

jours à maintenir l'état général par les toniques, le vin de quina, etc.

La possibilité de la vie après l'ablation d'un rein doit faire poser la question de l'extirpation du rein cancéreux. Récemment Kocher a pratiqué deux fois l'extirpation, et, malgré l'issue fatale de ces deux cas, il croit l'opération autorisée à cause de la rareté des métastases du cancer rénal (50 fois seulement sur 115 cas observés, Rohrer) et en raison du peu de fréquence d'une atteinte des deux reins.

Les deux opérations plus récentes de Lossen à Heidelberg et de Marchand à Berlin, et qui ont été couronnées de succès sont venues depuis confirmer ces prévisions.

WALSHE. The nature and treatment of cancer. London, 1846. — ROBIN. Mém. de la Soc. de biologie, 1855. — WALDEYER. Archiv. für path. Anat. und Phys., 1867. — ROBERTS. On urinary and renal diseases. London, 1870. — NEUMANN. Essai sur le cancer du rein, th. de Paris, 1873. — LANCEREAUX. Traité d'anatomie pathologique, t. I, 1875. — KOCHER. Nephrotomy wegen Nierensarcom (Deutsche Zeitsch. f. Chirurgie, Band IX, 1878). — LABADIE-LAGRAVE. Art. Reins, in Nouv. Diction. de méd. et de chirurgie.

KYSTES DES REINS.

La transformation kystique des reins n'est point une maladie rare. On l'observe parfois chez le nouveau-né (Virchow) et les déformations qu'elle entraîne sont souvent assez prononcées pour constituer un obstacle sérieux à l'accouchement naturel. Les kystes ainsi développés sont habituellement de petit volume; 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'excrétions, et en particulier à l'atrophie des papilles rénales. 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. — Rayet 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, et l'un de nous a résumé dans la *Gazette hebdomadaire* l'état actuel de la science sur cette question (A. Laveran).

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, ovalaire et allongée dans la substance médullaire, inégale et anfractueuse lorsque plusieurs poches voisines se sont réunies en une seule. Les parois des kystes sont lisses, minces, transparentes et permettent de voir audessous 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 des tubuli, et, de fait, on découvre parfois de ces petits kystes dans la capsule de Bowman (Beckmann, Ranvier, A. Laveran); mais la présence de cavités dans la substance médullaire montre bien que le glomérule n'est pas toujours leur point de départ. L'absence de toute trace de bouquet glomérulaire à la surface du kyste semble aussi plaider dans le même sens (Cornil et Ranvier).

Le 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 sont complètement défaut. 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 Bechmann 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 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 observée.

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.

Le peu d'altérations 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.

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 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 ammoniaco-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 rare. Il est encore moins fréquent de la voir s'établir avec le péritoine.

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 biliaire ; 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'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. — MARSHAM. Trans. of the path. Soc., 1858. — BECKMANN. Ueber Nierenkysten (Arch. für path. Anat. und Phys., 1857). — VIRCHOW. Traité des humeurs. — 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. de 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.

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. — DAVAINE. Traité des entozoaires, 2^e édit., 1877. — BRADBURY. On hydatid tumour of kidney treated by aspiration (Brit. med. Journ., 1877). — GOUGUENHEIM et GUINAND. Bullet. Soc. anat., 1878. Voy. aussi les observations de Rendu et Havage. Eod. loc., 1880.

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 Barthez, 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 être atteints, 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 de 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, tantôt les voies urinaires présentent les mêmes lésions que le rein.

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

Les tubercules isolés du rein se montrent sous l'aspect de petites