cissement dans toute sa longueur. Si par contre cette ouverture échappe aux recherches, on fend longitudinalement la masse de tissus écrasés ou cicatriciels, par des incisions étendues, faites avec précautions et exactement sur la ligne médiane; si l'on ne réussit pas encore ainsi à découvrir la lumière rétrécie du canal, on suspend la narcose, on dit au malade d'uriner, et dans le fond de la plaie on reconnaît alors l'orifice par où s'échappe l'urine. Parfois aussi, en pressant avec le poing au-dessus de la symphyse, on réussit à faire sourdre quelques gouttes d'urine par le bout central de l'urèthre.

Lorsque l'opération est terminée, la meilleure ligne de conduite à suivre est, selon nous, de placer à demeure dans la vessie une sonde molle de *Nélaton*, ressortant par l'orifice externe de l'urèthre: en assurant ainsi l'écoulement permanent de l'urine, il est possible d'obtenir une guérison très rapide de la plaie, grâce à l'absence de complications inflammatoires. La sonde peut être introduite de deux façons. Dans la première manière elle pénètre par le méat, traverse toute la portion spongieuse et ressort par la plaie; elle rentre ensuite par la plaie dans la portion postérieure du canal, et arrive finalement dans la vessie; dans la seconde manière le bec est d'abord enfoncé, à travers la plaie, jusque dans la vessie, puis une fine pince à pansements, introduite par le segment antérieur du canal, vient saisir le pavillon dans la plaie, et l'attire à travers la portion spongieuse. Un tube formant syphon sera adapté à l'extrémité de la sonde et conduira l'urine dans un vase placé à côté du lit. Un petit pansement à la gaze iodoformée suffira à assurer l'asepsie ultérieure de la plaie.

Dans la pratique il arrive encore assez souvent que l'opération doive être faite dans des tissus infiltrés d'urine ou parsemés de fistules, qu'il faut alors largement débrider.

3. Ponction de la vessie.

La ponction vésicale est pratiquée pour évacuer le contenu de la vessie, lorsqu'à la suite d'une augmentation de volume de la prostate, l'urine ne peut ni être expulsée par les voies naturelles, ni être extraite par le cathétérisme; dans les cas de rétention d'urine due à un rétrécissement, on y recourt seulement lorsque le cathétérisme ayant échoué, on se trouve empêché par des raisons particulières de pratiquer sur le champ l'uréthrotomie externe.

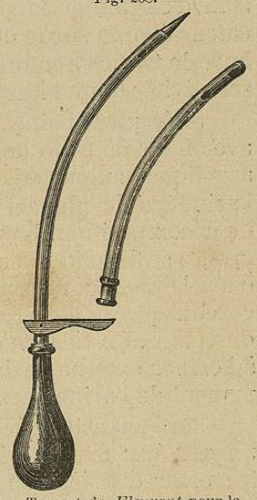
On peut atteindre la vessie avec le trocart, sans avoir à craindre de blesser le péritoine, au niveau de ses faces antérieure, inférieure et postérieure. La ponction peut être pratiquée immédiatement au-dessus de la symphyse du pubis (ponction sus-pubienne), immédiatement en dessous de la symphyse (ponction sous-pubienne), à travers le périnée (ponction périnéale) et enfin par l'intérieur du rectum (ponction rectale); de ces différentes ponctions la sus-pubienne est sans contredit celle qui offre les plus grands avantages et qui, par conséquent, mérite d'être décrite avec le plus de

détails. Les autres méthodes atteignent il est vrai la vessie en des points plus déclives, et devraient donc, théoriquement parlant, assurer une évacuation plus complète du contenu de l'organe; dans la réalité pourtant on ne voit point que ce résultat soit véritablement obtenu.

a) Ponction sus-pubienne.

Elle est faite immédiatement au-dessus de la symphyse, entre celle-ci et le cul-de-sac de réflexion de la séreuse péritonéale. L'instrument dont on se sert pour la pratiquer est le trocart de *Fleurant* (Fig. 268). C'est un long trocart, recourbé sur le plat, et présentant quelques ouvertures latérales sur l'extrémité qui est destinée à être introduite dans la vessie. Il est rare que l'instrument puisse être retiré tout entier une fois l'urine évacuée; bien plus souvent en effet la canule doit encore rester quelque temps à demeure dans la vessie, afin d'assurer l'écoulement permanent de l'urine; pour cette raison, sitôt que le trocart a été enfoncé, on en retire le poinçon et on le remplace par un tube interne, dont le bout arrondi dépasse quelque peu le bord tranchant de la canule externe, de façon à empêcher ce bord de blesser la paroi vésicale. La canule interne est également percée de quelques ouvertures latérales qui correspondent à celles de la canule externe. Celle-ci porte à son extrémité externe une plaque ou pavillon, qui empêche l'instrument de tomber dans la vessie.

Fig. 268.



Trocart de *Fleurant* pour la ponction de la vessie.

La ponction n'est jamais pratiquée chez le vivant que sur une vessie complètement remplie, qui s'est élevée hors du petit bassin en formant sous la paroi abdominale une tumeur toujours facilement reconnaissable à la palpation; dans ces conditions la blessure du cul-de-sac péritonéal n'est nullement à craindre, car une grande partie de la paroi vésicale antérieure, qui est dépourvue de séreuse, se trouve alors fortement remontée au-dessus de la symphyse. Pour toute sûreté, on fera toujours bien néanmoins de pratiquer la ponction tout contre le bord supérieur de la symphyse. Pour imiter les conditions de la rétention d'urine sur le cadavre, on injecte dans la vessie une grande quantité d'eau qu'on empêche ensuite de refluer en étreignant le pénis dans une ligature.

Le sujet est couché sur le dos ; le point milieu du bord supérieur de la symphyse étant indiqué par le bout du doigt indicateur, juste en ce point on ponctionne la peau avec un bistouri pointu enfoncé seulement jusqu'à la couche musculaire. Cette petite pratique préliminaire, qui a été conseillée par *C. Hueter*, a pour effet de permettre une introduction plus sûre du trocart, dont la pointe ne se laisse plus ainsi dévier à la surface de la peau résistante et élastique. Cela fait, dans la petite plaie cutanée, on applique le trocart de *Fleurant* qui est tenu avec la concavité dirigée en bas, puis d'un coup sec on le plonge à travers la paroi abdominale jusque dans la vessie, en ayant soin d'en limiter la pénétration avec l'extrémité du doigt indicateur étendu sur le dos de l'instrument. En vertu de sa courbure le trocart s'enfoncera en bas derrière la symphyse et ainsi sera évitée toute blessure du cul-de-sac péritonéal.

Sitôt que le poinçon est retiré de la canule, l'urine s'échappe avec force de cette dernière; on dispose alors des compresses aseptiques autour de la plaie afin d'empêcher son infection par l'urine qui la plupart du temps présente déjà un certain degré de décomposition. La vessie une fois vidée, on la soumet à un lavage antiseptique soigné, puis on introduit le second tube dans la canule, et l'on fixe cette dernière en place à l'aide de cordons passés dans les trous de son pavillon, et conduits autour du ventre. Un tube en caoutchouc, formant syphon, sera adapté à l'orifice externe de la canule pour assurer l'écoulement permanent de l'urine hors de la vessie.

Par l'ouverture de ponction on réussit parfois à introduire un cathéter dans l'orifice interne de l'urèthre, et à lui faire traverser d'arrière en avant un rétrécissement qui n'avait pu être franchi d'une autre manière : cathétérisme postérieur *(Brainard)*.

La canule du trocart ne doit souvent être maintenue à demeure que pendant quelques jours seulement, le cathétérisme pouvant de nouveau être pratiqué dès que la muqueuse s'est suffisamment dégonflée. On obviera au danger de l'infiltration urineuse des parois abdominales en établissant l'écoulement continu de l'urine, et en soumettant la vessie à des lavages antiseptiques répétés.

b) **Ponction sous-pubienne, d'après** *Voillemier*.

Le pénis étant saisi de la main gauche et attiré fortement en bas, au bord inférieur de la symphyse on enfonce obliquement de bas en haut, un trocart droit qui pénètre à travers la paroi antérieure de la vessie jusque dans le fond de celle-ci. La vessie n'étant accessible à ce niveau que sur une très petite étendue, on risque fort de voir la pointe faire fausse route et ponctionner à côté de l'organe.

c) **Ponction périnéale.**

Elle permet encore moins sûrement que la précédente d'atteindre le fond de la vessie; on ne pourrait donc y avoir recours que dans le cas où celui-ci bomberait fortement la région du périnée.

d) **Ponction rectale, d'après** *Fleurant*.

Lorsque la vessie est remplie, sa paroi postérieure vient s'appliquer contre le rectum; il n'est donc pas difficile d'aller, par l'intérieur de ce dernier, enfoncer un trocart dans le centre du trigone vésical de *Sanson*. Ce procédé n'est cependant pas à recommander, d'abord à cause de la possibilité d'établissement d'une fistule recto-vésicale, ensuite à cause de la difficulté qu'on éprouve à obtenir un écoulement permanent de l'urine par le rectum, et enfin parce qu'il expose toujours plus ou moins à la blessure du cul-de-sac péritonéal de *Douglas*.

4. Lithotomie ou opération de la taille, et lithotripsie.

Deux procédés opératoires s'offrent au chirurgien pour pratiquer l'élimination des calculs de la vessie, à savoir : 1° le broyement du calcul à l'intérieur de la vessie suivi de l'extraction des fragments par le canal de l'urèthre (lithotripsie); 2° l'ouverture extrapéritonéale de la vessie suivie de l'extraction du calcul par la plaie (lithotomie). En principe le premier de ces procédés mérite incontestablement la préférence; malheureusement la technique instrumentale de la lithotripsie n'est pas encore assez simplifiée pour permettre au praticien peu exercé de l'employer avec succès dans tous les cas. Par la lithotomie on est en outre bien plus assuré de pouvoir enlever tous les fragments de la pierre, grâce à la possibilité d'explorer avec le doigt l'intérieur de la vessie. Tous les autres reproches que l'on adressait jadis à la lithotripsie n'ont plus aujourd'hui le même fondement, étant donnés les perfectionnements qui ont été apportés dans l'appareil instrumental et dans le manuel opératoire. Même les calculs d'oxalate les plus résistants sont brisés par un bon lithotripteur, l'instrument fût-il très mince, comme par exemple celui que l'on emploie chez les enfants *(Thompson)*. Les grandes dimensions du calcul ne sont pas davantage une contre-indication à la lithotripsie, et depuis que *Bigelow* a introduit dans la pratique sa méthode de lithola-plaxie, permettant d'enlever tous les fragments de la pierre en une seule séance, on ne se laisse même plus arrêter par une cystite intense préexistante, cette complication autrefois si grave pouvant désormais être efficacement combattue après cette opération.

La lithotripsie n'est véritablement impossible à exécuter que dans les cas relativement rares d'hypertrophie considérable de la prostate et de rétrécissement très marqué du canal de l'urèthre.

La lithotomie doit toujours être pratiquée par la voie extrapéritonéale ; on peut dans ce but atteindre la vessie soit immédiatement au-dessus de la symphyse pubienne (cystotomie sus-pubienne ou taille hypogastrique), soit à travers le périnée (cystotomie ou taille périnéale), soit enfin par le rectum au niveau du trigone vésical de *Sanson* (cystotomie ou taille rectale).

La cystotomie rectale de *Sanson* a été à nouveau recommandée en ces derniers temps par *Mühlhauser*. Mais si l'on peut toujours éviter de blesser le péritoine en le refoulant en haut avec les doigts, il n'en est pas moins vrai que cette opération expose au danger de l'infiltration urineuse du tissu conjonctif du bassin, qu'elle rend difficile l'application de la méthode aseptique par suite de la communication existante entre la vessie et le rectum, et qu'enfin elle entraîne parfois à sa suite la formation d'une fistule

vésico-rectale permanente. Pour toutes ces raisons la cystotomie rectale doit donc être absolument délaissée.

La cystotomie sus-pubienne n'était, avec raison, pratiquée autrefois que sur les enfants, la blessure du péritoine n'étant pas à craindre chez eux comme chez l'adulte par suite de l'état d'élévation de la vessie. Depuis que *Petersen* a montré, qu'en remplissant à la fois la vessie et le rectum, on pouvait reporter complètement la vessie en avant et au-dessus de la symphyse, et ainsi faire remonter le cul-de sac péritonéal jusqu'à 8 centim. au-dessus de cette dernière, la taille hypogastrique conquiert tous les jours de nouveaux partisans. Le reproche le plus sérieux qu'on puisse adresser à cette méthode, c'est qu'elle expose à l'infiltration urineuse et par suite à la production d'un phlegmon septique dans le tissu conjonctif prévésical; mais ce reproche tombe de lui-même, et tout danger disparait, du moment que par une suture soignée on parvient à fermer hermétiquement la plaie vésicale. Chez les vieillards, dont la vessie est fortement abaissée et dilatée à sa partie inférieure, l'utilité de ce procédé nous paraît être beaucoup plus problématique. Quoi qu'il en soit, la cystotomie sus-pubienne est une opération facile à exécuter et qui ne donne lieu qu'à une très petite perte de sang; elle procure une très large voie pour l'extraction des calculs volumineux, et elle n'agit pas défavorablement sur les fonctions génitales.

La cystotomie périnéale exclut toute possibilité de blessure du péritoine, elle réduit à son minimum le danger de l'infiltration urineuse, et assure le mieux l'écoulement de l'urine hors de la vessie. Les incisions étendues qu'on pratiquait autrefois à travers la portion prostatique, pouvaient, par la lésion du vérumontanum ou d'au moins un des conduits éjaculateurs, apporter un trouble grave dans les fonctions de la génération; outre cela des calculs volumineux n'auraient pu jadis être extraits par cette voie. Depuis qu'on a appris à ne pratiquer que l'incision médiane de la portion membraneuse combinée avec la simple dilatation de la portion prostatique, depuis qu'on fait en outre précéder l'extraction des plus grosses concrétions de leur broyement à l'aide d'instruments introduits par la plaie, on a réduit presqu'à néant les différents inconvénients précédemment signalés.

Pour le moment la question de la supériorité d'une opération sur l'autre divise donc les chirurgiens en deux camps séparés: les uns considèrent la cystotomie sus-pubienne, les autres la cystotomie périnéale, comme l'opération de l'avenir. Mais ici encore la vérité se trouve entre ces deux opinions; les deux opérations présentent en effet des avantages spéciaux, et ce sont les circonstances de chaque cas particulier qui doivent faire décider si l'on doit donner la préférence à l'un plutôt qu'à l'autre procédé.

Dans ces derniers temps une troisième méthode a pris le jour qui devrait, d'après son auteur, l'emporter sur les deux méthodes précédentes. Il s'agit de la taille sous-pubienne de *Langenbuch*, laquelle a tout au moins trouvé des défenseurs en des anatomistes distingués tels que *Waldeyer*. Elle est l'analogue de la taille vestibulaire qui avait déjà été autrefois pratiquée sur la femme; elle consiste essentiellement dans la désinsertion de la partie antérieure du diaphragme uro-génital qu'on fait précéder du refoulement en arrière du contenu du bassin et des parties génitales externes, de façon à pouvoir aller, par dessus le plexus veineux de Santorini, inciser verticalement la paroi antérieure de la vessie. Les petits calculs sont ensuite extraits immédiatement, les plus gros après avoir été réduits en fragments. Les principaux avantages de cette méthode seraient: l'ouverture de la vessie faite en un point très déclive, voisin du trigone, voisin aussi de l'endroit où siégent fréquemment les néoplasmes de la vessie, ainsi que de la prostate hypertrophiée; la possibilité d'éviter toute lésion de voisinage, la facilité d'établir sans cathétérisme, par un simple drainage convenable, l'écoulement permanent de l'urine; l'inutilité de la suture de la plaie vésicale. L'épreuve de cette opération n'a pas suffisamment été faite sur le vivant pour qu'on puisse porter un jugement à son sujet.

A. Opération de la taille ou lithotomie.

a) Taille hypogastrique ou cystotomie sus-pubienne (sectio alta, épicystotomie).

Cette opération date de la seconde moitié du XVIe siècle, et fut pratiquée pour la première fois par *Pierre Franco*. On l'exécute comme suit:

L'intestin ayant été vidé à temps, à travers un cathéter on injecte dans la vessie une solution faible d'acide salicylique, de façon à faire remonter l'organe aussi haut que possible au-dessus du bord supérieur de la symphyse. Pour exagérer encore cet effet, on remplit le rectum d'après le procédé de *Petersen* (p. 502) au moyen du colpeurynter distendu avec de l'eau. Le sujet est couché horizontalement sur le dos; l'opérateur et son principal aide se tiennent aux deux côtés du bassin de l'opéré. Le cathéter métallique dont on s'est servi pour remplir la vessie, peut être laissé en place pour servir de point de repère; on en doit seulement alors boucher hermétiquement le pavillon et pour empêcher le reflux du liquide le long de la sonde on serre le pénis dans un anneau en caoutchouc.

Trendelenburg et *Gussenbauer* considèrent l'emploi du colpeurynter comme entièrement superflu. Pour éviter sûrement le péritoine, la vessie n'étant même que modérément remplie, il suffirait, d'après eux, de relever fortement le siège de l'opéré, et d'aller avec deux doigts de la main gauche introduits derrière la symphyse, refouler en haut les parties molles et les maintenir dans cette position.

Premier temps: Incision de la paroi abdominale et ouverture de la vessie.

Une incision commençant au bord supérieur de la symphyse, et mesurant seulement quelques centimètres de hauteur, divise sur la ligne médiane la peau et le tissu graisseux sous-cutané de la paroi abdominale, en mettant ainsi la ligne blanche à découvert. Au niveau de cette dernière, c'est-à-dire dans l'interstice des muscles pyramidaux, on approfondit l'incision jusqu'à ce qu'apparaisse le fascia transversalis. On divise ensuite ce fascia tout contre le bord de la symphyse, en évitant avec soin de trop remonter au-dessus de cette dernière. Si l'on a laissé le cathéter dans la vessie, on en fait alors saillir la pointe par dessus le bord de la symphyse, puis avec deux érignes pointues on accroche et on attire en avant la paroi antérieure de la vessie, qui en ce point est dépourvue de péritoine. Après s'être encore une fois assuré que le cul-de-sac de la séreuse n'a pas été

lésé, on ponctionne la vessie entre les deux érignes (en dirigeant éventuellement le tranchant du bistouri sur le bec du cathéter), et un jet de liquide s'échappe aussitôt par l'ouverture. Dans celle-ci on enfonce tout de suite le doigt indicateur gauche pour empêcher que la vessie vidée ne retombe en arrière de la symphyse. Il est de la plus haute importance de n'ouvrir la vessie qu'après s'être bien assuré de l'intégrité du cul-de-sac séreux; une ouverture involontaire de la cavité péritonéale pourra de cette façon, à l'aide de la suture ou de tampons de gaze, être mise encore à temps à l'abri de l'infection par le contenu altéré de la vessie, et dans ces conditions ne présentera plus aucun danger particulier; une lésion du péritoine qui passerait inaperçue exposerait par contre grandement au danger de la péritonite septique.

Chez les sujets à ventre pendant, *Trendelenburg* pratique la taille hypogastrique à l'aide d'une incision courant transversalement au-dessus de la symphyse sur une étendue de 12 à 15 centim. C'est également pour ces cas que *Bardenheuer* préconise son incision extrapéritonéale symphysaire ou pubienne (p. 437) à travers laquelle il peut, suivant les cas, pratiquer soit l'exploration de la vessie, soit l'extraction des calculs ou l'extirpation des néoplasmes de cet organe. L'incision s'étend le plus souvent du point d'union des deux tiers externes de l'arcade crurale d'un côté au point correspondant de l'arcade crurale de l'autre côté. Les muscles pyramidaux et droits de l'abdomen sont coupés en travers, après quoi on va détacher du ligament de *Poupart* les autres muscles de la paroi, en évitant avec soin de blesser le cordon spermatique. Dès qu'on a détruit les adhérences unissant la paroi vésicale antérieure à la face postérieure de la symphyse, il suffit de relever fortement le siége pour faire retomber la vessie en arrière.

Dans le but de se procurer un espace suffisant et pour pouvoir mieux atteindre les limites du mal en cas de néoplasme de la vessie, *König* et *Helferich* ont maintes fois pratiqué la résection partielle de la symphyse pubienne. Après avoir divisé transversalement les parties molles pour mettre à nu la symphyse, *Helferich* abat au ciseau la moitié supérieure de cette dernière par une section transversale réunissant les sommets des trous obturateurs, et par une double section verticale tombant à côté de l'épine du pubis. *Niehaus* découvre la symphyse jusqu'au niveau de la branche ascendante de l'ischion, au moyen d'une incision verticale à travers laquelle il refoule en dehors le testicule et le cordon spermatique. La branche de l'ischion est alors sectionnée en son milieu au moyen du ciseau et du marteau ; puis, à l'aide d'une petite incision verticale tombant en dedans de la veine fémorale, il met à nu la branche horizontale du pubis du même côté, et il la sectionne à son tour. Il divise ensuite la symphyse avec la scie ou le ciseau, dénude sur ses faces, supérieure, interne et postérieure, le fragment d'os ainsi isolé, puis le faisant enfin basculer en dehors, découvre largement la paroi antérieure et la paroi latérale de la vessie. Une fois l'opération terminée, ou seulement quelques jours après, il remet en place le fragment d'os et l'y fixe par la suture osseuse ou un bandage circulaire.

Deuxième temps : Extraction du calcul.

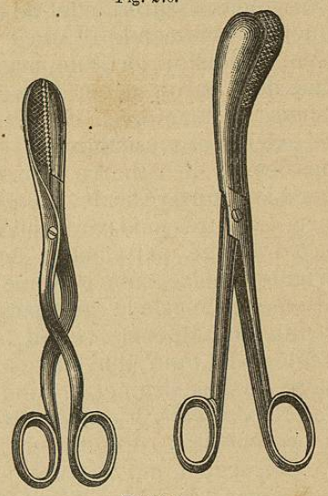
Le doigt indicateur gauche explorant l'intérieur de la vessie reconnaît le siége, le volume, et les autres propriétés de

la concrétion à extraire. Si on le juge nécessaire, avec le bistouri boutonné on élargit ensuite vers le bas la plaie de la paroi vésicale; en cas de besoin, on pourrait même avoir recours à des débridements latéraux, mais quant à prolonger l'incision vers le haut, on n'y serait autorisé que s'il était possible de le faire sans exposer d'aucune sorte le cul-de-sac péritonéal. Dès qu'on croit la voie assez large pour permettre la sortie de la pierre, on introduit le long de l'index gauche qui se trouve toujours dans la vessie, soit une curette à calcul (Fig. 269), soit des tenettes (Fig. 270), et avec le doigt guidant l'instrument, on tâche de saisir le calcul dans le diamètre le plus favorable à son extraction. Le calcul étant bien saisi, on le retire à travers la plaie vésicale en évitant avec soin de meurtrir les bords de cette dernière, et surtout de prolonger cette plaie jusque dans le repli péritonéal. Dans les opérations qu'on pratiquera sur le cadavre, on ne manquera point, sitôt la vessie ouverte, d'introduire dans celle-ci un caillou ordinaire qu'on extraira ensuite de la manière précédemment indiquée.

Fig. 269.

Curette à calcul.

Fig. 270.



Tenettes.

Troisième temps : Lavage antiseptique de la vessie, et traitement de la plaie.

La pierre étant extraite, on procède à une désinfection

énergique de la vessie à l'aide de lavages avec une solution phéniquée à 3 %, et dans les cas ordinaires avec une solution d'acide salicylique ou borique; puis, suivant les circonstances, on referme immédiatement la plaie vésicale par la suture, ou bien on la maintient ouverte et on en fixe les bords à ceux de la plaie tégumentaire. La suture vésicale qui a été préconisée par *v. Bruns*, *Lotzbeck*, etc., ne peut être suivie de la réunion par première intention que pour autant qu'il n'y ait pas d'infection à craindre de la part du contenu de la vessie. Pour s'opposer à cette infection, on doit donc commencer par placer un cathéter à demeure dans cette dernière, après quoi on referme hermétiquement la plaie vésicale à l'aide d'un certain nombre de points de suture de *Lembert*, qui embrassent les différentes couches de la paroi de la vessie à l'exception de la couche muqueuse (*Maximow*). Comme pansement on tamponnera mollement la plaie avec de la gaze antiseptique.

Pour mieux assurer l'effet de la suture vésicale, *v. Antal* a récemment recommandé d'ouvrir la vessie, non pas à l'aide d'une simple incision verticale, mais par l'excision d'un segment fusiforme de la paroi, qu'on taille en coin, de la surface vers la profondeur, de manière à élargir les surfaces de section des couches externe et musculaire.

Dans les cas de catharre intense de la vessie, il vaut mieux renoncer à la suture vésicale. *Langenbuch* place encore alors un cathéter à demeure, puis par la plaie il introduit dans la vessie un tube à drainage qu'il met en communication avec le tuyau d'un irrigateur placé à une certaine hauteur, de façon à obtenir l'irrigation continue de la cavité vésicale. Un autre tuyau adapté à l'extrémité du cathéter conduit le liquide dans un récipient placé à côté du lit. Pour pouvoir se passer du cathéter à demeure, on préfère parfois drainer le fond de la vessie à travers une boutonnière périnéale pratiquée sur le côté du raphé.

Un procédé très recommandable est celui de *Trendelenburg*. Ce chirurgien, qui ne pratique jamais la suture vésicale, opère le drainage du réservoir urinaire à l'aide d'un gros tube en caoutchouc ressortant par la plaie, et fait reposer quelque temps son malade sur un coussin à eau, dans le décubitus latéral.

b) **Cystotomie périnéale médiane, d'après** *Mariani*, *Allarton*, *v. Volkmann*, **etc.**

Le sujet se trouve placé dans la position usitée pour la taille, c'est-à-dire avec le bassin un peu relevé, les cuisses fortement fléchies et en abduction, les jambes fortement fléchies sur les cuisses. Les conditions de l'opération sur le vivant peuvent être parfaitement imitées sur le cadavre en introduisant à

l'avance un caillou dans la vessie à travers une ouverture d'épicystotomie. Dans le canal de l'urèthre on place un gros cathéter métallique, à forte courbure et cannelé sur son bord convexe, qui est maintenu de façon à faire saillir fortement la paroi inférieure du canal vers le périnée. Cela étant, on met à nu la portion membraneuse et le bulbe de l'urèthre par l'incision déjà décrite antérieurement pour l'uréthrotomie externe, et sur la ligne médiane, on fend d'avant en arrière la portion membraneuse sur une étendue de 1 1/2 à 2 1/2 centim., en entamant déjà du même coup le diaphragme uro-génital. Si la pierre à extraire est assez volumineuse, on divise plus profondément sur la ligne médiane le bord fortement tendu de ce même diaphragme qu'on relâche ainsi complètement. La narcose étant alors poussée plus loin, on réussit presque toujours, avec l'index gauche introduit dans la plaie, à aller dilater suffisamment la portion prostatique du canal et le col vésical, pour pouvoir introduire, le long du doigt, une curette ou des tenettes jusque dans l'intérieur de la vessie. Rarement il est nécessaire de pratiquer la distension du conduit à l'aide d'instruments spéciaux tels que les dilatateurs de *Pajola* et de *v. Volkmann*, qui sont construits sur le modèle du dilatateur employé par les gantiers. L'extraction du calcul s'opère de la même façon que dans la taille hypogastrique; les gros calculs sont au préalable réduits en fragments par l'écrasement entre les mors des tenettes, ou à l'aide du lithoklaste de *Lüer*. Ce dernier instrument est constitué par une pince semblable aux tenettes, dont les branches peuvent être rapprochées par une vis à la façon des branches du céphalotribe employé par les accoucheurs.

La pierre étant extraite, on pratique encore le lavage antiseptique de la vessie, et l'on établit l'écoulement permanent de l'urine à l'aide d'un cathéter à demeure ou au moyen d'un tube à drainage qu'on introduit par la plaie jusque dans la vessie. La plaie elle-même est bouchée avec de la gaze iodoformée.

c) **Cystotomie périnéale latérale, taille latérale, d'après** *Franco*, *Jacques Beaulieu (Frère Jacques)*, **etc.**

Le malade se trouve encore placé dans la position de la taille; à travers l'urèthre on conduit jusque dans la vessie un cathéter métallique qui présente sur son bord gauche une cannelure remontant obliquement vers l'extrémité de l'instrument; le rectum doit avoir été préalablement vidé, la lésion de cet organe n'étant pas impossible lorsqu'il est distendu par des matières fécales. L'opérateur se tient assis en faisant face au périnée. Pour les exercices d'amphithéâtre on a eu soin d'introduire à l'avance, par une incision d'épicystotomie, un caillou dans l'intérieur de la vessie.