

2^e ANOMALIES D'ABOUCHEMENT

Les anomalies d'abouchement de l'uretère, plus intéressantes pour le chirurgien que les précédentes, en ce sens qu'elles attirent son attention et appellent par là même plus fréquemment l'intervention, peuvent exister sans autre complication du côté des reins et des uretères; d'autre part elles peuvent coïncider, comme nous l'avons vu plus haut, avec une duplicité complète uni- ou bilatérale de ces conduits. Nous les avons énumérées assez longuement au chapitre de l'*Hydronephrose* (voy. *Hydronephroses congénitales*, p. 515) pour que nous croyions inutile d'y revenir ici.

IX

OPÉRATIONS QUI SE PRATIQUENT SUR L'URETÈRE

Nous ne pouvons ici les décrire longuement et nous n'indiquerons que les principales. Quel que soit le but ou la nature de ces opérations, elles comprennent deux temps : la découverte de l'uretère et l'opération principale, *incision, résection, extirpation*, ou *anastomose* avec un organe voisin.

I. 1^o *Découverte de l'uretère*. — Elle peut avoir lieu dans trois régions : *abdominale, iliaque et pelvienne*.

A. RÉGION ABDOMINALE. — Cette voie est choisie lorsqu'on veut atteindre l'uretère dans la partie qui va du bassin jusqu'au voisinage de la symphyse sacro-iliaque. Le sujet est placé dans le décubitus latéral. Sous le flanc, un coussin arrondi et résistant tend la région malade. Vous reconnaissez la 12^e côte, le bord externe de la masse sacro-lombaire, l'épine iliaque antérieure et supérieure. Incisez de l'angle lombo-costal, obliquement, jusque vers le milieu de l'arcade crurale dans l'étendue de 15 centimètres. Cherchez l'extrémité inférieure du rein; immédiatement en dedans, dans la graisse extra-rénale, vous trouverez un conduit blanc, du volume d'une grosse plume d'oie, qui ne peut être que l'uretère; ou mieux, remontez jusqu'au hile du rein, sentez son pédicule, cherchez la face postérieure, vous trouverez toujours un cordon descendant : c'est l'uretère.

B. RÉGION ILIAQUE. — Le malade est dans le décubitus dorsal, le bassin légèrement relevé. Faites une incision à trois travers de doigt au-dessus de l'arcade crurale, en face du milieu de cette arcade et remontant vers l'échancrure iléo-costale dans l'étendue de 10 centimètres. C'est presque l'incision de la ligature de l'iliaque primitive. Sectionnez tous les muscles en travers, redoublez d'attention au niveau du péritoine que vous décollez, recherchez l'iliaque primitive et sa bifurcation au niveau de la naissance de l'iliaque externe. C'est là, dans l'étendue de 1 centimètre de largeur, que vous trouverez l'uretère. Si les vaisseaux sont dénudés et que vous ne le voyez point, il est dans la lèvres supérieure de l'incision, collé au péritoine. Avec une sonde cannelée, cherchez dans cette graisse; si elle saigne, rappelez-vous que vous êtes sur les vaisseaux génitaux (spermatiques, utéro-ovariens) et que l'uretère leur est adjacent. Sur le cadavre

cette recherche peut être minutieuse; sur le vivant l'uretère est volumineux, induré ou même il contient un calcul qui facilite sa découverte.

C. RÉGION PELVIENNE. — L'uretère est abordable par la *voie abdominale, hypogastrique, transpéritonéale* ou *sous-péritonéale*, par la *voie iliaque*, par la *voie périnéale* ou *sacrée*, enfin, par la *voie vaginale* ou même *rectale*. Toutes ces voies ont été suivies.

α. La *voie hypogastrique* consiste en une incision médiane de 8 à 10 centimètres tombant sur le milieu de la symphyse pubienne. Trois chemins peuvent alors être suivies : ou bien on incise le péritoine et on va chercher l'uretère au voisinage de son embouchure vésicale (*voie transpéritonéale*); en tirant la vessie en avant, on fait saillir le cordon urétéral; — ou bien on décolle le péritoine de la face latérale de la vessie jusqu'à ce qu'on sente un cordon transversalement dirigé qui est l'uretère (*voie sous-péritonéale*); — ou enfin, pratiquant la taille vésicale, on va chercher l'embouchure de l'uretère (*voie transvésicale*).

β. La *voie iliaque*, que je conseille (1), permet d'aborder l'uretère pelvien à son origine, c'est-à-dire au moment où il croise les vaisseaux iliaques. Pour ce faire, deux sortes d'incisions ont été préconisées : les unes *inguinales*, orientées à peu près comme l'incision de la ligature de l'iliaque primitive, les autres *iliaques*, commençant au-dessus de l'épine iliaque antérieure et supérieure, laissant cette épine à un doigt en dehors d'elle et se dirigeant vers le milieu de l'arcade crurale d'où on peut la recourber perpendiculairement vers le muscle grand droit, si le jour obtenu paraît insuffisant. Cette dernière incision donne un champ opératoire beaucoup plus étendu et permet d'atteindre l'uretère bien plus facilement que l'incision inguinale qui creuse un puits profond, étroit, au fond duquel l'uretère est moins facilement perceptible.

γ. La *voie périnéale* (Morris) (2) consiste à faire une large incision prérectale, allant d'un ischion à l'autre, et à décoller le rectum jusqu'à la base de la prostate. Cette voie n'est réellement praticable qu'autant que l'uretère présente là des lésions appréciables, en général des calculs que le toucher rectal a permis de reconnaître et d'amener, pendant l'opération, au-devant de l'incision périnéale.

δ. La *voie vaginale* (Cabot) (3) permet facilement l'accès de l'uretère et me paraît un excellent moyen d'attaquer son extrémité inférieure.

ε. La *voie rectale* (Ceci) (4) au contraire, septique, étroite et ne permettant que difficilement la réunion *per primam* de la plaie, semble peu recommandable.

ζ. La *voie sacrée* (Delbet, Cabot, Reynier) (5). Pour aborder l'uretère par cette voie on peut soit employer l'incision prérectale préconisée par Delbet, soit réséquer le sacrum d'après la méthode de Kraske (Cabot, Fenger). Reynier, qui a suivi le premier procédé, en a bien montré toutes les difficultés : en dépit des recherches les plus attentives, il lui fut impossible de découvrir l'uretère au milieu du tissu adipeux dans lequel plongeaient les organes du petit bassin; et cependant il s'agissait d'un uretère augmenté de volume, à parois épaisses, ainsi que l'a montré l'examen de ce conduit après extirpation par une autre voie. La

(1) Voy. TWYNAM, *Trans. of Clin. Soc. of London*, 1890, t. XXIII. — REYNIER, in ROUSSEAU, Thèse de Paris, 1895. — PONCET in LIAUDET, Thèse de Lyon, 1894.

(2) MORRIS, *Amer. Journal of the med. sciences*, 1884.

(3) CABOT, *Boston med. and. surg. Journal*, 1890.

(4) CECI, *La Riforma med.*, 1887.

(5) DELBET, *Soc. anat.*, 1892. — CABOT, *Boston med. and. surg. Journal*, 1890. — REYNIER in ROUSSEAU, Thèse de Paris, 1895.

méthode de Kraske donne plus de jour, mais au prix de délabrements considérables qui, dans une région où la cicatrisation est difficile par suite de la mobilité de l'intestin et où l'asepsie reste toujours douteuse, n'encouragent vraiment pas à employer cette méthode. Cependant, s'il est prouvé que la partie terminale de l'uretère ne peut être abordée autrement, la voie sacrée devra s'imposer comme une nécessité.

II. L'uretère abordé, l'opération principale consiste dans son *incision* (urétérotomie), sa *résection*, son *ablation* (urétérectomie) ou son *abouchement* dans un organe voisin.

Urétérotomie. — Cette opération consiste à inciser le canal urétéral. J'ai montré que cette incision devait être parallèle à son grand axe. Elle trouve surtout son indication dans les calculs de l'uretère.

L'urétérotomie pour ablation de calculs a été pratiquée par différentes voies :

1° *Par la voie vésicale*, après une simple dilatation de l'urèthre chez la femme. (Emmet ⁽¹⁾, Berg ⁽²⁾, Richmond ⁽³⁾, Czerny ⁽⁴⁾ et Sânger) ⁽⁵⁾;

2° *Par la voie transvésicale* (cystotomie sus-pubienne) (Tuffier) ⁽⁶⁾ : 2 cas, 1 guérison, 1 mort;

3° *Par la voie rectale* (Ceci) ⁽⁷⁾, avec succès;

4° *Par la voie vaginale* (Emmet ⁽⁸⁾, Cabot) ⁽⁹⁾ : guérison dans les deux cas; le dernier se compliquait cependant d'une distension du rein.

5° *Par la voie extra-péritonéale* (Twynam ⁽¹⁰⁾, Cabot ⁽¹¹⁾, Ralfe et Godlee ⁽¹²⁾, Kirkham ⁽¹³⁾, Fenger) ⁽¹⁴⁾, avec succès.

6° *Par la voie intra-péritonéale* (Cullingworth ⁽¹⁵⁾, Arbuthnot Lane) ⁽¹⁶⁾, avec 1 cas de mort et 1 cas de guérison.

Dans tous ces cas l'urétérotomie fut faite, comme je le conseille, parallèlement au grand axe du conduit. Les opérations par voie intra-péritonéale furent suivies de suture complète de l'uretère. Dans la voie extra-péritonéale on a drainé dans tous les cas où l'uretère était infecté; pas de sutures.

L'ablation du calcul étant faite, on introduit dans le canal une sonde à demeure dont l'extrémité inférieure débouche dans la vessie et dont l'extrémité supérieure remonte au-dessus de l'incision. On suture la plaie par des points de Lembert. Le quatrième jour, on enlève la sonde par la vessie. Je conseille de choisir une sonde de calibre inférieure à celui de l'uretère pour éviter toute distension des sutures.

L'urétérotomie pour *rétrécissement* de l'uretère a été pratiquée pour la pre-

⁽¹⁾ EMMET, *Princ. and Pract. of Gynec.*, 1884.

⁽²⁾ BERG, *Hygiea*, 1889, n° 7, p. 144.

⁽³⁾ RICHMOND, cité par Fenger. *Trans. of the Amer. surg. Assoc.*, 1894.

⁽⁴⁾ CZERNY, cité par Fenger. *Ibid.*

⁽⁵⁾ SÂNGER, cité par Fenger. *Ibid.*

⁽⁶⁾ TUFFIER, Congrès de Moscou, 1897.

⁽⁷⁾ CECI, *La Riforma med.*, sept. 1887.

⁽⁸⁾ EMMET, *loc. cit.*

⁽⁹⁾ CABOT, *Boston med. and surg. Journal*, déc. 1890, et *Amer. Journal of the med. sciences*, 1892.

⁽¹⁰⁾ TWYNAM, *Trans. Clin. Soc. of London*, 1890, vol. XXIII.

⁽¹¹⁾ CABOT, *loc. cit.*

⁽¹²⁾ RALF and GODLEE, *Clin. Soc. of London*, 1889, cité par Cabot.

⁽¹³⁾ KIRKHAM, *Lancet*, 1889, p. 525.

⁽¹⁴⁾ FENGER, *loc. cit.*

⁽¹⁵⁾ CULLINGWORTH, *Trans. Lond. pathol. Soc.*, 1885, p. 278.

⁽¹⁶⁾ ARBUTHNOT LANE, *Lancet*, nov. 1890.

mière fois avec succès par Christian Fenger ⁽¹⁾, de Chicago. Dans l'un des deux cas opérés, l'incision longitudinale, de 1 centimètre de long, pratiquée sur toute la hauteur de la cicatrice urétérale, fut réunie par une suture transversale suivant le procédé de Heinecke-Mikulicz pour le traitement des sténoses pyloriques. Je ne crois pas que les sténoses urétérales soient une indication fréquente à l'urétérotomie. Ces sténoses, le plus souvent échelonnées sur une certaine hauteur du canal, sont plutôt justiciables de l'urétérectomie.

III. *Résection de l'uretère et urétérectomie.* — Avec Glantenay ⁽²⁾, je crois qu'il est bon d'établir une distinction entre l'urétérectomie partielle ou totale et la *résection de l'uretère*. La première a pour but la suppression d'un organe nuisible et devenu inutile, puisque le rein a été enlevé au préalable, tandis que la seconde, au contraire, a pour objet de rendre à l'organe l'intégrité de sa fonction.

A. Dans la *RÉSECTION* les deux bouts sectionnés ont une tendance à se rétracter et l'affrontement des deux surfaces est toujours difficile (Tuffier, 1889). Leur réunion peut se faire par anastomose *termino-terminale*, par anastomose *termino-latérale* ou par anastomose *latérale*. Chacun de ces procédés a ses indications. Les deux grandes difficultés sont d'obtenir l'affrontement des deux surfaces et d'éviter tout rétrécissement à leur niveau.

Quel que soit le mode d'anastomose, j'introduis toujours une sonde que je laisse à demeure dans les deux extrémités sectionnées. Je fais déborder cette sonde en bas dans la vessie et à travers l'urèthre chez la femme.

a. L'anastomose *termino-terminale* tentée pour la première fois avec succès par Poggi, sur les chiens (1887), ne m'a donné que des résultats décourageants. Voici le manuel opératoire que j'ai suivi et tel que je l'ai décrit jadis (1889). — Après section ou résection de l'uretère je dilate, à l'aide d'une sonde, le bout inférieur destiné à recevoir le bout supérieur. Puis « je libère dans l'étendue de 1 centimètre, chaque conduit; je le sépare du méso graisseux et vasculaire dans lequel il est compris et auquel il adhère par ses vaisseaux, de façon à permettre le glissement du segment supérieur dans le bout inférieur.

Je pratique la suture; elle comprend, en somme, deux plans : une suture de Jobert et une suture de Lembert superposées. Pour faire ce point de Jobert, je pique, dans le bout vésical, à 6 ou 8 millimètres de ma section, une aiguille qui pénètre dans la lumière du canal, ressort par la section, puis rentre dans l'épaisseur de la paroi du bout supérieur, chemine dans cette épaisseur et ressort à 6 ou 8 millimètres au-dessous.

L'aiguille, ainsi ressortie, rentre de nouveau dans la lumière du bout inférieur et ressort transversalement à 2 millimètres de son point d'entrée. Je fais ainsi deux ou trois points de suture, suivant le calibre du canal. Lorsque les fils sont serrés, le bout supérieur est invaginé dans le bout inférieur, mais il reste entre les points de suture des parties non affrontées, par lesquelles le liquide reflue dans une première opération. Ce défaut d'adaptation est dû à la rétraction

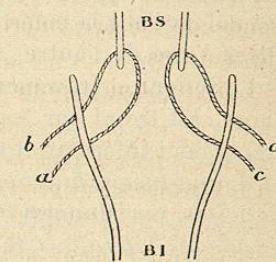


FIG. 156. — Procédé de Poggi. BS, bout supérieur. — BI, bout inférieur. — ab, cd, fils.

⁽¹⁾ FENGER, *Chicago med. Rec.*, mars 1895.

⁽²⁾ GLANTENAY, Thèse de Paris, 1895, p. 207.

incessante du bout supérieur. C'est pourquoi je surajoute à cette première suture une suture de Lembert dont les points sont intermédiaires aux précédents. Il suffit pour cela de passer le fil dans la cellule des deux bouts rapprochés. Enfin, je réunis, par quelques catguts perdus, la graisse périphérique qui forme manchon protecteur à ma suture. J'enlève les fils d'attente et je suture l'abdomen comme dans les expériences antérieures. Les résultats sont déplorables, il reste une fistule ou bien il se fait une oblitération du canal. Nos six expériences nous ont donné quatre fistules consécutives à des oblitérations de l'uretère par la suture et deux rétrécissements tels que les parties sus-jacentes étaient fortement dilatées. »

Reynier et Paulesco⁽¹⁾ nous ont donné récemment un procédé qui consiste à adosser circulairement la muqueuse des deux bouts sectionnés par une suture continue pratiquée d'une façon spéciale pour laquelle nous croyons utile de renvoyer au mémoire des auteurs.

Cette suture, enserrant toute la paroi des deux bouts, par constriction sectionne cette paroi. Mais cette section se faisant lentement, au fur et à mesure qu'elle se produit, la cicatrisation des deux bouts s'effectue par-dessus le fil, qui finit par tomber dans la lumière du vaisseau, si c'est un fil de soie, ou qui se résorbe, si c'est un catgut.

b. De tous les procédés d'anastomose *termino-latérale*, le meilleur semble être celui de Van Hook⁽²⁾. Cet auteur passe une ligature à la soie sur l'extrémité du bout inférieur, puis à un demi-centimètre de la ligature, il fait, avec des ciseaux, sur la paroi antérieure du bout inférieur, une boutonnière d'une longueur double du diamètre du bout supérieur. Sur la paroi antérieure du bout supérieur, il fait une incision de 6 millimètres destinée à assurer la béance du conduit. A travers la paroi du bout supérieur, il passe de dedans en dehors, à 5 millimètres de l'extrémité libre, deux petites aiguilles à baptiste portant un fil de catgut; les aiguilles sont enfoncées à la même hauteur au-dessus de l'extrémité du conduit, à 5 millimètres l'une de l'autre. Elle sont ensuite passées à travers la boutonnière du bout inférieur et traversent la paroi postérieure au même niveau, de dedans en dehors. En tirant sur les fils, on invagine par la boutonnière le bout supérieur dans le bout inférieur et en les nouant on l'y fixe.

FIG. 157. — Procédé de van Hook.
BS, bout supérieur. — BI, bout inférieur. — AB, fil de droite. — CD, fil de gauche. — La flèche indique le trajet du fil.

c. L'anastomose latérale a été pratiquée et décrite, me semble-t-il, pour la première fois, par Monnari⁽³⁾. Cette opération est absolument identique à l'*entéro-anastomose latérale et reconnaît les mêmes règles* qu'elle. Après avoir sectionné ou réséqué l'uretère, on ferme chaque bout à son extrémité avec un fil de soie. Près de chaque ligature, on fait, sur chaque bout, une incision longitudinale de 1 centimètre environ; puis les deux plaies sont amenées en regard l'une de l'autre à l'aide d'une traction en sens opposé exercée sur les chefs de la ligature. On suture d'abord les deux lèvres postérieures au catgut 00 et en se servant

⁽¹⁾ REYNIER ET PAULESCO, *Bull. et Mém. de la Soc. de chir. de Paris*, 9 février 1898.

⁽²⁾ VAN HOOK, *Journ. of Amer. med. Ass.*, 1895.

⁽³⁾ MONNARI, *Beiträge zur klin. Chir.*, 1895, t. XV, p. 750.

d'aiguilles fines arrondies; puis on passe aux deux lèvres antérieures. Ces sutures comprennent toute l'épaisseur de la paroi urétérale. Vient ensuite un deuxième plan de suture ne comprenant cette fois que le tissu conjonctif péri-urétéral; enfin, on termine l'opération en fixant autour de la ligne des sutures urétérales un lambeau de la bande péritonéale qu'on a ménagée le long de l'uretère au moment de la découverte de ce canal. Le tout est ensuite réappliqué contre la paroi lombaire, derrière le péritoine pariétal, qui est refermé pour éviter, en cas d'échec, l'épanchement d'urine dans le péritoine. Résultats d'ailleurs excellents; jamais il ne se serait produit de rétrécissement de la bouche.

B. L'URÉTÉRECTOMIE *proprement dite* est une opération qui consiste à extirper tout ou partie de l'uretère. D'où sa distinction en *urétérectomie partielle* et *urétérectomie totale*.

1° « Dans le premier cas, l'ablation du conduit n'est qu'un complément opératoire surajouté à l'enlèvement d'un rein ou à une résection vésicale. On extirpera donc le segment voulu d'uretère par l'incision qui a servi à l'enlèvement de l'organe principal, rein ou vessie. S'il s'agit du segment vésical, c'est par la voie hypogastrique que le chirurgien l'atteindra; s'il s'agit du bout vésical, c'est en passant à travers le péritoine ou en dehors de lui qu'aura lieu l'urétérectomie, suivant qu'elle viendra après une néphrectomie transpéritonéale ou lombaire⁽¹⁾. » Je rappellerai que j'ai pratiqué cette opération en 1892⁽²⁾.

2° L'*urétérectomie totale* a été pratiquée sans succès en 1892 par Reynier chez l'homme (Rousseau)⁽³⁾. L'année suivante, Poncet (de Lyon)⁽⁴⁾ l'exécutait chez la femme. Depuis plusieurs opérations de ce genre ont été pratiquées tant en France qu'à l'étranger. Deux voies se présentent au chirurgien pour aborder l'uretère dans toute son étendue: la *voie transpéritonéale* et la *voie extra-péritonéale*. La première est à éliminer à cause de l'énorme brèche qu'il serait nécessaire de pratiquer dans la séreuse et partant des risques d'infection que courrait la grande cavité péritonéale, à moins qu'il ne s'agisse de lésion aseptique. D'ailleurs, la *voie extra-péritonéale* nous offre un moyen très sûr d'arriver, dans la plupart des cas, chez l'homme comme chez la femme, à l'extirpation totale de l'uretère. Pour cela, il suffit de pratiquer l'incision que j'ai indiquée plus haut (voy. *Découverte de l'uretère dans sa portion abdominale*, p. 456), c'est-à-dire une incision partant de l'angle fourni par la 12^e côte avec le bord externe de la masse sacro-lombaire et se dirigeant obliquement en bas et en dedans vers le milieu de l'arcade crurale; arrivée à ce point, l'incision se recourbe en dedans jusqu'au contact du bord externe du muscle grand droit de l'abdomen (Israël)⁽⁵⁾. Cette incision permet aisément l'ablation de l'uretère dans sa *totalité*, au moins chez l'homme. Elle est bien préférable à la voie sacrée employée par Reynier dans l'opération indiquée plus haut et qui lui a d'ailleurs valu un échec. Chez la femme, par suite des rapports de l'uretère à sa terminaison avec le ligament large, l'ovaire et les vaisseaux utérins, l'extirpation de son dernier fragment est entourée de difficultés. Cependant M. Poncet put, sans accident, enlever le bout vaginal de l'uretère par la voie extra-péritonéale supérieure en même temps que le reste du conduit. Ce succès suffit à démontrer la possibilité de l'urétérectomie

⁽¹⁾ GLANTENAY, *loc. cit.*

⁽²⁾ TUFFIER, *Congrès de Chir.*, 1895.

⁽³⁾ ROUSSEAU, *Thèse de Paris*, 1895.

⁽⁴⁾ LIAUDET, *Thèse de Lyon*, 1894.

⁽⁵⁾ ISRAËL, *Berl. klin. Woch.*, 1895, n° 27.