

remplacera par un peu de vieux bordeaux, blanc ou rouge, coupé d'eau d'Évian, d'Alet, de Contrexéville ou de Pougues.

Les liqueurs, les boissons gazeuses, le vin de Champagne, la bière, le café, le thé seront interdits.

Si les urines étaient très acides, on insisterait sur les légumes verts, les fruits et le lait coupé d'eau de Vals ou de Vichy. Mais il faut éviter que les urines ne deviennent alcalines.

3° *Médicaments.* — Les balsamiques ont été préconisés contre la pyélo-néphrite. M. A. Robin donne la préférence à l'acide benzoïque, administré sous forme de limonade, à la dose de 1 gramme à 1^{gr},50 par jour :

Acide benzoïque.....	1 ^{gr} ,50
Eau distillée.....	950 grammes.

Faire la solution à chaud; ajouter après refroidissement :

Eau distillée de cannelle.....	50 grammes.
--------------------------------	-------------

L'acide benzoïque peut aussi être donné en pilules.

On peut lui substituer le benzoate de soude, moins irritant pour l'estomac, à la dose de 1 à 4 grammes par jour, en cachets ou en potion.

On a donné encore bien d'autres substances : le salicylate de soude, la térébenthine, le copahu, le baume de Tolu, le baume de Canada, l'huile de Haarlem, etc. Mais tous ces médicaments doivent être rejetés, car ils fatiguent les voies digestives et irritent le rein à la longue.

Les médicaments antiseptiques ne produisent pas grands résultats, étant également irritants. On a donné l'acide borique, le borate de soude à haute dose, le salol, le naphтол, etc.

4° *Moyens externes.* — La révulsion sur la région lombaire devra être pratiquée de temps en temps, au moyen de ventouses sèches, de pointes de feu ou de teinture d'iode.

5° *Traitement hydro-minéral.* — La cure par les eaux minérales, lorsqu'elle est bien dirigée, peut être utile pour compléter la guérison de la pyélo-néphrite. M. Robin¹ donne les indications suivantes :

Les eaux fortement minéralisées doivent être complètement rejetées; ce qu'il faut, ce sont des eaux de lavage. Les eaux alcalines de Vichy et de Vals ne doivent être employées qu'avec modération.

Dans le choix des eaux, l'irritabilité des organes urinaires doit servir de guide.

A une période rapprochée du début de la maladie, on conseillera les eaux inertes d'Amphion ou d'Évian. Les eaux de Contrexéville,

1. A. ROBIN, *Traité de thérapeutique appliquée.*

Vittel, Martigny, plus énergiques, doivent être rejetées s'il existe de l'albuminurie ou s'il s'est produit des hématuries.

A la période de chronicité, les eaux sulfureuses dégénérées de la Preste, Mollig, Olette, Saint-Sauveur, etc., sont indiquées.

S'il y a des troubles dyspeptiques avec hypochlorhydrie, on conseillera Pougues, Carlsbad (source Schlossbrunnen), Wildungen (source Helen si l'urine est très acide, source Georg Victor si l'urine est alcaline), Capvern (source Bouridé si l'on cherche une action sédative, source Haout-Caoude si l'on veut une action stimulante).

Quand le malade est très fatigué, il faut surtout le reconstituer par les eaux chlorurées sodiques faibles, comme Royat, les eaux ferrugineuses comme Forges, Schwalbach, Spa, Franzensbad. Il est souvent bon d'associer ces deux cures et de faire une courte saison, d'abord à Carlsbad puis à Franzensbad, ou à Royat puis à Schwalbach, à Évian puis à Spa, à Vichy puis à Bussang.

6° *Traitement chirurgical.* — Dans un grand nombre de cas, la pyélo-néphrite ne cède pas au traitement médical; le bassinet et l'uretère se dilatent, le rein devient appréciable à la palpation; il y a distension des voies urinaires par le pus. Il faut alors recourir à la chirurgie.

On essayera d'abord le *cathétérisme urétéral*, suivi d'un lavage du bassinet, d'après la méthode de M. Albarran; le lavage est fait avec l'eau boriquée, le permanganate de potasse au quatre-millième, ou le nitrate d'argent au millième; les solutions sont injectées tièdes et en petite quantité. Souvent un seul lavage du bassinet suffit; d'autres fois il faut le renouveler, ou bien laisser une sonde à demeure.

Toutefois, ce traitement doit être rejeté : 1° s'il existe de la fièvre et s'il se produit des poussées aiguës; 2° si les lésions rénales sont trop avancées; 3° si l'on n'est pas sûr que l'uretère soit infecté; 4° si la vessie est trop irritable ou l'uretère obstrué par un calcul.

La *ponction* du rein n'est qu'une méthode palliative et insuffisante.

La *néphrotomie* par voie lombaire est l'opération de choix. Elle amène souvent un soulagement immédiat, en évacuant le pus et en permettant au rein de reprendre ses fonctions. En effet, contrairement à ce qui se passe dans la tuberculose rénale, les expériences de MM. Albarran et L. Bernard¹ ont montré que le rein atteint de pyonéphrose simple gardait pendant longtemps une utilité fonctionnelle et que sa conservation était, par suite, indiquée.

1. J. ALBARRAN et L. BERNARD, La perméabilité rénale étudiée par le procédé du bleu de méthylène dans les affections chirurgicales des reins (*Annales des maladies des organes génito-urinaires*, avril 1899).

ALBARRAN, L. BERNARD et BOUSQUET, De la cryoscopie appliquée à l'exploration de la fonction rénale (*Association française d'urologie*, 21 octobre 1899).

La mortalité opératoire est de 13,3 pour 100. Malheureusement, il reste souvent une fistule qui nécessite, pour être comblée, une nouvelle intervention, et il peut se faire une collection purulente périnéphrétique par inoculation de la capsule adipeuse au cours de l'opération. Cette complication sera évitée par la suture de la substance même du rein aux lèvres de la plaie cutanée.

La *néphrectomie* est plus radicale, mais aussi plus dangereuse. La mortalité est de 37,5 pour 100 dans les pyélites non calculeuses. Cependant cette opération devient nécessaire lorsque la néphrotomie n'a pas amené la guérison : c'est alors la néphrectomie secondaire, plus bénigne que la néphrectomie primitive (mortalité, 5,9 pour 100).

La néphrectomie primitive ne doit être pratiquée que si l'on est sûr de l'intégrité du rein du côté opposé.

Cette intégrité peut être recherchée : 1° par le cathétérisme urétéral simple; 2° par l'épreuve du bleu de méthylène, associée au cathétérisme urétéral, qui permet de recueillir séparément l'urine de chaque rein, suivant le procédé de MM. Albarran et Bernard; 3° par le cathétérisme urétéral associé à la recherche, par la méthode cryoscopique, de la concentration moléculaire de l'urine de chaque rein; 4° par le cathétérisme urétéral associé à l'épreuve de la phlorizine, qui permet d'évaluer la valeur fonctionnelle des reins, d'après la quantité de sucre qu'ils éliminent¹.

La voie lombaire est préférable à la voie abdominale.

D'autres opérations ont encore été tentées dans quelques cas : la *néphrectomie partielle* a été employée avec succès pour supprimer une lésion limitée, ou diminuer une poche rénale trop considérable.

Les *opérations plastiques* destinées à rétablir le cours des urines ont été pratiquées ici, comme dans les hydronéphroses.

Marcel LABBÉ.

TUMEURS DU REIN

Le rein peut être le siège de tumeurs bénignes ou malignes.

LES TUMEURS BÉNIGNES (adénome, fibrome, lipome, myxome, etc.)

¹ L. CASPER et P.-F. RICHTER, Ueber funktionelle Nierendiagnostik (*Berliner klinische Wochenschr.*, 16 juillet 1900, p. 643).

ne se révèlent souvent par aucun symptôme et restent pendant fort longtemps absolument latentes, exception faite pour les tumeurs vilieuses, qui peuvent donner lieu à des hématuries profuses; on ne les reconnaît en général que lorsqu'elles ont par leur développement amené une hypertrophie considérable du rein.

Leur traitement est essentiellement chirurgical. L'ablation de la tumeur avec résection partielle du rein serait la méthode de choix, si elle était toujours possible. Elle n'a été jusqu'ici pratiquée que deux fois et avec succès. Dans les cas où elle est impraticable, la néphrectomie est indiquée; elle donne 50 pour 100 de mortalité.

LES TUMEURS MALIGNES du rein (épithéliome, carcinome, sarcome) nécessitent également une opération; malheureusement celle-ci est le plus souvent inefficace et n'empêche pas la tumeur de récidiver et d'amener la mort.

Malgré ces mauvais résultats, la néphrectomie est indiquée : 1° lorsque les douleurs sont intolérables; 2° quand le traitement médical reste inefficace contre des hémorragies répétées et abondantes.

Elle est contre-indiquée : 1° chez les enfants atteints de sarcome, à cause de la gravité que présente chez eux l'intervention opératoire, et de la nullité des résultats obtenus; 2° chez les adultes, dans le cas où il existe des indices de généralisation cancéreuse.

Dans les tumeurs de petit et de moyen volume, la néphrectomie par voie lombaire est préférable à la néphrectomie transpéritonéale, beaucoup plus grave.

Dans les tumeurs très volumineuses, la néphrectomie abdominale est la seule possible.

L'opération peut être curative, si elle est faite à une période assez précoce du cancer rénal, lorsque la tumeur est encore petite et bien localisée. Dans quelques cas, cités par Terrillon, Israël, Kuster, le cancer n'a point récidivé. Le plus souvent, elle n'a qu'une valeur palliative, diminuant les douleurs et arrêtant les hématuries.

Dans les cas où l'intervention chirurgicale est impossible, le médecin doit se borner à soigner les symptômes, et particulièrement les hématuries et la douleur. Le traitement de l'hématurie n'a rien de spécial dans le cancer du rein; nous renvoyons donc à ce qui sera dit du traitement de ce symptôme (voir p. 109).

La douleur sera calmée par des applications calmantes *loco dolenti* et surtout par des injections de morphine.

On a conseillé aussi l'usage du phosphore de zinc en granules, à la dose de 12 à 15 milligrammes par jour; l'arsenic peut être administré sous forme de liqueur de Fowler, à la dose de dix à seize gouttes par jour; l'acide arsénieux ou le cacodylate de sodium sont