

autres viscères, notamment à travers le poumon, soit au marasme qui se produit par suite de l'inflammation des canaux excréteurs de l'urine irrités par le passage du pus et des hydatides.

DIAGNOSTIC. — Le diagnostic est souvent obscur et difficile, le kyste hydatique étant une affection rare et restant souvent profondément situé. Lors même que la tumeur est appréciable, il n'est pas toujours facile de déterminer son siège et de décider si elle appartient au foie, à la rate ou à l'ovaire. L'examen attentif des troubles fonctionnels antérieurs et de la marche de l'affection, donne le plus souvent des renseignements précieux; lorsque le siège rénal de la tumeur aura été déterminé et qu'on hésitera encore sur sa nature, on pourra avoir recours aux ponctions exploratrices avec un fin trocart capillaire. L'expulsion de débris d'échinocoques par les urines est le meilleur signe qui puisse déceler le kyste hydatique du rein.

TRAITEMENT. — On a cherché à agir sur les kystes hydatiques du rein au moyen de médicaments dont l'élimination se fait par les urines, mais les substances employées : la térébenthine, les sels de mercure, l'iodure de potassium, n'ont donné que des résultats négatifs. L'électropuncture, qui a été employée par Michon, n'a pas eu plus de succès. On doit surtout chercher à aider l'évacuation ou à la produire : lorsque les hydatides sont engagées dans l'uretère, il faut, à l'aide des opiacés et des injections, combattre le spasme et la douleur et faciliter leur descente par des diurétiques légers. Le cathétérisme est indiqué lorsque c'est l'urèthre qui se trouve obstrué. Lorsque l'évacuation spontanée ne se produit pas, il faut la provoquer soit par les ponctions aspiratrices, soit par les ponctions avec un gros trocart, après formation d'adhérences suivant la méthode de Récamier. On a conseillé aussi de faire des injections (teinture d'iode) dans la poche, pour tuer les hydatides.

Les grands kystes *simples* du rein que les Allemands traitent aujourd'hui, et quelquefois avec succès, par la néphrotomie, sont justiciables des ponctions aspiratrices. A la clinique de B. Teissier, un malade guérit d'un énorme kyste non hydatique du rein après trois ponctions successives : ce kyste avait suppuré et s'était ouvert spontanément dans la vessie.

Kystes simples. — RAYER. Traité des maladies des reins, t. III. — TAVIGNOT. Bull. de la Soc. anat., 1840. — GALLOIS. Gaz. hebdomadaire, 1856. — BECKMANN. Ueber Nierenkysten (Arch. für path. Anat. und Phys., 1857). — MARSHAM. Trans. of the path. Soc., 1858. — VIRCHOW. Traité des tumeurs. — RANVIER. Note sur un cas de kyste athéromateux des reins (Journal de l'anatomie, 1867). — SPENCER WELLS. Diagnostic

différentiel des kystes et tumeurs des reins et des ovaires (Gaz. hebdom., 1867). — RATHERY. Étude sur le diagnostic des tumeurs intra-abdom. chez les enfants, th., Paris, 1870. — LANCEREAUX. Atlas d'anat. pathol. — JOFFROY. Bull. de la Soc. anat., 1874. — A. LAVERAN. De la dégénérescence kystique du rein chez l'adulte (Gaz. hebdom., 1876). — MICHALOWICZ. Dégénérescence kystique du foie et des reins, th. de Paris, 1876. — COURBIS. Contribution à l'étude des kystes du foie et des reins, etc., th. de Paris, 1877; Bull. Soc. anat., 1877-1880. Obs. de Letulle, Lataste, Talamon, etc. — LANCEREAUX. Congrès de Londres, 1881. — SABOURIN. Contribution à l'étude de la dégénérescence kystique des reins et du foie (Arch. phys., 1882). — KELSCH et KIENER. Altér. paludéenne du rein (Arch. phys., 1881). — CORNIL et BRAULT. Loc. cit., 1884. — GUINON. Dégénéres. kyst. des reins (Bull. Soc. anat., 1887). — LEJARS et SÉBILEAU. Grand kyste hématique du rein gauche (Soc. an., 1887). — GOMBAULT et HOMMEY. Du rôle relatif de la sclérose et des lésions épithéliales dans le développement de la maladie kystique des reins (Soc. anat., 1887). — HOMMEY. Contrib. à l'étude anatomique de la maladie kystique des reins, th., Paris, 1887.

Kystes hydatiques. — LIVOIS. Rech. sur les échinocoques chez l'homme et chez les animaux, th. de Paris, 1843. — BARKER. On cystic entozoa in human kidney, 1850. — BÉRAUD. Des hydatides des reins, th. de Paris, 1861. — LEUCKART. Die menschlichen Parasiten, t. I, 1862. — DEMARQUAY. Soc. de chir., 1868. — DUMONTPALIER. Soc. méd. des hôp., 1874. — DAVAINÉ. Traité des entozoaires, 2^e édit., 1877. — BRADBURY. On hydatid tumour of kidney treated by aspiration (Brit. med. Journ., 1877). — GOUGUENHEIM et GUINAND. Bulet. Soc. anat., 1878. Voy. aussi les observations de Rendu et Havage (Eod. loc., 1880). — JOSIAS. Rein amyloïde, kyste hydatique (Prog. méd., 1882). — BECKEL. Étude sur les kystes hydatiques du rein au point de vue chirurgical, th. de Paris, 1887. — DEBOVE. Intoxication hydatique (Soc. méd. des hôpitaux, 1888).

TUBERCULOSE DES REINS — NÉPHRITE TUBERCULEUSE

La néphrite tuberculeuse a eu pour premier historien Kortum, qui en mentionne l'existence dans ses travaux sur la scrofule; Ammon, de Dresde (1834), Rayer, puis les auteurs du *Compendium* en donnèrent une description très soignée. Plus près de nous, Rilliet et Barthéz, Chambert, Lancereaux, s'en sont plus spécialement occupés. Enfin, Malassez et Grancher ont fixé définitivement le siège et la nature du processus tuberculeux dans le parenchyme du rein.

La tuberculose du rein est *primitive* ou *secondaire*. Elle se développe sous l'influence des mêmes conditions que la tuberculose généralisée, mais la cause prédisposante qui détermine la localisation diathésique dans l'appareil urinaire est encore inconnue. Le froid ne semble pas avoir l'importance étiologique que lui attribuent certains auteurs.

Les hommes sont plus sujets que les femmes aux tubercules primitifs du rein. Sur 87 cas, dans lesquels le sexe a été relevé (Chambers), 74 ont trait à des hommes et 13 seulement à des femmes. Tous les âges peuvent en fournir des exemples, mais

on les observe surtout chez les adultes ou les enfants; Chambers place le maximum de fréquence entre 15 et 30 ans, Lecorché entre 20 et 30 ans, Roberts, Lancereaux, entre 30 et 40 ans; sur 49 cas observés par Rilliet et Barthez, 9 appartenaient à des enfants âgés d'un an à un an et demi, 19 à des sujets de 6 à 10 ans, c'est donc une affection de l'âge moyen ou de l'adolescence. Les tubercules secondaires des reins sont plus fréquents chez les enfants que chez l'adulte; ils sont plus communs que les tubercules primitifs. C'est surtout dans les cas de tuberculose aiguë généralisée qu'on les observe: il est plus rare de les rencontrer dans la tuberculose chronique.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — Les deux reins sont d'ordinaire affectés en même temps (37 fois sur 49, Rilliet et Barthez); quand un seul rein se trouve altéré, c'est plus communément le rein droit. Tantôt l'altération n'occupe que le parenchyme rénal (tuberculose rénale secondaire), tantôt les voies urinaires présentent les mêmes lésions que le rein (tuberculose rénale primitive).

Les tubercules du rein se présentent sous deux formes principales qui se retrouvent, du reste, dans la tuberculose de la plupart des viscères: 1° tubercules isolés, disséminés; 2° tubercules agglomérés.

Les tubercules isolés du rein se montrent sous l'aspect de petites taches blanchâtres, arrondies, très apparentes à la surface du rein quand on a enlevé la capsule; les granulations tuberculeuses en nombre variable (on en compte souvent une vingtaine ou plus à la surface de chaque rein) ont le volume de grains de millet ou de chènevis; elles se rencontrent surtout dans la substance corticale, et se développent autour des organes canaliculés (Grancher, Malassez). Mais la substance corticale n'est pas seule atteinte; les granulations peuvent se rencontrer dans les pyramides; et, dès 1838, Pasquet avait remarqué l'existence d'un sinus tuberculeux formant comme un chapelet le long des tubes collecteurs. Le rein est souvent peu modifié dans son aspect; d'autres fois il présente les altérations de la néphrite aiguë en dehors même des points occupés par les tubercules.

Les tubercules agglomérés forment des masses blanchâtres, caséeuses au centre, disposées quelquefois en cônes comme dans les infarctus. Les foyers tuberculeux, du reste, peuvent se vider dans les calices et donner lieu ainsi à des poches plus ou moins volumineuses, véritables cavernes des reins, à parois indurées, même infiltrées de sels calcaires (Liouville).

Le bacille de Kœch se retrouve assez facilement dans les différentes formes de néphrite tuberculeuse. Il est presque constant dans les petites granulations opaques ou jaunâtres, mais il peut ne pas se rencontrer au sein des masses caséifiées; quand il existe, c'est à leurs confins qu'il faut le chercher. On peut le déceler encore dans les parois hyalines des vaisseaux, au centre des cellules géantes et même dans les tubuli altérés.

Sur la muqueuse des voies urinaires, calices, bassinets, uretère, les tubercules se montrent sous forme de granulations blanchâtres ou de plaques jaunâtres déjà en voie de ramollissement. Bientôt ces plaques donnent lieu à de petites ulcérations ovalaires, déprimées, blanches ou grisâtres, qui détruisent une grande partie de la muqueuse. Les uretères sont alors volumineux, rigides; leur calibre est rétréci. Au contraire, les calices et le bassinets sont fortement distendus par l'urine dont l'écoulement est gêné ou même complètement empêché par les masses tuberculeuses de l'uretère (Leech). Dans la vessie, les ulcérations, lorsqu'elles siègent au niveau du bas-fond, peuvent perforer la paroi et amener des fistules vésico-rectales, vésico-vaginales ou même périméales. Il est rare, malgré l'opinion admise par un grand nombre d'auteurs, que les lésions tuberculeuses des voies urinaires s'accompagnent des mêmes lésions dans les organes de la génération: prostate, vésicules séminales, épидидymes, testicules, vagin. Enfin, comme lésions connexes, il faut signaler encore la dégénérescence des ganglions du hile, et des parois de l'artère rénale (Ammon, de Dresde).

DESCRIPTION. — Il est souvent difficile de reconnaître la tuberculose rénale à son début; le dépôt des granulations se fait par poussées successives et insidieuses, et la présence de la matière tuberculeuse à l'état de crudité dans le tissu rénal ne se traduit par aucun symptôme qui permette d'affirmer son existence. L'albunurie, les douleurs lombaires vagues, les irradiations douloureuses vers l'uretère et la vessie n'ont rien de caractéristique.

Il n'en est plus de même à la période de ramollissement, quand le foyer tuberculeux s'est vidé dans un conduit excréteur. Le malade éprouve alors de fréquentes envies d'uriner avec miction difficile. Pour Beale, ce ténésme vésical, dû sans doute aux caractères irritants de l'urine, a une importante valeur diagnostique. L'urine, plus ou moins trouble, est peu abondante, faiblement acide ou même alcaline et donne par le repos un dépôt abondant. L'hématurie est un phénomène presque constant; elle est peu abondante; l'urine est plutôt sanguinolente que réellement san-

glante. Examiné au microscope, le sédiment urinaire contient des globules rouges, des leucocytes, du phosphate de chaux et une matière granuleuse insoluble dans l'acide acétique, de nature tuberculeuse, formée de débris du tissu rénal dégénéré. Ces grumeaux organiques sont considérés par Rosenstein comme pathognomoniques. Toutefois leur importance diagnostique a beaucoup perdu de sa valeur depuis qu'on sait reconnaître dans les dépôts urinaires le bacille de Koch, aggloméré en touffes, en broussailles ou en petits faisceaux irréguliers (Cornil et Babès). Ces modifications de l'urine sont encore bien plus accusées et plus caractéristiques lorsque les bassinets et les uretères sont envahis par le néoplasme qui donne lieu à de la pyélite.

Lorsque l'urine est retenue ou gênée dans son écoulement par une oblitération de l'uretère, il se produit une dilatation considérable des calices et du bassinnet qui forment alors dans le flanc une tumeur fluctuante et douloureuse à la pression. Il n'est pas rare d'observer alors un léger mouvement fébrile, revenant par accès vespéraux à peu près réguliers, et se rattachant nettement à l'état inflammatoire des canaux urinaires (fièvre *uro-septique*).

La marche de la maladie est toujours lente et chronique; sa durée varie de quelques mois à deux ou trois ans. La moyenne paraît être d'environ quinze mois. La terminaison mortelle survient fréquemment comme conséquence d'une suppuration longue et prolongée, par exemple lorsqu'il y a des fistules communiquant avec l'extérieur ou avec les viscères voisins. Le plus souvent la mort est le résultat de l'envahissement des viscères (poumons, intestin, etc.) par le tubercule. La suppression du fonctionnement d'un rein, malgré l'hypertrophie compensatrice de celui du côté opposé, peut aussi amener la mort au milieu de symptômes urémiques.

La guérison, quoique rare, n'est pas impossible lorsqu'un seul rein est atteint et que les tubercules restent limités au parenchyme rénal sans s'étendre aux conduits excréteurs. Dans ce cas on voit les masses tuberculeuses subir la transformation calcaire, comme nous l'avons vu pour les tubercules pulmonaires. Roberts, Bennett, ont rapporté à des guérisons de cavernes rénales des cicatrices étoilées trouvées chez des individus qui avaient antérieurement présenté des symptômes d'une affection urinaire.

DIAGNOSTIC. — Le diagnostic de la néphrite tuberculeuse présente toujours de sérieuses difficultés, car aucun de ses symptômes n'offre de trait véritablement caractéristique; c'est surtout sur l'ensemble des symptômes fournis par d'autres viscères

également envahis par le tubercule et sur l'état général : fièvre hectique, amaigrissement, sueurs nocturnes, etc., que l'on peut baser le diagnostic. L'hématurie, si elle est fréquente, peu abondante, et si elle ne s'accompagne pas de gravelle, est d'une grande importance pour le diagnostic; la présence de dépôts granuleux, d'amas caséux et de fibrilles conjonctives dans l'urine, est plus importante encore. Mais le doute ne sera plus permis si l'on constate dans l'urine l'existence du germe pathogène (1).

TRAITEMENT. — Le traitement ne diffère pas de celui de la tuberculose en général et consiste surtout en médicaments susceptibles de tonifier le malade : huile de foie de morue, quinquina, iode de fer, phosphate de chaux, etc. La viande crue rend souvent de précieux services. La douleur sera combattue par les opiacés ou de préférence par le chloral, à cause de la possibilité des accidents urémiques. La pyélite secondaire sera traitée comme la pyélite chronique par les astringents, les balsamiques, le lait, etc.

RILLIET et BARTHEZ. Traité des maladies des enfants. — CHAMBERS. *Med. Times and Gaz.*, 1852, et *Arch. gén. de méd.*, 1854. — VILLEMEN. Du tubercule. Paris, 1862. — ROSENSTEIN. *Zur Tuberculos der Harnorgane* (Berl. klin. Wochens., 1865). — CHALLAN. Tuberculose des reins (Soc. anat., 1869). — ROBERTS. On urinary and renal diseases, 1872. — H. BENNETT. Leçon sur la pratique de la médecine, tr. franç. de Lebrun, 1873. — LECORCHÉ. Traité des maladies des reins, 1875. — LABADIE-LAGRAVE. *Nouv. Dict. de méd. et de chir. prat.*, art. *Rein*. — GAUTHIER. De la tuberculose rénale primitive, th. de Paris, 1882. — LEJARS. Tuberculose rénale (Soc. anat., 1884). — CORNIL et BRAULT. Ét. sur la pathol. du rein, 1884. — BRISSAUD. Du rein tuberculeux médical (*Gaz. heb.*, 1886). — DURAND-FARDEL. Les bacilles dans la tuberculose miliaire, tuberculose glomérul. du rein (*Arch. de phys.*, 1886). — CORNIL et BABÈS. Les Bactéries, 1886. — CAYLA. Tuberculose du rein, ses rapports avec la tuberc. génito-urinaire (*Gaz. des hôp.*, 1888).

(1) On ne confondra pas chez la femme la néphrite tuberculeuse avec la tuberculisation des organes génitaux décrite par Brouardel; cette dernière affection qui procède habituellement par poussées subaiguës, entraîne toujours avec elle des modifications des organes génitaux internes très appréciables, comme : déviations utérines, nodosités saillantes dans les culs-de-sac, elle envahit rarement les voies urinaires et ne s'accompagne que tardivement, lorsque cette complication se produit, de troubles de la sécrétion urinaire.