

Pendant longtemps il n'y a pas de *fièvre* ou il s'agit seulement de courtes périodes fébriles pendant lesquelles la température monte un peu ; plus tard, la fièvre, continue avec des rémissions matinales, devient habituelle. La température ne monte pas en général au delà de 38°,5 à 39°, mais, de temps en temps, surviennent des crises plus ou moins longues de rétention rénale, et alors le thermomètre marque de 39 à 40° jusqu'au jour où l'évacuation se fait.

Dans l'appréciation de l'état général de ces malades, il convient de faire la part de la tuberculose et celle des infections secondaires surajoutées. Pour comprendre combien ces infections secondaires retentissent sur l'état général, il suffit de se rappeler le misérable état cachectique dans lequel sont plongés les malades atteints de pyonéphroses simples. Nous aurons à revenir sur ce point important à propos des indications opératoires.

Marche. — Pronostic. — Certaines tuberculoses hématuriques peuvent rapidement anémier les malades ; le symptôme prime la maladie et le pronostic peut devenir grave par le fait même de l'hématurie. Dans d'autres cas, au contraire, on voit après une hématurie légère tout symptôme disparaître pendant des mois, et même, quoique rarement, pendant quatre ou cinq ans. Kransobajew (1) a publié l'observation d'un garçon de quatorze ans qui eut une première hématurie à l'âge de quatre ans, et qui resta ensuite pendant huit ans sans présenter aucun symptôme ; deux ans après il mourut de tuberculose rénale. Ces cas sont rares et il est commun de voir la tuberculose rénale aboutir à la mort dans un délai de un à trois ans après le début des symptômes. La mort survient le plus souvent par les progrès de la cachexie ; rarement, lorsque des lésions bilatérales existent, on voit des phénomènes ultimes urémiques. Comme nous l'avons déjà dit, lorsqu'elle est abandonnée à elle-même la tuberculose rénale *peut guérir*, comme l'ont vu Dieulafoy (2), Le Dentu, etc. ; ce fait est démontré par les autopsies où l'on a constaté la crétification des noyaux tuberculeux ou l'atrophie rénale consécutive à l'oblitération de l'uretère. D'un autre côté, depuis que les chirurgiens osent enlever les reins tuberculeux, on a publié l'observation de bon nombre de malades qui sont restés guéris pendant plusieurs années après l'opération.

Diagnostic. — Le diagnostic de la tuberculose rénale est presque toujours difficile ; il exige une connaissance exacte des symptômes que nous avons étudiés et de leurs modalités cliniques variées. Pour être complet, il est nécessaire d'établir : 1° *le diagnostic de tuberculose rénale* ; 2° *le côté malade* ; 3° *l'état du rein opposé* ; 4° *les complications*.

1° *Le diagnostic de la maladie*, tuberculose rénale, est basé principalement sur l'existence de l'hématurie, de la pyurie, de la tumeur rénale, de l'examen des urines et des autres lésions tuberculeuses que

(1) KRANSOBAJEW, *Centralblatt für Chir.*, 1891, p. 519.

(2) DIEULAFOY, *Manuel de pathologie interne*, t. III, p. 108.

le malade peut présenter, tout particulièrement du côté des poumons et de l'appareil génital.

Nous avons insisté sur ces différents points et en particulier sur les précautions à prendre pour que la recherche des bacilles donne les résultats qu'on est en droit d'en attendre. J'ajoute que, dans les cas douteux, il est nécessaire de se méfier de la ressemblance morphologique et des réactions analogues du bacille de Koch et du bacille du smegma. Dans une discussion récente, Leyden (1), König, Fraenkel ont insisté sur la facilité de l'erreur ; le bacille du smegma se décolore, il est vrai, plus aisément que le bacille de Koch, mais, en cas de doute, le mieux sera de recueillir directement l'urine dans la vessie ou même d'avoir recours aux inoculations aux animaux : on évitera ainsi des erreurs comme celle de König qui, après avoir trouvé des bacilles dans l'urine, enleva un rein sarcomateux, croyant avoir affaire à de la tuberculose. Je crois aussi devoir insister sur ce fait que la constatation des bacilles dans l'urine coexistant avec une augmentation de volume du rein peut se trouver en dehors de la tuberculose rénale : cet ensemble symptomatique peut être dû à de la tuberculose vésicale et à une lésion coexistante du rein, tout particulièrement à des infections ascendantes secondaires qui, avec ou sans rétention rénale, peuvent augmenter le volume du rein.

La *forme hématurique* de la tuberculose rénale prête souvent à la confusion, tout particulièrement avec les calculs et les néoplasmes du rein ; souvent dans ces cas, on n'a pour se guider que les caractères de l'hématurie, tous les autres symptômes faisant défaut. Je renvoie pour ce diagnostic au chapitre des néoplasmes du rein, pages 692 et suiv., où l'on trouvera aussi le diagnostic différentiel avec d'autres hématuries dues à des néphrites, au rein mobile, etc., qui peuvent en imposer pour de la tuberculose.

Dans la *forme avec pyurie*, le diagnostic différentiel devra surtout être fait avec la lithiase rénale et les pyonéphroses banales. En ce qui concerne la *lithiase avec infection*, on cherchera dans les antécédents l'expulsion des graviers, et on fera grande attention pour savoir si les douleurs, l'hématurie et la pyurie présentent ce caractère, si important chez les calculeux, d'être provoquées par le mouvement et plus ou moins calmées par le repos. C'est encore dans les antécédents des malades, dans la constatation d'autres lésions tuberculeuses, dans la recherche des bacilles, dans la présence à un moment donné des hématuries, qu'on trouvera les meilleurs caractères différentiels entre le rein tuberculeux et les pyonéphroses banales.

2° *Le diagnostic du côté malade* se fait en général facilement par les douleurs et la constatation de la tumeur rénale, mais il ne faut pas oublier que le rein sain peut être douloureux et que même il peut

(1) LEYDEN, *Berliner klin. Wochenschrift*, mars 1896.

paraître augmenté de volume par le fait de l'hypertrophie compensatrice et des poussées congestives. J'ai publié des observations (1) qui montrent la possibilité de cette confusion (Voy. *Pyonéphroses*, p. 820). Dans d'autres cas on ne constate pas d'augmentation de volume d'aucun des deux reins et on doit alors, pour établir quel est le côté malade, avoir recours à l'*examen cystoscopique*. A plusieurs reprises j'ai pu établir le diagnostic précoce en me servant du cystoscope : par l'examen simple on voit souvent le sang ou le pus jaillir de l'uretère malade. Il y a plus, et par le *cathétérisme uretéral* on peut recueillir isolément les urines des deux reins et comparer ainsi leurs caractères physiques, chimiques et histo-bactériologiques.

3° Le *diagnostic de l'état du rein du côté opposé* présente la plus grande importance au point de vue des indications opératoires : j'ai été le premier à établir ce diagnostic sur des bases certaines par le *cathétérisme cystoscopique des uretères*, seul moyen qui offre des garanties sérieuses, car j'ai déjà dit comment la douleur rénale et l'augmentation de volume de l'organe peuvent prêter à confusion.

Lorsqu'il s'agit de tuberculose rénale on ne doit faire le cathétérisme uretéral du rein sain que si la vessie ne présente aucune lésion suspecte, et encore, pour éviter toute crainte d'inoculation, on devra laver largement la vessie et faire en outre le lavage du bassinnet cathétérisé avec de l'eau boricuée d'abord, et du nitrate d'argent ensuite. Si la vessie est tuberculeuse, ou même lorsqu'elle est saine, si l'urine du rein malade contient de nombreux bacilles, il vaudra mieux se borner à cathétériser l'uretère du côté malade et recueillir dans la vessie l'urine de l'autre rein ; pour éviter le mélange de l'urine des deux reins dans la vessie il faut placer une sonde qui remplisse bien l'uretère et s'assurer, par des injections poussées par la sonde en même temps qu'on regarde l'orifice uretéral avec le cystoscope, que le liquide injecté ne reflue pas dans la vessie le long des parois de la sonde.

4° Le *diagnostic des complications* comprend en particulier celui des infections périrénales qui déterminent les différentes variétés de périnéphrite, celui des infections secondaires de l'appareil urinaire, et enfin des lésions rénales d'élimination, c'est-à-dire de la néphrite des tuberculeux. Nous avons déjà insisté sur ces différents points et nous y reviendrons à propos des indications opératoires.

Traitement. — Pour bien comprendre la difficile question des indications opératoires dans la tuberculose rénale, nous devons tout d'abord mettre en parallèle la marche de la lésion abandonnée à elle-même et les résultats de l'intervention chirurgicale.

Nous avons vu que la tuberculose rénale peut guérir spontanément, mais ces faits sont absolument exceptionnels, et, en clinique,

(1) ALBARRAN, *Congrès d'urologie*. Paris, 1896.

lorsque nous voyons un rein tuberculeux, nous devons considérer que le malade porte une lésion de gravité extrême qui, dans l'espace de quelques mois ou de quelques années, doit déterminer la mort. Nous savons aussi que rien ne démontre l'action curatrice du traitement médical diététique et médicamenteux. Sans doute le traitement médical est d'une grande utilité et nous devons y avoir recours, mais sans espérer de sa seule action, sauf dans des cas exceptionnels, la guérison des malades.

Les opérations qui se pratiquent dans la tuberculose rénale sont la *néphrostomie*, la *néphrectomie totale* ou *partielle* ou le *curage des foyers rénaux*.

1. La *néphrostomie* est une opération palliative destinée à combattre les accidents consécutifs à la rétention rénale. L'ouverture du bassinnet à travers le parenchyme du rein permet l'écoulement au dehors du pus et de l'urine qui séjournent dans les poches anfractueuses ; ainsi se trouvent atténués la douleur et les phénomènes d'infection générale consécutifs à la rétention ; dans certains cas même, la fièvre disparaît complètement et le soulagement est réel et considérable. A côté de ces avantages, il faut bien savoir que, dans la pyonéphrose tuberculeuse, la néphrostomie est loin de donner les brillants résultats que nous constatons dans les pyonéphroses non bacillaires : il est de règle qu'après une amélioration passagère les phénomènes infectieux continuent en s'accroissant. La fistule, qui persiste presque invariablement après l'opération, constitue une soupape de sûreté insuffisante ; il reste des clapiers où s'élaborent encore des matériaux d'infection et d'intoxication ; on est souvent obligé d'inciser et de nettoyer des diverticules fongueux et suppurés. Pendant ce temps, la cachexie progresse et les malades meurent pour la plupart après quelques mois ; rarement la survie dépasse un an et demi à deux ans. Les auteurs citent bien quelques cas de « guérison » après la néphrotomie pour tuberculose rénale, mais la plupart des observations sont douteuses ou ont été publiées trop tôt pour présenter de la valeur. C'est ainsi qu'aucune de ces guérisons n'a été constatée au delà de deux ans après l'opération, exception faite de la malade de Paul Delbet (1). Personnellement j'ai fait 12 néphrostomies pour rein tuberculeux et j'ai eu 11 guérisons opératoires et 1 mort. Les résultats éloignés des 10 survivants ont tous été mauvais ; 8 malades sont morts dans un délai de trois à sept mois, un a été perdu de vue, enfin une malade a vécu deux ans et est morte d'anurie : ces 10 malades ont conservé la fistule jusqu'à la mort. J'ai réuni, sans essayer de faire une statistique complète, 84 observations de néphrostomie pour tuberculose dont 15 se sont terminées par la mort dans quelques jours ; soit une mortalité opératoire de 17 p. 100, un peu supé-

(1) PAUL DELBET, *Congrès de chirurgie*. Paris, 1898.

rieure à celle de 13 p. 100 trouvée par Vignerou et par Facklam. Chez tous les malades qui ont survécu, et dont le diagnostic de tuberculose rénale est incontestable, la fistule a persisté (1).

2. La *néphrectomie* pour tuberculose rénale entre de plus en plus dans la pratique chirurgicale. Sur 100 *néphrectomies lombaires* primitives, je trouve 28 morts opératoires, soit une proportion très inférieure à celle de 34 p. 100 que donnent les cas similaires de Vignerou. Si on ne tient compte que des observations publiées dans ces dernières années, la mortalité opératoire est encore très diminuée : c'est ainsi que Czerny sur 7 opérés a 6 guérisons, Bardenheuer 7 sur 7, Küster 9 guéris sur 11, Israel 15 sur 20, Albarran 18 sur 19, Tuffier 6 sur 6 et Routier 4 sur 4. En réunissant ces chiffres nous trouvons 9 morts sur 74 opérés, soit une mortalité opératoire de 12 p. 100, chiffre actuel de la mortalité par *néphrectomie lombaire* pour rein tuberculeux. La *néphrectomie abdominale* est beaucoup plus grave; sa mortalité est, d'après Vignerou, de 37 p. 100. Aussi cette opération n'est plus pratiquée.

Les résultats éloignés de la *néphrectomie* dans la tuberculose rénale sont bons. Non seulement on voit les malades reprendre rapidement leur santé, mais encore on a constaté dans un grand nombre de cas la persistance de la guérison. Déjà Pelt (2) dans sa thèse trouve 25 malades dont la guérison est constatée de deux à huit ans après l'opération. Dans mes notes, je trouve 46 observations de malades guéris après deux ans. Personnellement, sur 19 *néphrectomies lombaires* primitives pour tuberculose, j'ai eu une mort de méningite le onzième jour et 18 guérisons toutes persistantes depuis trois mois à trois ans, temps écoulé depuis les opérations : une seule malade, opérée il y a un an, présente actuellement une nouvelle poussée de cystite après que les phénomènes vésicaux avaient disparu.

Les résultats dont je viens de parler sont aussi bons dans les lésions peu avancées que lorsqu'il existe de la *pyonéphrose tuberculeuse*. De nombreux malades ont été opérés dans un état de cachexie avancée et j'en ai guéri qui paraissaient incapables de résister à l'opération.

La *néphrectomie partielle* a été pratiquée par des chirurgiens qui ont trouvé des lésions tuberculeuses limitées : c'est ainsi qu'ont agi Czerny, Kümmel, Fenger, etc. Les résultats immédiats ont été bons, mais il faudrait suivre ces malades pendant longtemps avant de les considérer comme guéris : c'est ainsi que le malade de Fenger, après avoir guéri, eut une fistule lombaire quelques mois après l'opération. L'exploration du rein, même lorsqu'on l'incise largement

(1) Les seules observations où l'on note la fermeture de la fistule sont celles de Ris, publiée quatre mois après l'opération, et de Rafin, après cinq mois.
(2) PELT, thèse de Lyon, 1893.

par son bord convexe, est trop incomplète avec nos procédés actuels pour qu'on puisse avoir la certitude de ne pas laisser des foyers tuberculeux : aussi je repousse, pour le moment, la résection partielle dans la tuberculose rénale.

3. Le *curage des cavernes*, sans ouverture du bassin, a réussi une fois à Morris. On ne peut accepter le curage que comme un complément utile de la *néphrostomie*.

Indications opératoires. — Nous envisagerons séparément les cas sans *rétenion rénale* et les *pyonéphroses tuberculeuses*.

A. *Pyonéphroses tuberculeuses.* — Lorsqu'il existe de la *rétenion* banale septique dans un rein tuberculeux, l'indication d'opérer est des plus nettes, mais alors se pose le grave problème du choix à faire entre la *néphrostomie* et la *néphrectomie*. Les indications respectives des deux opérations dépendent : 1° des lésions anatomiques du rein malade; 2° de l'état du rein du côté opposé; 3° des autres lésions tuberculeuses; 4° de l'état général du malade.

1° *LÉSIONS DU REIN MALADE.* — Le danger qu'un rein tuberculeux en *pyonéphrose* fait courir au malade dépend en partie des lésions tuberculeuses elles-mêmes, en partie de la *rétenion* septique par infection secondaire. La *néphrostomie* ne peut agir que sur le second de ces éléments, et cela, d'une manière fort incomplète, nous l'avons vu, puisqu'il reste des foyers anfractueux source de nouvelles poussées fébriles, et nous savons en outre que la fistulisation est la suite obligée de ces *néphrostomies*. La *néphrectomie* supprime à la fois le foyer tuberculeux et la poche de *rétenion*; en principe, au point de vue local, elle est préférable à la *néphrostomie*. Il existe pourtant une contre-indication locale à la *néphrectomie* : ce sont les adhérences trop étendues qui rendraient l'extirpation trop dangereuse. Dans ces cas difficiles on peut, il est vrai, pratiquer la *néphrectomie* sous-capsulaire presque constamment, mais on voit parfois des masses énormes de tissus indurés, avec des parties fongueuses, englobant tous les organes, se prolongeant le long de l'uretère. On comprend alors que l'extirpation du rein soit une opération trop incomplète; on doit craindre, malgré la *néphrectomie*, la fistulisation consécutive, et si les difficultés opératoires sont trop considérables, on peut, dans ces cas rares, préférer la *néphrostomie*.

2° *ÉTAT DE L'AUTRE REIN.* — Je crois qu'on ne doit, en aucun cas, extirper un rein sans s'être assuré de l'existence de l'autre et, autant que possible, de sa valeur fonctionnelle. Lorsqu'il y a doute, il faut s'abstenir ou pratiquer simplement la *néphrostomie*. L'existence de l'autre rein pourra, dans quelques cas, être reconnue par la palpation ou par la phonendoscopie, mais dans la majorité des cas la cystoscopie lèvera les doutes. La valeur fonctionnelle comparée des deux reins est reconnue par le cathétérisme urétéral que j'ai le premier mis en pra-

tique dans ces cas. Ce moyen d'exploration donne à l'action chirurgicale une sécurité jusqu'alors inconnue.

Lorsque le cathétérisme des uretères n'est pas possible, parce que la vessie ne présente pas une capacité suffisante pour manœuvrer les instruments, on ne peut avoir que des données très incertaines sur l'état de l'autre rein. Nous pouvons apprécier par exemple que ce rein est gros et douloureux à la pression, mais nous avons vu que cela ne nous permet pas de dire s'il est ou non malade, s'il est tuberculeux ou simplement infecté. L'examen de la perméabilité au bleu de méthylène pourra dans quelques cas nous indiquer l'intégrité de l'autre rein; d'autres fois ce mode d'exploration laissera dans le doute. Dans ces cas il serait imprudent d'enlever d'emblée un rein et presque toujours il vaudra mieux pratiquer simplement la néphrostomie; si par la suite on constate que le rein non opéré est en bon état, on pourra pratiquer la *néphrectomie secondaire précoce*: la néphrectomie primitive ne serait justifiée que si l'opération montrait que, au point de vue fonctionnel, la destruction du rein était absolue (pyonéphrose fermée). Lorsque par le cathétérisme urétéral nous pouvons déterminer que le rein du côté opposé est en bon état, il faut pratiquer d'emblée la néphrectomie. Lorsqu'il y a doute, il vaut mieux faire d'abord la néphrostomie, puis quelques semaines après, lorsqu'il est avéré que le second rein suffit à la vie, enlever l'organe déjà incisé.

La néphrectomie secondaire est, d'après mes relevés, à peu près de même efficacité que la néphrectomie primitive et elle paraît d'autant plus efficace qu'elle est hâtive. On ne doit pas attendre pour enlever le rein néphrostomisé que de nouveaux accidents de rétention locale forcent la main, mais bien au contraire se décider à intervenir lorsque le malade est en bonne voie, dans la période d'amélioration, souvent peu prolongée, qui suit l'incision du rein. On peut dire que, en moyenne, le meilleur moment pour opérer est de un à deux mois après la première intervention.

3° AUTRES LÉSIONS TUBERCULEUSES. — Il est incontestable que lorsqu'il existe des *lésions pulmonaires* avancées, on doit se borner à pratiquer la néphrostomie pour évacuer le pus contenu dans le rein. Lorsque les lésions pulmonaires sont légères, elles ne contre-indiquent pas, à mon avis, la néphrectomie et le malade ne peut que bénéficier de cette opération: ce n'est pas là du reste une vue théorique, et entre autres, je citerai une malade de Czerny qui présentait de l'induration d'un sommet au moment de l'opération et qui allait très bien trois ans après la néphrectomie. Les lésions tuberculeuses des *voies génitales* chez l'homme sont généralement peu importantes et ne contre-indiqueraient l'extirpation du rein que si elles étaient très étendues, et dans ces cas-là la vessie est presque toujours prise. La *tuberculose vésicale* étendue contre-indique la néphrectomie: il n'en est pas de même lorsque les lésions sont limitées, ce que révélera le

cystoscope, car ces lésions peuvent guérir. Israël le premier a insisté sur ces faits importants. J'ai moi-même appelé l'attention sur la distinction nécessaire entre la cystite tuberculeuse et la *cystite des tuberculeux* (1), et je me borne à rappeler que, en dehors des douleurs réflexes, un grand nombre de cystites dites tuberculeuses ne sont que des infections secondaires non tuberculeuses. J'ai montré comment ces cystites, que rien ne pouvait améliorer, guérissent par des moyens simples, lorsque le rein a été enlevé et qu'il ne déverse plus de pus septique dans la vessie; la cystite tuberculeuse elle-même, lorsqu'elle est descendante et sous la dépendance de l'inoculation venant du rein, peut s'améliorer rapidement après l'extirpation de cet organe. Je ferai au sujet des *lésions de l'uretère* la même distinction que pour les cystites: à côté de l'uretérite tuberculeuse, on peut voir chez les tuberculeux une uretérite avec induration du conduit sensible au toucher vaginal, capable de disparaître après la néphrectomie: j'en ai observé un exemple et Herczel en rapporte deux autres. Il y a plus, et l'uretérite tuberculeuse elle-même, constatée pendant l'opération, ne me paraît pas contre-indiquer la néphrectomie. Il y a déjà plus d'un an que j'ai opéré un malade chez qui j'extirpai un grand segment de l'uretère, mais je n'arrivai pas à enlever tout le conduit et je dus le sectionner dans un point où il était franchement tuberculeux, épais comme le petit doigt: ce malade se porte très bien, ne souffre pas et présente des urines limpides. Czerny cite un cas semblable et son malade allait bien quatre ans après; enfin Barth et Küster ont vu deux cas analogues. A l'encontre de ces faits, je citerai l'observation de N. Hallé (2) qui vit un moignon d'uretère tuberculeux être le point de départ d'une péritonite tuberculeuse. Si on le peut, il vaut mieux enlever l'uretère suspect ou malade aussi loin que possible, mais, au besoin, il ne faut pas désespérer des cas où l'on devra laisser une portion d'uretère tuberculeux.

4° L'ÉTAT GÉNÉRAL des malades doit être étudié avec soin. Il y a unanimité chez les auteurs pour dire qu'un mauvais état général contre-indique la néphrectomie. J'ai démontré qu'il ne faut pas se laisser influencer par la fièvre, par l'amaigrissement et l'état cachectique de ces malades; souvent ces phénomènes qu'on attribue à la tuberculose généralisée sont sous la dépendance de la lésion rénale. Si on se borne alors à pratiquer la néphrostomie, il arrive souvent qu'on n'obtient qu'une amélioration insignifiante qui ne permet pas de pratiquer plus tard la néphrectomie. Le meilleur moyen de relever l'état général est encore d'enlever, d'emblée, le rein, et j'ai pu, en agissant ainsi, guérir des malades qui paraissaient arrivés au terme de la vie. La néphrostomie ne me paraît indiquée que

(1) ALBARRAN. *Ann. gén.-urin.*, 1897.

(2) N. HALLÉ. *Traité des maladies de l'enfance*, publié sous la direction de Grancher, Comby, Marfan. Paris 1897, t. III

s'il existe des lésions non douteuses de tuberculose généralisée.

B. *Il n'y a pas de rétention rénale.* — Dans ces cas, si on se décide à intervenir, la néphrectomie est la seule opération rationnelle. Après ce qui a été dit plus haut, je n'ai plus besoin d'insister sur ce que, pour que la néphrectomie puisse être indiquée, il est nécessaire que le rein du côté opposé soit sain et qu'il n'existe pas ailleurs d'autres lésions tuberculeuses importantes.

Ces conditions primordiales étant remplies, il existe deux cas où tous les chirurgiens sont d'avis d'opérer : 1° lorsque des hématuries graves peuvent compromettre la vie des malades ; 2° lorsqu'il existe des douleurs très vives. Cette seconde indication est d'une extrême rareté.

En dehors de ces cas, lorsqu'il n'y a pas de phénomènes d'infection rénale secondaire, la plupart des auteurs paraissent peu partisans de la néphrectomie ; pourtant, en lisant les observations, on voit bon nombre d'opérations qui contredisent ce que leurs auteurs écrivent. On dit que l'opération ne peut avoir pour but que d'enlever un foyer, mais qu'il en existe d'autres ailleurs et que ce n'est pas la peine de s'exposer à une opération grave alors qu'elle ne peut être radicale, d'autant plus que l'évolution de la maladie se compte par années. Je ferai observer tout d'abord que la tuberculose exclusivement rénale, ou principalement rénale, est beaucoup plus fréquente qu'on ne le croit : lorsqu'il existe d'autres tuberculoses, il s'agit très fréquemment de lésions sans importance qui peuvent guérir. La lésion rénale elle-même aura, au contraire, presque à coup sûr, une évolution progressive ; elle est un danger permanent comme foyer tuberculeux infectieux et comme point d'appel des infections secondaires. Remarquons enfin que les opérations récentes nous enseignent que la mortalité actuelle de la néphrectomie n'est que de 12 p. 100. Or, ce chiffre comprend tous les cas avec ou sans pyonéphrose et tous les malades opérés dans les plus mauvaises conditions ; si on ne comptait que les observations des malades n'ayant pas de pyonéphrose et qui se trouvent dans les conditions de ceux que nous discutons ici, on verrait la mortalité se réduire à très peu de chose. On ne peut donc dire que dans ces cas la néphrectomie soit une opération grave. Ces considérations me font penser que dans les tuberculoses rénales sans rétention, lorsque le second rein est sain et qu'il n'existe pas ailleurs des lésions bacillaires importantes, la néphrectomie est indiquée.

IX

LITHIASÉ RÉNALE

En 1870, Durham, ayant diagnostiqué un calcul rénal, pratiqua la néphrotomie dans le but d'extraire la pierre. Ce chirurgien avait fait une erreur de diagnostic, mais son opération doit être rappelée parce qu'elle a ouvert la voie féconde de l'intervention chirurgicale dans les calculs du rein. Dans la même année 1870, Simon tenta la néphrectomie pour pyélonéphrite calculeuse, et Czerny, en 1880, extirpa avec succès un rein calculeux. Morris, le premier, en 1880, pratiqua la néphrolithotomie et guérit son malade. Dès l'année 1888, mon maître Le Dentu pratiqua la suture immédiate du parenchyme rénal sectionné. Ainsi naquit et se développa rapidement le traitement chirurgical des calculs rénaux ; peu après, la connaissance précise de l'infection urinaire, due à l'École de Necker, permit d'établir sur des bases solides la pathogénie des lésions consécutives aux calculs et de mieux préciser les indications opératoires. J'aurai à citer dans le courant de cet article les travaux d'Ebstein, de Guyon, d'Israël, ceux de Brodeur, de Legueu, etc., et je me borne à faire remarquer ici que nos connaissances sur la lithiasé rénale se sont surtout développées dans ces vingt dernières années. Il n'est que juste de citer les travaux remarquables qui ont préparé les voies à nos connaissances actuelles : ceux de Morgagni, de Sydenham, de Scheele, de Rayer et de Simon.

Pathogénie. — La formation de concrétions minérales dans l'appareil urinaire peut être primitive ou secondaire. La lithiasé primitive dépend d'un trouble de la nutrition qui a comme conséquence l'élimination par les reins de certains sels minéraux, dont la précipitation constitue le calcul ; du commencement à la fin elle peut évoluer d'une manière aseptique, et les microorganismes n'interviennent, dans quelques cas, qu'à titre d'accident infectieux consécutif. La lithiasé secondaire est le résultat de la précipitation de certains sels de l'urine sous l'influence des modifications chimiques déterminées par la vie des microbes ; l'infection est ici la condition première, indispensable, pour la formation du calcul.

Cette distinction entre les lithiases primitive et secondaire est de la plus grande importance, non seulement au point de vue pathogénique, mais encore pour comprendre comment la variété des lésions anatomiques entraîne avec elle des manifestations symptomatiques et des indications thérapeutiques différentes.