ils entendent par inflammation. L'inflammation est un phénomène très-complexe; il a des faces, des degrés qu'il faut reconnaître; elle est modifiée par beaucoup de circonstances qu'il faut apprécier, etc. Il y a telle phase de l'inflammation qui rend les tissus moins sensibles, moins irritables, plus flexibles, le moment, par exemple, où la suppuration est bien établie, quand elle est de bonne nature. C'est lorsque la plaie extérieure de la taille est dans ces conditions qu'il faut ouvrir la vessie. Alors les tissus sont détendus, souples, et le reste de l'opération se fait sans douleur, comme l'ont dit Franco et Louis; alors aussi le péritoine est garanti par la condensation du tissu qui le double; de là, point de péritonite générale. La plaie étant recouverte par une fausse membrane, il n'y aura point d'infiltration. Cependant voilà tout autant d'effets de l'inflammation qui préviennent les accidents les plus redoutables de la taille. Je suis persuadé que, dans la plupart des cas, si l'infiltration urinaire a lieu, si à sa suite il survient une de ces lésions du péritoine avec épanchement subit et mortel, c'est que la nature, distraite par une lésion viscérale a abandonné la plaie, c'est qu'elle n'a pu enflammer le tissu cellulaire sous-vésical. »

Voici le procédé opératoire de la méthode en deux temps, telle que la propose son auteur :

Le malade a gardé l'urine pendant quelque temps, ou bien on fera une petite injection par l'urètre d'un liquide doux et à la température du corps. On incisera au-dessus du pubis comme pour le haut appareil ordinaire (1). La peau

(1) On pourrait pénétrer jusqu'à la vessie par

sera d'abord incisée, puis le tissu cellulaire qui la double, les plans aponevrotiques, et on parviendra ainsi dans l'espace triangulaire formé en bas par la vessie, en avant par les parois abdominales, en arrière par le péritoine. On sait qu'en cet endroit est un tissu lamelleux et qui se continue avec le tissu cellulaire du petit bassin, avec celui des lombes, etc. A mesure qu'on incise, on doit porter le doigt dans le fond de la plaie pour reconnaître la situation de la vessie. Dès qu'on sera parvenu à sentir la saillie de cet organe et la fluctuation du liquide qu'il contient, on s'arrêtera. La plaie sera exactement remplie d'une tente de charpie qu'on renouvellera tous les jours pour empêcher le rapprochement et l'agglutination des tissus, et qu'on remplira même par l'éponge préparée. Le malade sera soumis au régime des plaies qui suppurent. Si au bout de six, sept, huit jours la suppuration est de bonne nature; si la rougeur et le gonflement des environs sont médiocres, on ouvrira la vessie avec un bistouri à lame étroite. Cette ouverture sera agrandie en dirigeant le tranchant du bistouri du côté du pubis. On procédera immédiatement à l'extraction des calculs, d'après les règles ordinaires. Mais si le calcul est très-volumineux, s'il en existe plusieurs et qu'il se présente des difficultés pour les extraire, on n'exercera aucune violence, et on ajournera ce dernier temps de l'opération. Alors, s'il est prouvé que les diamètres des pierres ne sont pas en rapport avec ceux de l'ouverture, si celle-ci ne peut plus être agrandie, on se servira d'un brise-pierre pour diminuer le volume des corps étrangers. Après l'extraction complète des calculs, le pansement sera très-simple : un peu de charpie, une compresse suffisent; la nature fera ensuite les frais de la réunion.

le moyen d'une pierre à cautère ou un autre caustique. L'opération alors serait beaucoup plus longue; mais peut-être remplirait-elle mieux les vœux de la nature. Ce procédé serait préféré par les malades méticuleux. Il serait plus praticable sur les sujets qui ont un peu d'embonpoint. (Note de M. Vidal.)

*Parallèle des diverses méthodes de taille, accidents de ces opérations et leur thérapeutique.*

Pour établir ce parallèle il faut surtout étudier avec soin les principaux accidents qui tuent les opérés. Or, il est des accidents qui sont également imputables à toutes les opérations. Ce sont ceux qui portent sur les parties les plus profondes de l'appareil urinaire : ainsi la néphrite. Qu'on taille par le périnée ou par le pubis, si déjà les reins sont malades ou s'ils ont seulement une disposition aux phlegmasies, vous n'éviterez pas la catastrophe qui partira de là.

Les accidents qui peuvent être imputés d'une manière inégale aux méthodes, c'est-à-dire les accidents qui sont plus particuliers à telle ou telle méthode sont :

- 1° L'hémorrhagie ;
- 2° Les abcès et les infiltrations urinaires ;
- 3° La lésion du péritoine, la péritonite.

1° *Hémorrhagie.* C'est surtout aux tailles par le périnée que se rattache l'hémorrhagie, aussi les chirurgiens inventeurs ont-ils été très-préoccupés de cet accident et dans leurs procédés ils semblent vouloir surtout éviter toute perte considérable de sang. Cependant la taille hypogastrique n'exempte pas complètement l'opéré de cet accident. Pye en a fait connaître un exemple remarquable, on en voit un autre dans les observations de Thornill et un troisième dans l'ouvrage de M. Belmas. Un des malades opérés par M. Souberbielle a failli en être victime. M. Cazenave de Bordeaux a été obligé de pratiquer la taille hypogastrique pour débarrasser la vessie des caillots de sang qui s'y étaient amassés à la suite d'une ponction. M. Tonnellé raconte que chez un de ses malades, mort de la sorte, on n'a pu constater la lésion d'aucun vaisseau, et que le sang sortait évidemment par exhalation de l'intérieur de la vessie. Jusqu'à présent, dit M. Velpeau, les chirurgiens ne sont point parvenus à spécifier le vaisseau qui donne lieu à cet écoulement sanguin. Les uns ont cru qu'il dépendait de veines ou d'artères sous-cutanées plus développées que de coutume, d'autres ont supposé des

anomalies artérielles dans l'épaisseur de la ligne blanche, ou dans le fascia propria. On a pensé aussi aux exhalations sanguines de la surface interne de la vessie. Mais il n'y a guère au fond de tout cela que des suppositions plus ou moins probables. L'anatomie, au surplus, donnerait peut-être l'explication d'un tel accident, si la pratique s'était plus occupée d'en préciser le siège. Il se pourrait, par exemple, que les artères qui remontent naturellement sur les côtés de la vessie et se croisent au-dessus du col, formassent une anse assez volumineuse pour en rendre compte ; il serait également possible que, venant directement de l'hypogastrique et passant sur les côtés ou au-dessus de la prostate comme dans les cas indiqués par Burns, Senn, Shaw, etc., les artères dorsales de la verge fussent divisées si l'incision avait été prolongée très-bas. Quoi qu'il en soit, cet accident est rare, et l'art possède plusieurs moyens d'en triompher.

M. Velpeau expose ainsi les moyens propres à arrêter cette hémorrhagie.

« Si elle arrive pendant l'opération même, toutes les parties divisées étant à portée de la vue, il devra être possible de découvrir l'artère ouverte, de la saisir avec des pinces suffisamment longues et de la tordre ou de la lier. Dans le cas contraire, c'est-à-dire lorsque l'hémorrhagie n'arrive qu'après le pansement, on peut commencer par tenir l'appareil imbibé d'eau froide pendant plusieurs heures, si la perte du sang ne menace pas d'épuiser le malade ; autrement il faudrait découvrir la plaie et chercher le vaisseau. En supposant qu'on ne pût l'atteindre ou en distinguer le siège, des tampons imbibés d'eau de Rabel ou d'une matière hémostatique de toute autre nature, seraient enfoncés jusque dans le réservoir de l'urine. On pourrait aussi porter dans cet organe un bourdonnet volumineux fixé par un long fil double propre à recevoir entre ses deux chefs un second tampon sur lequel on les fixerait au-devant de la plaie, de manière à comprimer suffisamment les tissus de derrière en devant. On devrait aussi enlever préalablement tous les caillots contenus dans la vessie, et même laver cette poche à gran-

des eaux par le moyen des injections (1). (Velpeau, *médec. opérat.*, t. 4, p. 592.) »

Comme nous l'avons déjà dit, l'hémorrhagie étant un accident plus particulier à la taille périnéale, nous nous occuperons plus longuement de cette dernière opération.

On peut établir selon M. Bégin, comme proposition générale, que, parmi les sujets opérés de la taille au périnée, l'hémorrhagie entraîne la mort de 1 sur 20 ou sur 24. Mais M. Bégin distinguant tout de suite les méthodes, avoue que par la bilatérale on ne trouve plus que 1 mort sur 42 opérés.

Il semblerait qu'il fût très-facile, au moins dans la plupart des cas, d'établir le point de départ de l'hémorrhagie. Si les difficultés ne sont pas toujours aussi grandes que dans les cas d'hémorrhagie succédant à la taille hypogastrique, il est des cas où elles le sont autant. Ainsi le sang vient-il de la branche périnéale de l'artère honteuse, il s'échappera, dit-on, de l'angle supérieur ou scrotal de la plaie. La branche transverse le versera profondément à travers la lèvre externe à la hauteur du bulbe. Les branches des hémorrhoidales inférieures détermineront l'écoulement dans l'angle postérieur ou rectal de la division. Enfin, le tronc de l'artère honteuse versera le sang par la lèvre externe très-profondément et en arrière. Voilà ce que disent les auteurs : Nous voudrions savoir pour notre compte, s'ils ont souvent observé cette dernière hémorrhagie ; car la lésion du tronc de l'artère honteuse interne nous paraît impossible dans une taille tant soit peu régulière. En cas d'obscurité, les auteurs conseillent encore de promener le doigt dans la plaie, et de l'appuyer successivement sur les points indiqués, en observant le sens dans lequel la compression agit lorsque l'écoulement s'arrête. Peut-être voulait même que le choc de la colonne sanguine sur le doigt et la saillie de l'orifice du vaisseau pussent être assez distinctement sentis pour faire reconnaître le point d'où part l'hémorrhagie.

Dans un travail inséré dans les *Annales de la chirurgie*, M. Bégin, traitant la question des difficultés du diagnostic des hémorrhagies à la suite des tailles péri-

néales, dit : « Ces données de l'anatomie normale s'évanouissent presque toujours au lit des malades, non pas que, dans quelques circonstances, et cela m'est arrivé, le chirurgien ne puisse, en écartant les lèvres de la plaie périnéale, découvrir le jet du sang, et l'endroit précis d'où il s'échappe ; mais, à en juger d'après ce que j'ai vu, ces cas heureux sont de beaucoup les moins fréquents. Lorsque l'hémorrhagie apparaît, le sang provient ordinairement sans qu'il soit possible de déterminer précisément sa source de l'intérieur du canal de la plaie, irritée d'ailleurs par l'introduction des instruments, souvent froissée et meurtrie par les efforts de l'extraction des calculs, resserrée dans sa partie vésicale par la rétraction des tissus, toujours difficile à développer et à explorer à raison de ses limites osseuses latérales, souvent considérable en profondeur, et enfin de l'appréhension des malades.

« Le diagnostic, dont il est ici question, ne pourrait s'établir d'ailleurs que pour les branches ou les ramifications spécialement indiquées, mais non pour les hémorrhagies provenant de vascularisations anormales ou d'excitabilité morbide qui paraissent cependant les plus nombreuses.

« Quant aux hémorrhagies occasionnées par des fongosités développées dans la vessie, et déchirées lors de l'extraction des calculs, entre les aspérités desquels elles avaient végété, ces hémorrhagies, dont Lapeyronie a consigné un remarquable exemple dans les *Mémoires de l'Académie royale de chirurgie*, sont faciles à différencier de toutes les autres à raison des particularités que l'opération a présentées, et des débris saignants des vaisseaux adhérant encore à la surface du corps étranger qui vient d'être extrait (*Annales de la chirurgie*, tome cité.) » Occupons-nous des moyens conseillés contre l'accident en question :

Si pendant les divers temps de l'opération une artère de quelque volume est ouverte, et si son extrémité peut être aperçue et saisie, la ligature ou la torsion doit être immédiatement mise en usage. La compression temporaire, avec le doigt d'un aide, peut sans doute per-