

supérieure du rein, en empiétant sur le tissu sain, la plaie rénale fut maintenue ouverte par des sutures à la peau : on avait enlevé environ le tiers de l'organe. Il ne s'écoula jamais une seule goutte d'urine par la plaie ; et la malade fut parfaitement guérie, à part deux petits calculs laissés sans doute dans le rein et dont l'expulsion détermina des coliques néphrétiques quelque temps après. Il est inutile de faire remarquer combien rares seront les occasions d'imiter la conduite de Kummel.

Je n'ai encore rien dit de l'*hydronéphrose calculeuse* : c'est une lésion d'une extrême rareté. Tous les faits connus et publiés jusqu'ici comme hydronéphrose calculeuse ne sont que des uro-pyonephroses : le liquide est manifestement infecté et suppuré. Dans ces conditions, le même traitement qu'aux pyonephroses pures leur est applicable. Les deux seuls cas, que je connaisse, d'hydronéphrose calculeuse vraie sont ceux de d'Antona¹, et de Steavenson et Butler-Smyth². D'Antona tenta la néphrectomie, son malade guérit : Steavenson incisa le rein et parvint à extraire le calcul qui bouchait l'uretère, mais une hémorragie mortelle emporta le malade au bout de quelques jours. Dans un cas semblable M. Guyon, l'année dernière, tenta la néphrectomie transpéritonéale ; il s'agissait d'une

1. *Gazetta degli ospitali*, mars 1890.

2. *Brit. Med. J.*, 1889, p. 179.

énorme hydronéphrose, contenant plusieurs litres de liquide et remplissant tout l'abdomen. La décorication fut facile et l'opération se fit dans de bonnes conditions. Malgré cela la mort survint par anurie au troisième jour : à l'autopsie, on trouva un calcul qui s'était engagé dans l'uretère du côté opposé et l'avait oblitéré.

La fréquence des lésions bilatérales dans la lithiase rénale est telle qu'il faut toujours se défier des lésions du congénère : et malgré la difficulté qu'on éprouve à baser des indications précises sur des faits si peu nombreux, on ne peut s'empêcher de considérer la néphrectomie primitive comme une opération hasardée et périlleuse, et la néphrectomie au contraire comme une opération plus sûre, exempte de dangers. La néphrectomie d'emblée ne convient qu'à ces énormes hydronéphroses pour lesquels il n'y a plus à compter sur un reste de parenchyme rénal.

IV

ANURIE CALCULEUSE ET CALCULS DE L'URETÈRE

Parmi les accidents provoqués par la migration des calculs du rein vers la vessie, l'anurie a le premier rang par la gravité qu'elle comporte et la nécessité qu'elle impose d'une intervention hâtive. L'anurie est produite ou occasionnée par l'arrêt

d'un calcul dans l'uretère : le traitement le plus rationnel doit donc s'adresser tout d'abord à l'obstacle urétéral qu'il s'agit de lever. Aussi tant au point de vue de la clinique que du traitement, l'étude de l'anurie est-elle inséparable de celle des calculs de l'uretère.

L'histoire de l'intervention dans l'anurie calculeuse et les calculs de l'uretère est de date relativement récente. La première opération remonte à 1882 : Thelen¹ au troisième jour d'une anurie complète pratiqua sur une malade une incision lombaire, qui mit à découvert la partie initiale de l'uretère : le calcul qui l'oblitérait fut avec de légères pressions ramené facilement jusque dans le bassin et extrait. La malade guérit. La question vint à l'ordre du jour de la Clinical Society en 1885, à propos d'une observation présentée par Wilmott; Bennet May et Clement Lucas engagèrent formellement à intervenir dans les 48 premières heures pour enlever le calcul de l'uretère ou créer une fistule lombaire. Clément Lucas eut d'ailleurs à cette époque l'occasion de mettre ses principes en application, en pratiquant la néphrotomie lombaire sur une malade anurique, à laquelle il avait quelques mois auparavant enlevé un rein. En France, Mollière² (de Lyon) pratiquait un des premiers la

1. THELEN, *Centralb. für Chir.*, 1882, n° 2.
2. MOLLIERE, *Lyon médical*, 1885.

même opération et Reliquet en 1886 venait communiquer au congrès de chirurgie trois opérations pour anurie, non calculeuse il est vrai, mais suivies de guérison. Les opérations se multiplièrent; Bardenheuer, Lange¹, Parker², Godlee³, Israël⁴, Lucas-Championnière (1888) eurent l'occasion d'intervenir, de même que plus récemment Kirkham⁵, Torrey⁶; et un fait tout récent de Twynam⁷ est venu démontrer, contrairement à ce que disait Morris⁸ en 1884, que la portion de l'uretère intermédiaire au détroit supérieur et à la vessie n'est pas inaccessible au chirurgien.

L'anurie calculeuse est ordinairement le résultat de l'occlusion récente d'un uretère par un calcul, alors que, depuis un temps plus ou moins long, l'autre rein a cessé de fonctionner, soit par suite d'une oblitération persistante de son uretère, soit par suite d'une altération profonde de sa structure (Merklen). Contre les altérations anciennes, la thérapeutique reste le plus souvent impuissante : mais contre l'obstruction récente on peut agir soit pour rétablir les voies naturelles d'élimination, soit pour

1. LANGE, *Med. News*, 1886.
2. PARKER, *Royal Med. and Chir. Soc.*, 1887.
3. GODLEE, *Loc. cit.*
4. ISRAEL, *Deutsch. med. Woch.*, 1888.
5. KIRKHAM, *Lancet*, 1889.
6. TORREY, *Loc. cit.*
7. TWYNAM, *Roy. Med. and Chir. Soc.*, 1889.
8. MORRIS, *Ann. J. of the med. Sc.*, 1884.

créer une voie artificielle, une fistule urinaire.

L'opération devient efficace dans ces conditions, mais seulement quand elle est faite à temps : d'après les observations que j'ai rassemblées, je trouve que l'anurie abandonnée à elle-même détermine la mort dans une proportion de 72 pour 100 ; il ne reste donc à l'anurique que 28,5 pour 100 de chances de guérison. L'opération lui en donne 66 pour 100 ; ce chiffre est basé sur l'analyse de quatorze observations¹.

Mais pour être utile, l'intervention doit être précoce et précéder la phase urémique. La durée de la période de tolérance varie pour chaque malade, et on ne saurait en préciser les limites. Il est donc difficile, en voulant établir l'époque à laquelle il convient d'opérer, de sortir des limites de l'approximation. Toutefois je pense qu'au cinquième ou au sixième jour d'une anurie complète, il serait téméraire d'attendre une évolution spontanée, et c'est à cette date que l'opération me semble devoir être pratiquée. Mieux vaut opérer pour un calcul, qui se serait expulsé spontanément, que d'attendre en vain une terminaison spontanée. Israël conseille, avant d'intervenir, d'essayer l'effet d'une narcose chloroformique profonde et prolongée ; malgré le succès qu'il obtint dans un cas par ce moyen, je ne conserve aucune confiance en la méthode.

1. LEGUEU, *De l'anurie calculeuse au point de vue chirurgical. Gaz. des hôpitaux*, 18 août 1891, n° 92.

L'intervention suppose la précision du diagnostic ; or, dans un grand nombre de cas, il est très difficile, sinon impossible, d'arriver à un degré suffisant de certitude par les seuls signes fonctionnels et les antécédents des malades. On peut, au moins, à l'aide de ces données, arriver à quelques probabilités.

Le plus souvent l'anurie calculeuse survient dans les conditions suivantes : Un malade a eu dans son passé des crises avérées de coliques néphrétiques. A la suite d'une crise récente, dont les caractères et la localisation sont encore très présents à l'esprit du malade, les urines se sont supprimées. On trouve en même temps dans le flanc, du côté où le malade a éprouvé les dernières douleurs, ou une douleur persistante provoquée par la pression sur le rein ou sur le trajet de l'uretère, ou une tumeur lombaire de date et d'apparition récentes.

D'autres fois, l'anurie débute brusquement en pleine santé, sans aucun phénomène douloureux évident ; le diagnostic devient très délicat ; l'exploration du malade fournira cependant quelques indications.

Le *palper* de l'uretère à travers la paroi abdominale ne donne de renseignements que pour la partie du conduit qui s'étend du bassin au détroit supérieur. La sensation d'une induration limitée, une douleur sourde et réveillée par la pression, tels sont les indices d'un calcul uretéral. Il faut cepen-

dant savoir que l'uretère enflammé est plus sensible au niveau du détroit supérieur, parce qu'on le comprime sur un plan résistant (Le Dentu); de plus, il faut aussi savoir que la douleur urétérale de la colique néphrétique persiste pendant plusieurs jours après la descente du calcul, qu'elle s'atténue de haut en bas, et persiste encore dans la portion vésicale de l'uretère alors qu'elle a disparu à la portion supérieure (Guyon).

La palpation intra-pelvienne de l'uretère sera toujours pratiquée chez l'homme comme chez la femme. Chez l'homme, le toucher rectal a permis à Rawdon¹ de trouver un corps solide, fixe et immobilisé, qui n'était autre qu'un calcul. Chez la femme, l'exploration par le vagin fournira les mêmes renseignements. Morris², de cette façon, sentit sur une de ses malades un calcul enclavé dans la partie tout à fait terminale de l'uretère; il parvint à l'extraire par la vessie.

Le cathétérisme des uretères donnerait des renseignements précis s'il était praticable aisément; malheureusement malgré les perfectionnements récents de sa technique, il semble difficile que ce procédé d'exploration soit vulgarisé; il y a peu à compter de ce côté.

Aussi, pour parer à l'insuffisance des moyens

1. RAWDON, *Brit. Med. J.*, 1879.

2. MORRIS, *Amer. J. of the Med. sc.*, 1884.

précédents dans l'exploration de l'uretère, a-t-on eu recours plusieurs fois à des opérations sanglantes exploratrices. La cystotomie vaginale, la taille hypogastrique ont été pratiquées dans le but de pouvoir explorer les uretères.

Nous croyons ces opérations inutiles dans la grande majorité des cas : dans l'anurie, l'intervention, pour être efficace, doit être précoce et hâtive, et le chirurgien perdrait un temps précieux à pratiquer quelques-unes de ces opérations. Mieux vaut tout de suite avoir recours à une opération qui sera à la fois exploratrice et curative, s'il y a lieu.

Sur 25 cas, que j'ai relevés, d'oblitération urétérale, le calcul siégeait à l'extrémité supérieure de l'uretère 15 fois, 6 fois à son extrémité vésicale et 4 fois en son milieu. En ajoutant à ces 15 cas, où le calcul s'est arrêté dans le haut de l'uretère, 7 cas d'anurie où il est resté dans le bassinet, libre, mobile, non engagé, on trouve que 20 fois sur 50, c'est-à-dire dans la proportion des deux tiers, on a chance de trouver l'obstacle très haut et de le trouver par l'incision lombaire.

Pour fixer le diagnostic dans des cas où la localisation, sur un côté ou sur l'autre, n'était pas établie, on a eu recours à l'incision abdominale et à l'exploration intra-péritonéale. Cette incision abdominale, préconisée par les gynécologistes, par Thornton, par Lawton Tait, a l'avantage de permettre l'exploration des deux reins et des deux

uretères. Cullingworth, Twynam et Hall¹ y ont eu recours récemment et avec avantage. Le premier eut le tort de vouloir ouvrir l'uretère à travers le péritoine; les deux autres, après avoir constaté à l'incision abdominale la présence d'un calcul, refermèrent le péritoine et incisèrent, le premier dans la région inguinale, le second dans la région lombaire, pour atteindre le corps étranger en dehors du péritoine; les deux malades guérirent.

Malgré ces avantages, l'incision abdominale ne me semble pas plus recommandable pour l'uretère que pour l'exploration des reins; Israël la condamne formellement, et je partage absolument son avis.

Les signes de localisation donnent souvent des renseignements moins vagues, et on n'est pas obligé de recourir à une opération pour établir le côté malade.

S'il existe un calcul dans l'extrémité inférieure de l'uretère, ce calcul sera toujours senti au toucher vaginal ou au toucher rectal. Si, au contraire, l'exploration de la partie inférieure n'a rien révélé qui indique la présence d'un calcul, on doit sans tarder pratiquer l'incision lombaire du côté où les douleurs anciennes ou récentes, spontanées ou provoquées, avec ou sans tuméfaction du rein, permettent une localisation même approximative. Cette

1. HALL, *Amer. J. of obstetrics*, 1890, t. XXIII, p. 1274.

incision sera exploratrice pour le rein et la partie supérieure de l'uretère, où l'on a le plus de chances de trouver le corps étranger; elle deviendra au besoin curative en permettant soit d'enlever le calcul, soit de créer une fistule lombaire, et de parer ainsi à la gravité imminente des accidents.

En somme, on peut réduire aux quatre cas suivants les conditions dans lesquelles il y a lieu d'intervenir pour l'anurie et les calculs de l'uretère.

1° *Le calcul est dans la portion pelvienne de l'uretère.* — Pour enlever un calcul de la portion pelvienne de l'uretère, quatre voies s'offrent au chirurgien.

Morris, en 1884, a suivi la voie vésicale; Ceci, en 1887, a incisé par le rectum. La taille hypogastrique semble préférable; MM. Le Dentu et Tuffier la conseillent de préférence; elle est certainement supérieure à l'incision par le rectum.

La voie sacrée n'a pas été employée encore, que je sache, sur le vivant; elle paraît de prime abord assez complexe, mais il est incontestable qu'elle permet l'abord de l'uretère dans toute l'étendue de sa portion pelvienne. Delbet, Cabot l'ont conseillée; l'avenir décidera du sort réservé à cette opération.

2° *Le calcul est senti dans la portion moyenne de l'uretère.* — C'est à l'incision inguinale qu'il

faut avoir recours, comme Twynam l'a faite une fois et avec succès.

3° *Le calcul est senti dans la partie supérieure ou n'est pas senti à l'exploration.* — Si on sent un corps dur arrêté sur le trajet de l'uretère dans sa partie supérieure, on fera l'incision lombaire pour découvrir le rein et l'uretère. Il en sera de même si, malgré une exploration minutieuse, on ne trouve rien du côté du petit bassin, ni rien d'appréciable dans la portion moyenne de l'uretère. Il est, en effet, probable que dans ce cas le corps étranger s'est arrêté, soit à l'origine supérieure de l'uretère, soit dans sa portion tout initiale. Dès lors se trouve indiquée une incision qui permettra à la fois l'exploration du rein et de l'uretère et l'ablation du calcul.

Une fois mis à nu le rein et l'uretère, celui-ci sera exploré; si le calcul est découvert, il n'y a qu'à l'extraire par l'uretérotomie, la pyélotomie ou la néphrotomie. Si le calcul est fixe en sa situation et difficile à remuer ou à déloger, incisez directement sur sa saillie dans le sens de la longueur, après avoir autant que possible cherché à attirer l'uretère au bord de la plaie (Ralfé et Godlee), et terminez l'opération par la *suture* de l'uretère au catgut.

Si, au contraire, le calcul est mobilisable, cherchez par refoulement de bas en haut à le faire re-

monter dans le bassin, et à l'extraire par une incision du rein, ou par une incision du bassin. Thelen, Israël, Le Dentu, ont eu recours chacun une fois à cette manœuvre et ont extrait, par l'incision du bassin, des calculs qui s'étaient engagés dans l'uretère. Sur un malade, dont il a communiqué l'observation à la Société de chirurgie, le 5 avril 1892, après avoir refoulé le calcul dans le bassin, Tuffier préféra inciser le parenchyme rénal pour l'extraire; au septième jour le malade était guéri. Lorsque le bassin est accessible, il me semble beaucoup plus simple d'opérer par la pyélotomie que par la néphrotomie. La suture du bassin sera toujours faite à la soie fine ou au catgut.

Il est enfin des cas où, au cours de l'exploration, aucun calcul n'est trouvé; il n'y a plus qu'une ressource, c'est d'ouvrir le rein si le rein est malade, et il l'est presque toujours; ou d'ouvrir le bassin pour créer une fistule. Lucas-Championnière l'a fait une fois: le malade guérit, et plus tard le calcul méconnu fut expulsé spontanément.

La même conduite serait à tenir si l'on se trouvait en présence d'une rétention rénale déjà ancienne et récemment compliquée d'anurie; l'ouverture du rein est à créer tout d'abord, elle permet de rechercher et d'extraire le calcul, s'il y en a; Desnos¹ a opéré dernièrement un malade dans ces

1. DESNOS, *Annales des Mal. des org. génito-urin.*, 1892, P. 588.

conditions, au septième jour d'une anurie complète; trois calculs furent extraits du bassin, et le malade guérit de son anurie, de sa tumeur et de sa fistule. Toutes les fois qu'il existe une rétention rénale nettement constituée et secondairement compliquée d'anurie, c'est à la néphrotomie d'abord qu'on aura recours : en ouvrant le rein, on pare aux dangers imminents; l'obstacle uretéral devient ici secondaire, l'anurie n'est qu'une complication. C'est par la néphrotomie qu'il faut tout de suite agir.

Il en sera de même lorsque l'on voit après la néphrectomie survenir à une date éloignée des accidents d'anurie. C'est au rein qu'il faut aller tout d'abord pour l'ouvrir, débarrasser l'uretère des calculs ou dépôts purulents qui l'obstruent, et parer au moins au danger le plus immédiatement pressant en créant avec la fistule une voie d'excrétion pour les urines. Willy Meyer¹ vit survenir sur une malade au trente-neuvième jour après la néphrectomie des phénomènes d'anurie : au bout de trois jours, il ouvrit le rein et trouva l'uretère obstrué par du pus et du sang; se basant sur ce fait, l'auteur pose en principe la nécessité d'intervenir dans l'anurie post-opératoire et d'aller explorer l'état du seul rein restant.

1. WILLY MEYER, *Med. Record*, 6 fév. 1892.

V

PYÉLITES ET PYONÉPHROSES

PÉRINÉPHRITES

Ils sont relativement rares et peu nombreux les pyélitiques qui deviennent justiciables du traitement chirurgical : étant donnée la fréquence de cette complication au cours des inflammations vésicales, étant donné que presque tous les urinaires sont à un moment ou à un autre atteints d'uretéro-pyéélite ascendante, la proportion est certainement restreinte de ceux chez lesquels se pose l'indication d'une opération rénale.

La pyélite évolue longtemps d'une façon lente, insidieuse. Des troubles digestifs légers, une sensibilité locale exagérée, et surtout la polyurie, et la pyurie sont les seuls symptômes qui la caractérisent. Tant que l'uretère reste perméable et les urines infectées, la pyélite persiste dans cet état, sans accident, sans complications. Toute la thérapeutique consiste à maintenir autant que possible l'évacuation uretérale facile et à modifier ou à aseptiser les urines. Les diurétiques répondent à la première indication : les antiseptiques répondent plus difficilement à la seconde. A cet effet on a employé à l'intérieur divers médicaments, tels que l'acide borique,