

CHAPITRE II

DES AFFÉCTIONS CHIRURGICALES DE L'URETÈRE

I

TRAUMATISMES DE L'URETÈRE

Comme pour le rein, il est deux catégories à établir dans les traumatismes de l'uretère : les ruptures sous-cutanées, et les plaies.

Ruptures de l'uretère. — Elles sont très rares, et succèdent à des contusions analogues à celles qui amènent la contusion ou la déchirure du rein. Qu'elle siège sur l'uretère lui-même ou sur le bassinet, la déchirure se caractérise principalement par l'apparition dans le flanc quelques jours après l'accident d'une tumeur indolente, sourde, qui croît peu à peu, sans réaction évidente. Nous avons vu, à propos des hydronéphroses traumatiques, comment ces collections de liquide « urineux »

développées en forme de kyste au-dessous du péritoine n'avaient aucun rapport avec la dilatation du bassinet et du rein, et que ces prétendues hydronéphroses traumatiques n'étaient que des ruptures du bassinet ou de l'uretère. Les observations de Poland¹, de Stanley², de Hilton³, où l'on fit l'examen nécroscopique, celles de Haviland⁴ et Soller⁵, où l'on constata, plusieurs années après l'accident, une oblitération ou une cicatrice de l'uretère, ont donné la démonstration anatomique qu'on attendait. En présence d'un de ces accidents, quelle est la conduite à suivre?

La ponction, tentée le plus souvent dans un but de diagnostic, a amené souvent en une ou plusieurs fois la disparition de la tumeur et la guérison du malade. Après une ou plusieurs ponctions, les opérés de Stanley, de Hick, de Croft, de Monod, ont guéri complètement, et ce ne sont point des guérisons temporaires; plusieurs malades revus après un certain nombre d'années étaient restés indemnes de tout accident. Quelle que soit de ces guérisons l'interprétation et le mécanisme, que l'uretère se cicatrise, ou que le rein s'atrophie, peu importe; il est certain que la ponction est chez

1. POLAND, *Guy's Hosp. Rep.*, 1868, p. 36.
2. STANLEY, *Med. chir. transact.*, 1843, p. 1.
3. HILTON, *Guy's Hosp. Rep.*, 1868, p. 95.
4. HAVILAND, *Patholog. soc. of London*, 1859, p. 207.
5. SOLLER, *Lyon méd.*, 1880, t. XXXV, p. 353.

ces malades un excellent moyen de traitement, et c'est au trocart qu'on aura toujours recours, au moins pour commencer.

Dans d'autres circonstances l'*incision* et le drainage s'imposent : en cas d'échec de plusieurs ponctions, l'incision de la poche permettrait de rechercher peut-être la fistule urétérale, de l'oblitérer après suture. De même, quand il existe une infiltration d'urine ou quand les urines préalablement septiques provoquent par leur issue au dehors de l'uretère un phlegmon uro-purulent, l'indication s'impose d'ouvrir la poche, et de la drainer. Même dans ces conditions la guérison a été obtenue.

Mais, le plus souvent, après l'incision une fistule persiste, et la *néphrectomie* devient nécessaire. Godlee¹ sur une petite fille de 4 ans, qui avait été renversée par une voiture, retirait par la ponction le 25^e jour après l'accident un demi-litre d'urine de la tumeur développée dans le flanc : 8 jours après, l'incision était devenue nécessaire, à cause de la rapide reproduction du liquide. Malgré cela la poche se vidait mal, la fièvre survint et Godlee se décida à enlever le rein deux mois plus tard. Barker², dans des conditions identiques, craignant de voir l'ouverture rester fistuleuse, se décida aussi

1. GODLEE, *Transact. of the clinic. Soc. of London*, 1887, t. XX, p. 219.

2. BARKER, *The Lancet*, 1885, t. I, p. 95.

à faire la *néphrectomie*. Une observation de Chaput¹ est encore plus intéressante : il y avait en même temps que rupture de l'uretère une déchirure du côlon. Après incision de la poche, il persista à la fois une fistule urinaire et une fistule stercorale : celle-ci s'oblitéra d'elle-même au bout de quelque temps. Pour guérir la première, Chaput tenta avec succès la *néphrectomie*.

Plaies de l'uretère. — Si on laisse de côté les plaies chirurgicales de l'uretère, on ne trouve dans la science qu'un bien petit nombre de faits ; il n'est pas possible de baser sur eux l'attitude à prendre et la thérapeutique rationnelle à instituer. L'ouverture du foyer d'infiltration, la recherche des deux bouts de l'uretère sectionné et la suture de ces bouts, tel est cependant le plan qui semble le plus simple à proposer, sinon à suivre. Si la suture est impossible, ou si elle ne réussit pas, il restera une fistule, qui nécessitera plus tard une nouvelle intervention.

Plaies chirurgicales. — De celles-ci j'excepte les plaies faites dans un but intéressé, la fistulisation établie par Agnew par exemple pour connaître l'état du rein opposé, ou par Le Dentu pour créer une

1. CHAPUT, *Bull. de la Soc. de clin. de Paris*, 3^e s., t. XV, p. 202.

voie de dérivation; et je m'occupe seulement des plaies produites au cours des opérations gynécologiques par les manœuvres du chirurgien.

Pozzi¹, dans un travail où il étudie cette complication de l'extirpation des tumeurs rétropéritonéales, réduit aux trois cas suivants les conditions dans lesquelles la conduite à tenir présente des difficultés.

1° *Déchirure latérale de l'uretère sans solution de continuité.* — Le mieux est de faire une suture très exacte de la plaie avec de la soie fine en suivant les règles de la suture intestinale; on s'efforcera ensuite d'introduire une petite sonde en gomme à demeure, par la vessie, dans l'uretère correspondant jusqu'au delà de la suture; elle sera laissée à demeure pendant 8 jours (Pawlich). Mais ce cathétérisme est bien hasardeux en ces circonstances: le mieux serait donc, après avoir fait la suture avec le plus grand soin, de ramener autant que possible vers l'ouverture abdominale les bords de la cavité résultant de l'énucléation de la tumeur, de manière à la *marsupialiser* et à l'isoler de la grande cavité péritonéale (Pozzi). Un tamponnement lâche assurera vers l'extérieur l'écoulement de l'urine, dans le cas où les sutures viendraient à céder.

1. Pozzi, *Congrès franç. de chirurgie*, 1891; voy. *Sem. méd.*, 1891, p. 154.

2° *Déchirure complète de l'uretère sans que ses connexions voisines soient détruites.* — La même conduite est à suivre, suture des deux bouts à la soie: Schopf¹ dans un cas d'ovariotomie pour kyste intra-ligamentaire réunit l'uretère sectionné par 8 points de suture ne comprenant pas la muqueuse: il obtint une guérison temporaire de 4 semaines.

3° *Rupture complète avec arrachement d'un des bouts.* qui se trouve disséqué dans une plus ou moins grande étendue. — Il est difficile d'obtenir ici, par la réparation, l'intégrité de l'appareil urinaire: le bout de l'uretère qui est séparé de ses connexions est voué à la mortification. Dans ces conditions, ce qu'il faut éviter avant tout, c'est l'effusion de l'urine dans le péritoine; on y arrive en créant une fistule urétérale ou en faisant la néphrectomie.

La néphrectomie est grave en ces circonstances, surtout parce qu'elle s'adresse à un malade déjà traumatisé et depuis quelque temps sous l'influence du chloroforme. « C'est pourquoi il sera préférable de différer la néphrectomie jusqu'après la guérison du premier acte opératoire, et pour permettre cette attente on pratiquera d'abord une fistule urétérale. » (Pozzi.) C'est dans ces conditions que Pozzi pratiqua sur une de ses malades une fistule urétérale: la néphrectomie tentée quelques mois plus tard guérit

1. SCHOPF, *Allg. Wiener med. Zeit.*, n° 31, 1886.

radicalement la patiente; Tauffer¹, au contraire, ayant voulu enlever le rein séance tenante, perdit sa malade.

II

FISTULES DE L'URETÈRE*

Les fistules urinaires, qui ont l'uretère pour point de départ, sont spontanées, chirurgicales ou traumatiques.

Spontanées, elles succèdent à l'uretérite, à la tuberculose de l'uretère, à l'arrêt d'un calcul : elles sont dans tous les cas fort rares, et pour les traiter, il y a d'abord à s'adresser à la lésion causale, à l'affection primitive de l'uretère.

*Chirurgicales*², les fistules de l'uretère sont créées par le chirurgien dans le but de dériver momenta-

1. TAUFFER, *Société des médecins de Budapest*, séance du 29 avril 1895, et *Mercure médical*, 1895, p. 520.

2. Il existe un certain nombre d'exemples de fistules congénitales : ce sont plutôt des abouchements anormaux de l'uretère. Ces faits rentrent mieux dans le domaine de la tératologie que de la chirurgie pratique : la coexistence d'autres anomalies complexes rend l'existence impossible aux sujets qui en sont porteurs. Quant aux fistules qui par leur simplicité sont justiciables d'une intervention, il n'y aura pour les traiter qu'à se guider sur les principes énoncés dans ce chapitre.

3. TREKAKI. *Du méat uretéral artificiel*. Th. Paris, 7 avril 1892.

nément ou définitivement le cours des urines. M. Le Dentu, au cours d'une récidive de cancer utérin, se décida en pleine crise d'anurie à aboucher à la peau l'uretère sectionné. On n'aura que rarement l'occasion de recourir à cette opération : tout au plus dans les cancers et les fibromes inopérables y aura-t-il lieu pour dériver le cours des urines de créer un méat uretéral artificiel, dont le bénéfice se fera sentir pendant les quelques semaines qu'il reste aux malades à vivre. C'est une opération purement palliative et dont le besoin ne se fait que rarement sentir.

Enfin dans les plaies de l'uretère, nous avons vu que la création du méat était préférable pour le moment plutôt que l'ablation du rein.

Traumatiques, les fistules de l'uretère le sont beaucoup plus souvent : elles succèdent à des plaies de l'uretère ou à des ruptures, ou mieux à des déchirures produites ordinairement au cours de l'énucléation de ces tumeurs abdominales rétro-péritonéales ou intra-ligamentaires qui contractent avec l'uretère des connexions difficiles à dissocier.

Au point de vue du traitement, il y a deux catégories à établir entre ces fistules et quelle qu'en soit la cause : les fistules *hautes* et les fistules *basses*; les premières, cutanées le plus souvent, rarement viscérales siègent dans la partie supérieure de l'uretère, au-dessus du détroit supérieur, là où il est encore facilement abordable : les *secondes* sont

des fistules pelviennes, cutanées quelquefois, plus souvent vaginales ou utérines; elles succèdent à une compression par la tête fœtale ou à une opération gynécologique. A ces diverses catégories le même traitement n'est pas applicable.

Indications opératoires. — Ces fistules n'ont aucune tendance à l'oblitération spontanée. Le port indéfini d'un appareil prothétique n'est pas une perspective séduisante pour les malades, et on comprend comment on ait cherché à remédier, même par des opérations sérieuses et graves comme la néphrectomie, à une infirmité très gênante.

Fistules cutanées. — Pour les fistules cutanées, elle serait assurément logique et rationnelle l'opération dont le but serait de rechercher les deux bouts de l'uretère et de les suturer l'un à l'autre. En principe c'est très simple, en pratique c'est tout différent.

Arriver à l'uretère, c'est encore possible; que le trajet soit direct ou qu'il y ait un clapier uropurulent intermédiaire, grâce à l'écoulement de l'urine on parviendra toujours jusqu'au bout supérieur.

Mais le bout inférieur est introuvable ou rétréci; c'est le caractère des sections transversales de l'uretère (Tuffier) de se rétracter à distance, de sorte que plus tard le rapprochement des deux bouts n'est plus possible. De plus, ce bout inférieur

est rétréci, sinon oblitéré; il est rétréci même si la fistule est latérale, et pour suturer l'uretère, il faudrait tout d'abord rétablir la perméabilité de son bout inférieur en réséquant la partie rétractée. Or, toutes ces manœuvres, au fond d'une plaie anfractueuse, sont loin d'être simples et faciles. Albarran a opéré dernièrement un malade pour une fistule urétérale consécutive à l'arrêt d'un calcul: le malade est actuellement en voie de guérison et l'observation encore inédite. En se guidant sur le trajet de la fistule, Albarran aborda l'uretère par la fosse iliaque; il fut alors facile de trouver et d'extraire le calcul, qui s'était enclavé un peu au-dessous de la fistule. Pour rétablir la perméabilité de l'uretère, Albarran pratiqua séance tenante la taille transversale et mit à demeure un cathéter dans l'uretère; celui-ci resta huit jours en place. La plaie inguinale qui avait été bourrée à la gaze est aujourd'hui presque fermée et ne laisse plus passer d'urine.

La néphrectomie, en maintes occurrences, se présente en dernier ressort comme seule capable de guérir les malades, lorsque la perméabilité de l'uretère est impossible à rétablir.

Toutefois, avant d'en venir à cette opération radicale, y aurait-il peut-être lieu de chercher à tenter l'abouchement de l'uretère dans l'intestin. Le succès de Chaput¹ ne peut être qu'encourageant;

1. *Soc. de chirurgie de Paris*, 3 mai 1895.

cependant, outre que l'opération est déjà grave par elle-même, elle expose encore à l'infection secondaire du rein et conduit ainsi à la néphrectomie ultérieure. A l'heure actuelle, les faits sont trop peu nombreux; l'avenir montrera jusqu'à quel point il y a lieu d'espérer de cet abouchement anormal un bénéfice sérieux et durable.

Fistules vaginales et utérines. — Pour les fistules pelviennes, on a tenté, dans diverses circonstances, l'avivement direct ou indirect.

L'avivement transversal a échoué entre les mains de Simon; Alquié et Panas n'ont pas réussi mieux par la cautérisation: aussi Landau conseille-t-il un autre procédé.

« On cathétérise par le vagin le bout inférieur de l'uretère, et l'on fait sortir par l'urèthre la sonde ainsi introduite dans la vessie. On fait pénétrer ensuite l'extrémité vaginale de la même sonde dans le bout supérieur de l'uretère. Il ne reste plus qu'à aviver les bords de la fistule et à la suturer transversalement par rapport à son grand diamètre.

« Si ce procédé est inexécutable, il faut transformer la fistule en vésico-vaginale par l'incision de toute la longueur du bout inférieur, puis aviver les bords et réunir transversalement. »

Sur 15 cas réunis par Schede, 5 fois seulement la guérison a été obtenue (Le Dentu).

Pozzi¹ a obtenu un beau succès par le procédé suivant: dédoublement des muqueuses vésicale et vaginale, puis dissection, aux dépens de cette dernière seule, de deux petits lambeaux en volets qui furent réunis avec soin.

La kolpocleisis ou occlusion du vagin, qui est employée dans les fistules vésico-vaginales incurables, a trouvé ici encore et pour les mêmes raisons une application aussi logique. Drucker² a eu recours à cette méthode sur une malade qu'il a observée à la clinique de Kehrer: la fistule était apparue à la suite de l'extirpation d'un fibrome utérin. Comme traitement, Drucker créa d'abord une fistule vésico-vaginale, puis quelques semaines après l'occlusion du vagin, qui donna des résultats très satisfaisants.

Enfin, comme ressource ultime, la néphrectomie a été pratiquée: Simon, Le Fort, Bertini, Billroth, Pozzi, Credé, Zweifel, Van der Weerd, Boeckel, Kammerer³, Thiriar⁴, Routier⁵ y ont eu recours pour des fistules consécutives, à l'extirpation de pyosalpinx ou de tumeurs fibreuses.

1. POZZI, *Bull. de la Soc. de chir.*, 1887, p. 114.

2. DRUCKER, *Archiv f. Gynæk.*, 1895. Bd. 43, p. 265.

3. KAMMERER, Treatment of ureteral fistula, *New York Med. J.*, 2 juil. 1892.

4. THIRIAR, Fistule urétéro-cutanée traumatique. Néphrectomie. *Mercredi médical*, 6 avril 1892.

5. ROUTIER, *Soc. chir.*, 3 mai 1895.

La néphrectomie est la ressource ultime; Chapt, ayant à traiter une fistule uretéro-vaginale consécutive à une hystérectomie vaginale incomplète, pratiquée pour une double salpingite purulente, pensa à tenter l'abouchement de l'uretère dans le gros intestin. La malade guérit parfaitement.

M. Bazy, chargé de lire sur cette observation un rapport à la Société de chirurgie, pensait qu'il eût été préférable d'aboucher l'uretère dans la vessie. « Dans le cas, dit-il, où l'on aurait trouvé ce conduit simplement rétréci, il aurait suffi, après la taille hypogastrique et le cathétérisme de l'uretère, d'inciser la vessie au-devant de celui-ci et de suturer les bords de la plaie vésicale aux lèvres de l'orifice urétéral. Si, au contraire, l'uretère était oblitéré complètement au-dessous de la fistule, en prolongeant l'incision de la vessie dans la direction de l'uretère, on aurait pu retrouver ce dernier, dilaté au-dessous du rétrécissement, et l'on aurait pu également faire l'abouchement dans la vessie. Enfin, si cette exploration n'avait pas permis de trouver l'uretère, il aurait fallu refermer la plaie hypogastrique et, par une incision nouvelle, rechercher l'uretère au-dessus de la vessie pour l'aboucher dans cet organe. »

L'abouchement de l'uretère dans la vessie se présente en effet dans des conditions beaucoup plus favorables que l'abouchement dans l'intestin; pour

toutes les fistules inférieures, il y a lieu d'y recourir tout d'abord.

Mais lorsque le rein est infecté, s'il existe une pyélite et, à plus forte raison, une pyonéphrose, toutes ces opérations de restauration n'ont plus de raison d'être, et la néphrectomie se présente comme la seule opération rationnelle. Picqué vient de communiquer à la Société de chirurgie (21 juin 1895) l'observation d'une néphrectomie qu'il pratiqua dans ces conditions; il s'agissait d'une fistule gynécologique. Mais le rein était infecté, et l'auteur crut devoir tenter la néphrectomie, qui lui donna un beau succès.

III

URETÉRITE, TUBERCULOSE ET TUMEURS DE L'URETÈRE

Il y a bien peu à dire sur le traitement de l'*uretéríte*. Développée sous l'influence d'une infection ascendante partie de la vessie, l'uretéríte préexiste le plus souvent aux lésions infectieuses du rein, à la pyélite, à la pyonéphrose. Une fois constituée, l'uretéríte échappe en grande partie à nos moyens d'action. Toutes les tendances doivent être d'éviter l'inoculation de l'uretère par le traitement énergique des infections vésicales, au moyen des antiseptiques, surtout le nitrate d'argent.

Alors même que l'uretérite est constituée, le traitement de la vessie peut avoir grand avantage : M. Guyon a montré comment l'évacuation régulière et méthodique d'une vessie infectée et distendue, comment la taille haute ou vaginale dans les cystites douloureuses facilitait l'évacuation de l'uretère vers la vessie. Le lavage de l'uretère, que Bozemann pratique à travers une fistule vésico-vaginale, n'est guère pratiqué; les succès que l'auteur a rapportés semblent bien plutôt dus aux effets de la taille elle-même.

Le traitement du rein agit aussi secondairement sur l'uretère; en supprimant par la néphrotomie la distension du rein, on voit quelquefois l'uretère retrouver sa perméabilité.

Mais de traitement direct dans les lésions de l'uretère, il n'est pas encore question; l'uretérectomie totale et partielle trouve son indication dans les cas, où le rein étant enlevé, l'uretère apparaît comme très malade et susceptible d'entraîner une longue et interminable suppuration; mais en dehors de cette opération radicale, tout est à faire sur ce point, et l'avenir dira quels progrès sont à réaliser de ce côté. Dans ces derniers temps, Israël a eu l'occasion de pratiquer la néphrectomie et de réséquer la plus grande partie de l'uretère sur un malade atteint d'uretérite. L'observation qu'il a communiquée à la société de médecine de Berlin le 30 juin est intéressante : son malade était sujet

depuis plusieurs années à des crises douloureuses extrêmement intenses rappelant celles de la colique néphrétique. A l'examen on trouvait le rein gauche augmenté de volume, douloureux à la pression, de même que l'uretère correspondant. Croyant à une néphrite calculeuse, Israël fit la néphrotomie lombaire et fendit le rein en deux : il n'y avait pas de calculs, mais une légère dilatation du bassinet. A la suite de l'opération, les crises ne furent ni moins fréquentes, ni moins intenses. Israël se décida à intervenir de nouveau : par une incision lombinguinale, il mit à nu le rein et l'uretère. L'uretère était induré, cartilagineux. S'étant assuré par le cathétérisme, à travers une incision, qu'il était perméable, Israël se contenta d'abord d'établir une fistule urétérale. Mais le malade n'ayant été nullement soulagé, on fit quelques jours après la néphrectomie. A l'examen de la pièce on trouva qu'il s'agissait d'un épaissement inflammatoire de la paroi de l'organe avec adhérences péri-urétériques. Aussitôt après l'intervention les crises cessèrent et la sensibilité de l'uretère disparut peu à peu.

La *tuberculose* de l'uretère est restée jusqu'ici tout autant à l'abri des interventions directes. Elle coïncide toujours ou presque toujours avec la tuberculose du rein ou de la vessie. Dans un cas comme dans l'autre, l'influence du traitement du rein ou de la vessie est absolument démontrée.

Mais quelle qu'en soit la forme, oblitérante et scléreuse ou ulcéralive, le traitement direct est encore à créer. Dans les hydronéphroses tuberculeuses dues à l'uretérisme scléreuse, si la néphrectomie s'impose, on cherchera à réséquer de l'uretère la plus grande étendue possible. Il en sera de même si, au cours d'une ablation de rein tuberculeux, on trouvait l'uretère très altéré.

J'en dirai tout autant des *tumeurs* de l'uretère; leur étude clinique est à faire. En dehors de quelques tumeurs villeuses du bassinet et de l'uretère, on a observé le myxomyome (Cattani), le myxosarcome (Ribbert), des kystes psorospermiques (Eve); mais tout se réduit à ces cas isolés, et il est encore à venir le jour où quelque tentative d'extirpation heureuse ou malheureuse viendra donner à cette question l'intérêt pratique qu'elle n'a pas encore.

TABLE DES MATIÈRES

PREMIÈRE PARTIE

ANATOMIE

CHAPITRE PREMIER

DES OPÉRATIONS QUI SE PRATIQUENT SUR LE REIN

I. Exploration directe du rein.	9
II. Néphrorraphie	21
III. Néphrotomie.	55
I. Néphrotomie d'un rein abcédé.	55
II. Néphrotomie d'un rein sain.	45
IV. Néphrectomie.	48
I. Technique de la néphrectomie	50
A. Néphrectomie lombaire	50
B. Néphrectomie parapéritonéale	59
C. Néphrectomie transpéritonéale.	61
II. Suites opératoires.	64
III. Résultats opératoires	67

CHAPITRE II

DES OPÉRATIONS QUI SE PRATIQUENT SUR L'URETÈRE

I. Uretérotomie.	69
II. Résection de l'uretère.	80
III. Uretérectomie	81
IV. Des greffes uretérales	85