

d'autres fois la totalité de la substance rénale peut être transformée en une vaste poche liquide (Talamon). De pareilles altérations semblent être le fait d'un obstacle apporté au libre cours de l'urine, le plus souvent à un défaut de développement des voies d'excrétion, et en particulier à l'atrophie des papilles rénales, altérations diverses qui pour Virchow auraient leur point de départ dans une néphrite intra-utérine. Ces kystes ont sans aucun doute une origine glomérulaire, ainsi qu'en témoigne la présence à leur surface d'un bouquet glomérulaire atrophié (Cornil et Ranvier).

Mais indépendamment de cette dégénérescence kystique congénitale et des kystes secondaires dont nous avons étudié la formation dans la néphrite interstitielle, il existe chez l'adulte des kystes séreux qui méritent une description spéciale, tant au point de vue de la clinique que de l'anatomie pathologique. Le rein peut être aussi le siège de kystes hydatiques.

DÉGÉNÉRESCENCE KYSTIQUE DES REINS. — Rayer donna le premier une description exacte de la dégénérescence kystique du rein chez l'adulte; Cruveilhier en a rapporté un bel exemple dans son *Atlas d'anatomie pathologique*. Depuis lors de nombreuses observations de rein kystique ont été publiées dans les *Bulletins de la Société anatomique* et dans les *Transactions de la Société pathologique de Londres*, tandis que les recherches de Beckmann, de Virchow, de Ranvier, de Rosenstein, etc., en faisaient bien connaître les lésions anatomiques. Plus récemment Lancereaux a nettement marqué la place de cette maladie dans le cadre nosologique. Les travaux de A. Laveran, de Cornil et Brault et, plus près de nous, de Gombault et Hommey, ont plus particulièrement contribué à faire connaître cette intéressante affection.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — Les deux reins sont généralement atteints par la dégénérescence kystique, ils sont augmentés de volume et de poids; ils pèsent 4 à 500 grammes chacun et même davantage. Leur surface est inégale, bosselée, et sous la capsule, qui est toujours plus ou moins adhérente, on aperçoit les kystes sous forme de saillies globuleuses de grosseur variable.

La forme des kystes est arrondie lorsqu'ils siègent dans la couche corticale, comme c'est le cas le plus fréquent, ovulaire et allongée dans la substance médullaire, inégale et anfractueuse lorsque plusieurs poches voisines se sont réunies en une seule. Et de fait c'est une des propriétés de ces kystes de s'agrandir par coalescence de cavités plus petites. Le tissu rénal intermédiaire se sclérose en formant des brides qui finissent par s'user et dont

on trouve les vestiges dans la cavité du kyste sous forme d'éperons plus ou moins saillants.

Les parois des kystes sont lisses, minces, transparentes et permettent de voir au-dessous d'elles la substance rénale; elles sont recouvertes d'une couche d'épithélium cubique aplati, analogue à celui qu'on rencontre dans les tubes collecteurs, mais reposant seulement sur une mince couche de tissu conjonctif. Parfois les kystes suppurent et l'épithélium disparaît. La présence de ce revêtement de cellules à la surface interne des poches kystiques semble indiquer que celles-ci se forment aux dépens de l'épithélium des tubuli et que la sclérose rénale n'a sur eux qu'une influence des plus discutables: c'est en effet seulement autour des kystes volumineux et anciens qu'on trouve une couronne de sclérose; autour des kystes de petit volume le tissu rénal est intact.

D'ailleurs la présence de ces kystes sur la muqueuse des calices, du bassin et de l'uretère peut s'expliquer seulement dans le sens d'une production épithéliale que nous voyons d'ailleurs évoluer vers un résultat de même nature soit dans la mamelle, soit dans le testicule. Aussi la plupart des auteurs actuels tendent-ils à assimiler la maladie kystique des reins à la maladie kystique de la mamelle et du testicule (Cornil et Brault, Gombault et Hommey).

Leur contenu est très variable: les kystes renferment tantôt une sérosité transparente, limpide, incolore ou légèrement jaunâtre, tantôt une matière brunâtre et gélatiniforme; quelquefois enfin ils ne contiennent que du pus. La sérosité claire est fortement albumineuse, ce qui la distingue nettement du liquide hydatique; on y a parfois trouvé de l'urée (Gallois, J. Teissier), mais en général les matériaux de l'urine font complètement défaut (1). La matière gélatineuse contient des globules rouges, des leucocytes, de la substance colloïde amorphe et de petits corps spéciaux que Ranvier regarde comme de petites masses globulaires infiltrées de sels calcaires, que Joffroy pense être de petits amas de substance albuminoïde, et que nous rattachons plutôt, avec Beckmann et Lancereaux, à des masses cristallines de *leucine*. Ce sont de petits corps arrondis de 10 à 50 μ de diamètre, offrant des stries concentriques et

(1) Nous donnons ici la composition exacte du liquide contenu dans un de ces kystes, d'après l'analyse chimique faite par Wolf, dans notre service hospitalier:

Liquide jaune d'or, limpide, légèrement visqueux et faiblement odorant,

constate aucune trace d'albumine et la quantité de chlorure de sodium est notablement augmentée; de plus, on y a trouvé des cristaux d'acide urique, de l'oxalate et du phosphate de chaux (Barker), du phosphate ammoniac-magnésien, et enfin de l'acide succinique et du sucre de raisin (Lucke et Heintz), toutes substances qui proviennent de l'urine et ont pénétré dans le kyste par dialyse.

Le nombre des hydatides ou poches secondaires que l'on trouve dans les kystes du rein est variable aussi bien que leur volume; Livois en a compté plus de mille dans un cas de kyste hydatique chez une vieille femme. Les hydatides ont quelquefois dans le rein la même évolution que dans les autres organes: les hydatides meurent, le liquide se résorbe et le contenu de la poche devient calcaire ou même cartilagineux. Souvent le kyste suppure; on trouve alors ses parois épaissies ou en régression graisseuse et la poche remplie par un liquide purulent et des débris d'échinocoques. Il se produit en même temps une inflammation des parties voisines qui se laissent perforer et donnent ainsi lieu à des fistules; c'est dans le bassin que se fait le plus souvent l'ouverture (48 cas sur 67, d'après Lecorché). Il est plus rare de voir la fistule s'établir avec l'estomac ou avec l'intestin. La communication avec les poumons et l'extérieur est aussi peu commune; quant à l'ouverture dans le péritoine, elle est exceptionnelle.

Lorsque le kyste est évacué, ses parois peuvent s'accoler et la guérison peut survenir spontanément, ou bien il se fait un dépôt caséux en grande partie constitué par de la cholestérine. Les symptômes de voisinage dans l'épaisseur même du tissu rénal consistent, suivant les périodes, soit en une néphrite interstitielle, soit en une néphrite suppurée. Le plus souvent, dans ces cas, le rein demeuré sain s'hypertrophie pour empêcher l'insuffisance urinaire. Souvent le kyste hydatique du rein s'observe isolément; pourtant il n'est point rare de rencontrer simultanément des lésions de même ordre dans le foie, la rate, le poumon et l'épiploon. Dans le fait de Rendu et Havage, la mort fut même le résultat de la compression de la veine cave et d'une obstruction intestinale causée par une de ces altérations secondaires.

DESCRIPTION. — Cette hypertrophie compensatrice du rein sain, jointe à la localisation des kystes sur un seul rein, permet de comprendre comment les kystes d'un volume peu considérable peuvent rester ignorés pendant toute la vie du malade. Lorsque la tumeur est devenue plus volumineuse, elle constitue une

masse sphérique, tendue, élastique, mate à la percussion, fluctuante, donnant parfois la sensation du frémissement hydatique; souvent il est difficile de la dégager du foie ou de la rate, ou bien elle descend jusque dans la fosse iliaque, suivant que le kyste s'est développé à l'une ou à l'autre extrémité du rein.

Malgré son volume parfois considérable, le kyste hydatique du rein ne se traduit en général que par une sensation de pesanteur ou de légère douleur à la région lombaire. Il est rare que cette douleur soit vive et lancinante, s'irradie dans les lombes ou sur le trajet de l'uretère, etc.; ce fait ne se présente que lorsque le kyste a suppuré et se rompt dans les voies urinaires; le malade éprouve souvent alors une sorte de craquement ou de déchirure interne; les hydatides pénètrent dans l'uretère et peuvent parfois l'obstruer et occasionner des symptômes analogues à ceux de la lithiase urinaire; arrivées dans la vessie, elles causent de violents besoins d'uriner et sont enfin rejetées au dehors après de nombreux efforts de la part du malade; l'obstruction de l'ouverture vésicale qu'elles déterminent nécessite souvent l'emploi du cathétérisme. Le nombre des hydatides rendues de cette façon est variable, et il arrive fréquemment que leur expulsion se fait en plusieurs fois. Si le kyste s'est refermé avant d'être complètement vidé, il peut se rompre de nouveau au bout de quelques mois, alors que le malade se croyait guéri; la seconde perforation peut même s'effectuer vers un autre organe.

L'urine offre des caractères variables: lorsque le kyste est peu volumineux ou qu'il donne lieu à des lésions de voisinage peu importantes dans le parenchyme rénal, l'urine reste claire et limpide et ne contient pas d'albumine. Dans d'autres cas, elle est légèrement albumineuse, contient du sang ou même du pus. Lorsqu'il y a eu rupture du kyste, elle laisse se former un sédiment plus ou moins abondant dans lequel on peut retrouver des débris de membranes et des crochets; les hydatides elles-mêmes se présentent sous forme de vésicules gélatineuses flottant dans le liquide.

Les symptômes généraux sont rares: la suppuration détermine parfois un léger mouvement fébrile; on a noté dans quelques cas des nausées et des vomissements.

La durée du kyste à échinocoques du rein est variable, mais toujours longue et atteignant d'ordinaire plusieurs années. La terminaison est également variable. Béraud a constaté la guérison 20 fois sur 63 cas. Lorsque la mort survient, elle est due soit à la rupture simple du kyste ou à son évacuation à travers les

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'iode 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'urètre 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. heb., 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. heb., 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. Dégénérés. 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, 1856. — 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. Bull. 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 Barthé, 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, caséuses 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 Koch 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'albuminurie, 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 bassinets 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, iodure 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 BARTEZ. 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. hebd., 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.

radiées, visibles surtout à la circonférence, tandis que la partie centrale semble granuleuse; les réactifs colorants sont sans action sur eux et ils se dissolvent assez lentement dans l'alcool. Le parenchyme rénal du voisinage peut être réduit à un simple tissu vasculaire lorsque les kystes sont très nombreux; en général, les kystes sont séparés les uns des autres par du tissu rénal sain ou n'ayant subi qu'une irritation interstitielle limitée au pourtour des cavités. Lorsque le kyste suppure, l'inflammation donne lieu à une néphrite diffuse suppurative et peut même gagner le tissu conjonctif périnéphrétique.

Il n'est pas rare d'observer concurremment la dégénérescence kystique du foie (Chantreuil, Joffroy, Courbis, Lataste, etc.), des vésicules séminales et de la glande thyroïde (Lancereaux). Dans un certain nombre de cas, l'hypertrophie concentrique du cœur a été constatée.

DESCRIPTION. — La symptomatologie de la dégénérescence kystique des reins est beaucoup moins connue que ses lésions anatomiques, ce qui tient évidemment à la rareté relative de l'affection et au peu d'attention qui lui a été accordé jusqu'à présent. Les kystes séreux peuvent se développer insidieusement, sans donner lieu à aucun trouble de la fonction rénale, sans altérer la santé des individus qui en sont porteurs.

Lorsque les kystes sont très développés, on peut constater par la palpation l'augmentation de volume des reins et les bosselures dont ils sont le siège. Il est assez rare d'observer des douleurs au niveau des reins. Lorsque la suppuration se produit, on peut voir survenir les accidents de la périnéphrite, des frissons, de la fièvre, etc.

neutre et d'une densité de 1019. — Bile en quantité faible, mais suffisante pour donner la coloration verte caractéristique avec l'acide nitrique nitreux.

Urée 0,081 p. 100.

Résidu sec à 100 degrés. 3,096 p. 100.

Eau par différence..... 96,904

Matières minérales.	0,761 p. 100.	}	Chlorures.....	0,474
			Phosphates.....	0,140
			Sulfates.....	0,138
			Perte indét.....	0,009
Matières albuminoïdes..	2,243 p. 100.	}	Globuline précipitée par CO ²	0,218
			Albumine précipitée par la chaleur.....	0,328
			Albumine précipitée par AzO ³ H.....	1,697

Le peu d'altération de la substance rénale dans l'intervalle des kystes rend compte de l'intégrité habituelle de la fonction rénale : l'albuminurie, l'hématurie, n'ont été observées que dans des cas rares. Malgré cette bénignité apparente, la dégénérescence kystique des reins doit être considérée comme une affection grave, car elle se termine le plus souvent par des accidents urémiques, lorsque le parenchyme rénal est détruit par la compression que les kystes exercent sur lui. L'hypertrophie du cœur se rattache à la dégénérescence kystique par le même lien qu'à la néphrite interstitielle chronique, et sa complication la plus redoutable, l'hémorrhagie cérébrale, se rencontre assez fréquemment. Quant à la marche de la maladie, elle est toujours lente et insidieuse, mais progressive; la durée est indéterminée.

KYSTES HYDATIQUES. — Bien qu'on puisse les rencontrer à tous les âges de la vie, c'est chez l'homme adulte, de vingt à quarante ans, qu'on trouve le plus fréquemment les kystes hydatiques du rein. Leur fréquence est un peu plus grande chez l'homme que chez la femme : dans le relevé de Béraud, comprenant 49 cas, 29 portaient sur l'homme et 20 sur la femme. Quoi qu'il en soit, les kystes hydatiques du rein sont rares, car, ainsi que l'a remarqué Neisser, les œufs du *tœnia* absorbés dans l'intestin par les veines ou les chylifères ont beaucoup de tendance à être arrêtés d'abord dans le foie ou dans le poumon.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — Les kystes hydatiques du rein sont moins fréquents que ceux du foie et du poumon. Dans la statistique de Davaine, on trouve en effet 166 cas d'hydatides du foie, 42 du poumon et 30 seulement des reins. En général, un seul rein est atteint; le plus souvent c'est dans le rein gauche que l'on trouve le kyste (23 fois sur 37 cas dans une statistique de Béraud). Ils se développent en général à l'une des extrémités, aussi bien dans la substance médullaire que dans la substance corticale : certaines autopsies semblent cependant faire croire qu'ils se développent plutôt dans la substance corticale, ou même quelquefois aux dépens de la capsule (fait de Rendu et Havage).

Le kyste hydatique du rein est sphérique, plus rarement allongé ou anguleux; ses parois sont tantôt molles, tantôt fermes et élastiques ou infiltrées de sels calcaires. Tout autour le tissu rénal est anémique et atrophié, encore distinct dans quelques points, réduit ailleurs à une simple trame conjonctive. Le liquide contenu dans les kystes offre quelques particularités dignes de remarque; comme dans les autres kystes à échinocoques, on ne