

On doit aussi, suivant les cas, instituer un traitement contre la tuberculose et la syphilis. Dickinson, pensant que la maladie est due aux pertes en sels alcalins éprouvées par l'organisme par suite de suppurations prolongées, prescrit à l'intérieur des carbonates alcalins ou des sels alcalins à base organique.

En toute circonstance, Bartels ordonnait l'iodure de potassium, c'est le seul médicament qui paraisse avoir une influence curative. Rien n'est plus facile que d'en surveiller l'emploi. Nous avons déjà dit, à propos du traitement des néphrites, que les différents auteurs étaient beaucoup moins sévères sur le régime des malades atteints de *dégénérescence amyloïde*. Sans attacher une grande importance à l'albuminurie, ils conseillent volontiers une alimentation reconstituante et très azotée, comprenant les viandes rouges en même temps que le lait et les vins. A ce régime on doit ajouter de temps à autre les préparations ferrugineuses, les *inhalations d'oxygène*, le massage et les frictions de la peau, dont on entretiendra l'activité par des bains salés. A l'iodure de potassium nous préférons aujourd'hui l'iode en nature sous forme de teinture d'iode fraîchement préparée donnée à la dose initiale de dix gouttes par jour pour atteindre en quelques semaines trente gouttes environ. C'est encore à ces malades que le traitement hydrothermal peut convenir (eaux chlorurées sodiques fortes en particulier).

## CHAPITRE XVIII

### TUBERCULOSE RÉNALE

Avant G.-L. Bayle, Morgagni et Baillie sont les seuls qui aient décrit ou figuré des lésions rénales se rapportant à la tuberculose. Bayle, dans un mémoire sur les tubercules publié dans le journal de Corvisart, relate une très remarquable observation où sont indiquées les lésions tuberculeuses du rein, des uretères, de la vessie, de la prostate, des testicules et des vésicules séminales. Le rein droit contenait trois gros tubercules; le rein gauche était sain, l'uretère envahi dans toute son étendue, la vessie couverte d'ulcérations et d'ecchymoses; les vésicules séminales contenaient une matière épaisse ressemblant à de la magnésie un peu humectée d'eau. Pendant les derniers temps de la vie l'émission de l'urine avait été empêchée par l'accumulation de caillots sanguins dont l'expulsion n'avait pu être opérée qu'avec beaucoup de difficulté, et, à la fin de chaque miction, les douleurs de l'uretère étaient des plus vives.

Depuis, Howship signale deux faits où les phénomènes de cystite étaient très intenses.

Reynaud, dans un travail sur l'affection tuberculeuse chez les singes, indique la présence de fins tubercules dans les reins. En 1854, Ammon publie quatre observations très complètes de tuberculose rénale.

Enfin, Rayer donne d'autres indications sans importance et rassemble lui-même 16 observations qu'il divise en 3 séries. Dans la première sont compris les cas dans lesquels la matière tuberculeuse est simplement déposée dans les reins sans donner lieu à aucun signe du côté des voies urinaires; dans la

seconde, on trouve réunies les observations où l'affection tuberculeuse est limitée au rein et au bassinet; dans la troisième sont groupées les observations où la vessie, la prostate, le canal de l'uretère en même temps que le rein et l'uretère sont tuberculeux.

#### A. — LÉSIONS PRODUITES PAR LE TUBERCULE

**Anatomie pathologique et Pathogénie.** — Toutes ces divisions sont encore exactes. La description que nous a laissée Rayer permet de passer en revue la plupart des altérations du rein dans la tuberculose, y compris la pyélonéphrite de même origine.

La première série des observations de Rayer correspond dans son exposé général à ce que nous décrivons aujourd'hui sous le nom de *tuberculose miliaire*. Dans le cours d'une granulie avec fièvre comme on l'observe chez l'enfant, cette dissémination des tubercules dans les deux reins est fréquemment observée. Elle coïncide presque toujours avec une tuberculose non moins prononcée de la rate qui souvent est criblée de très fins tubercules.

C'est de préférence à de semblables lésions qu'il faut s'adresser pour l'étude de la tuberculose initiale du rein et la localisation des bacilles au début de la maladie. Les tubercules s'observent également chez les adultes dans le cours de la tuberculose pulmonaire, mais à l'état de lésion accidentelle pour ainsi dire, et souvent si peu prononcée qu'au point de vue clinique elle est négligeable.

La *tuberculose miliaire des enfants* a été bien étudiée par Rilliet et Barthez. Comme Rayer, ces auteurs remarquent l'absence de lésions au niveau de l'uretère; d'ailleurs, dans la tuberculose miliaire aiguë généralisée de l'adulte il en est ordinairement ainsi: les reins seuls sont atteints. Pendant l'évolution de cette forme granulique les deux reins sont presque toujours pris simultanément, tandis que dans la tuberculose chronique l'un des reins est souvent indemne.

Il n'y a pas de localisation constante des granulations tuberculeuses dans la tuberculose miliaire. Les deux substances corticale et médullaire sont atteintes en même temps; quelquefois les pyramides contiennent plus de tubercules que la région du labyrinthe, c'est là cependant une disposition assez rare. Les granulations examinées à cette période de leur développement sont grises, très fines et transparentes, soit un peu plus grosses et blanchâtres, soit même franchement jaunes. A l'examen microscopique, on les trouve disséminées le long des vaisseaux, sans ordre et presque au hasard, comme si l'organe avait été criblé de grains de plomb.

Borrel<sup>(1)</sup> n'accepte pas l'origine embolique des tubercules miliaires de la pyramide, cette origine ne s'appliquerait qu'aux tubercules de la substance corticale, les autres seraient toujours postérieurs en date et disséminés par la voie lymphatique.

Les granulations occupent indifféremment le tissu conjonctif périvasculaire, le trajet d'un vaisseau, l'emplacement d'un glomérule, ou l'espace correspondant à plusieurs tubes contigus. Le tissu tuberculeux présente dans le rein les

(1) A. BORREL. Tuberculose expérimentale du rein. *Ann. de l'Inst. Pasteur*, 1894.

mêmes particularités qu'ailleurs, c'est-à-dire qu'il envahit les parties de proche en proche, occupant deux ou trois sections de tubes contournés et n'empiétant à la périphérie que sur un petit segment des tubes les plus voisins.

De même, les glomérules ne sont pas toujours pris en entier, un segment de leur circonférence restant libre, l'autre se trouve envahi ainsi que la région adjacente de la capsule de Bowmann en partie caséifiée et de deux ou trois tubes contournés voisins. La vitrification et la caséification s'observent de bonne heure dans ces petites masses et bientôt apparaissent les cellules géantes.

Quand le tubercule acquiert un certain volume, le microscope permet d'y reconnaître des follicules tuberculeux avec cellules géantes, mais il est impossible de dire par où la lésion a débuté. Si, par exemple, en faisant une section du rein parallèle à l'axe des pyramides, on trouve au voisinage d'une artériole glomérulaire de petits tubercules infiltrés, il n'est nullement certain qu'ils aient débuté par cette artériole et se soient étendus de proche en proche jusqu'aux parties les plus éloignées d'elles; ils ont pu tout aussi bien se développer d'abord au contact des capillaires émanés de l'artériole efférente en pleine substance corticale.

Cette forme de tuberculose rénale est généralement isolée en ce sens que les uretères, la vessie et les organes génito-urinaires restent indemnes.

Dans les autres formes, toutes ces parties peuvent être prises et présenter des lésions tuberculeuses d'âge différent. Mais alors les lésions tuberculeuses ne s'observent pas sur les deux reins à la fois. On trouve dans l'un des reins, plus souvent le droit, plusieurs tubercules, du volume d'une noisette à une amande ou une noix, localisés dans une des extrémités de l'organe et communiquant ou non avec les voies d'excrétion. Souvent une des pyramides est infiltrée jusqu'à son sommet, et c'est ainsi que la lésion semble se propager d'abord au calice puis au bassinnet et à l'uretère.

La pyélite tuberculeuse est fréquemment associée à la tuberculose rénale; cette pyélite est dite simple lorsque le bassinnet présente sa forme et ses dimensions habituelles. La muqueuse injectée par places d'arborisations extrêmement serrées est soulevée par des granulations de grosseur variable.

Lorsque les lésions sont plus anciennes, le bassinnet peut être dilaté et rigide avec une paroi de plusieurs millimètres d'épaisseur. Les calices et les pyramides faisant saillie dans son intérieur sont en partie détruits ou tout au moins envahis par la tuberculose.

Dans la plupart de ces faits les parois de l'uretère offrent le même épaississement sur presque toute sa longueur jusqu'à la vessie. Il est alors transformé en une tige rigide et pleine qui, sur une section transversale, montre au centre un petit pertuis, vestige de la lumière du canal, ou en tige creuse dont les parois très épaisses sont en même temps dilatées. La muqueuse uretérale paraît alors recouverte d'une couenne blanc-jaunâtre d'infiltration tuberculeuse que l'on retrouve avec les mêmes caractères à la surface du bassinnet.

Habituellement la vessie est atteinte, mais il n'y a là rien de constant. Rayer cite une observation de sa seconde série où les lésions s'arrêtaient au bassinnet, l'uretère et la vessie étant sains; dans sa troisième série il relève plusieurs observations de tuberculose incomplète des voies urinaires.

Ainsi, la lésion peut occuper le rein, le bassinnet en même temps que l'uretère dans toute son étendue, mais s'arrêter à la vessie dont la muqueuse est simple-

ment altérée au niveau de l'uretère malade. Il existe des observations non moins démonstratives dont nous nous servirons pour établir la marche de la tuberculose dans les voies urinaires où l'on voit le rein, le bassinnet et l'uretère complètement envahis, la vessie saine, la prostate infiltrée et l'uretère couvert d'ulcérations; ou bien encore la vessie légèrement ulcérée au niveau du trigone, les voies urinaires supérieures étant dans un état de dégénérescence très avancée<sup>(1)</sup>.

Il y a peu de temps encore on nous montrait la disposition suivante: chez un enfant mort de tuberculose, l'un des reins était complètement transformé en masses caséuses, l'autre rein était normal, la vessie sans granulation ni ulcération. La rate était criblée de tubercules, les poumons également, la lésion rénale paraissait très ancienne.

Dans beaucoup d'autres circonstances la vessie participe à la maladie dans une large mesure, la muqueuse est tantôt soulevée par de petites granulations, le plus souvent couverte d'ulcérations de dimensions variables. Lorsque les vésicules séminales et les testicules sont pris, il est difficile d'établir l'ordre dans lequel se sont succédé les lésions sinon par les renseignements plus ou moins exacts fournis par les malades.

La tuberculose rénale peut franchir un degré de plus. Jusqu'alors les lésions n'ont donné lieu à aucune complication, mais assez fréquemment les gros tubercules conglomérés du rein subissent la fonte caséuse et purulente. Le tubercule ramolli s'élimine en partie dans le bassinnet qui participe bientôt à l'inflammation et consécutivement une pyélite tuberculeuse se développe. Le travail de ramollissement du rein se poursuit et détermine la disparition successive des calices et des pyramides, l'organe dans son ensemble se trouve creusé de cavités irrégulières s'ouvrant dans le bassinnet par une large ouverture et comblées par un mélange de matières tuberculeuses et de pus. (Voir fig. 42.)

La paroi de ces cavernes présente la même disposition en couches concentriques que l'on observe dans les gros tubercules du poumon, du foie, du testicule ou de tout autre organe: au centre, en contact avec la cavité, une zone caséifiée et nécrosée, plus en dehors, une nappe d'infiltration tuberculeuse avec cellules géantes et induration fibreuse de la paroi, enfin, à la périphérie, une zone où l'on retrouve les différentes parties de l'organe, tubes et glomérules. Certaines de ces cavités sont en contact presque immédiat avec la membrane d'enveloppe épaissie à leur niveau, le microscope ne permet plus de reconnaître dans cette paroi que des parties atrophiées de l'organe. Quand on examine la surface du rein, on voit souvent de gros tubercules faisant saillie à travers la capsule amincie; l'organe dans son ensemble est souvent très augmenté de volume.

L'uretère n'est pas toujours libre; il est quelquefois le siège d'un rétrécissement très accusé, il peut même s'oblitérer. On observera donc non seulement la fonte purulente tuberculeuse dont il vient d'être question, mais aussi toute la série des phénomènes de distension et de rétro-dilatation qui accompagnent les sténoses uretérales.

Lorsque l'uretère est complètement oblitéré, on peut observer soit l'hydronéphrose tuberculeuse, soit la pyonéphrose, soit la dégénérescence massive du rein

<sup>(1)</sup> Pour la description des grosses lésions consulter aussi du PASQUIER. Tuberculose rénale. Thèse de Paris, 1894.

que Tuffier<sup>(1)</sup> compare à un kyste dermoïde. Elle est constituée par une masse solide, dense, exactement semblable à du mastic de vitrier inclus dans une membrane mince transparente, d'où partent de fines cloisons qui la divisent et la maintiennent. Elle peut remplir le rein et le bassinet, et se prolonger un peu dans l'uretère.

Dans l'hydronéphrose simple, le liquide est absolument transparent, mais

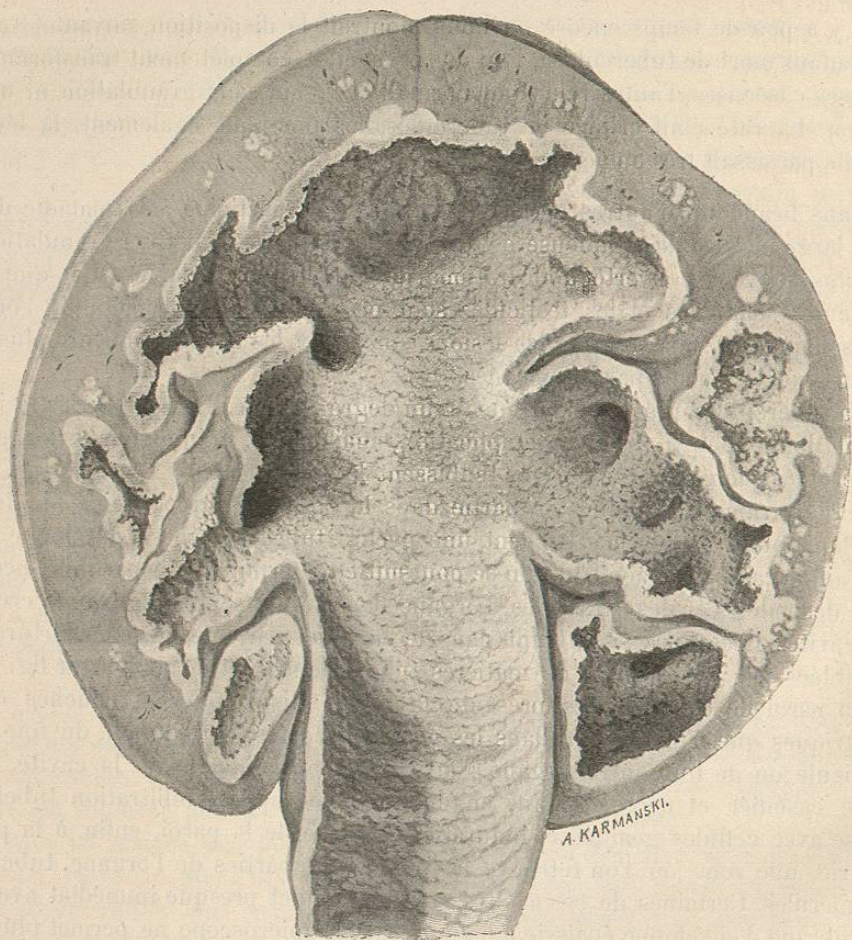


FIG. 42. — Tuberculose ulcéreuse et caverneuse du rein.

Les calices sont détruits, en communication avec le bassinet et l'uretère dilatés. La paroi de l'uretère est épaissie. Toutes les cavités et anfractuosités tuberculeuses sont doublées par un feston blanc-jaunâtre représenté en blanc sur la figure et correspondant à la zone caséifiée visible également sur la coupe de l'uretère.

Dans l'écorce du rein on voit de petites taches blanches figurant des tubercules.

La face interne des cavernes et anfractuosités est mamelonnée, tomenteuse et tapissée d'un caséum épais.

contient des bacilles tuberculeux, comme le démontre l'examen microscopique et surtout l'inoculation (Tuffier).

Telles sont les principales formes qu'affecte la tuberculose dans le rein, et son système excréteur. D'après cela, peut-on dire quelle est sa marche habituelle. Les lésions rénales précèdent-elles ou suivent-elles les altérations des voies

(1) TUFFIER. Tuberculose rénale. *Arch. gén. de méd.*, 1892.

d'excrétion, uretère et vessie? A s'en tenir aux quelques observations déjà citées, il est certain : 1° que la tuberculose rénale peut exister seule<sup>(1)</sup>; 2° qu'elle peut se développer en même temps qu'une tuberculose du bassinet; 3° que l'uretère participe souvent à la maladie en même temps que le bassinet et le rein. En somme, dans ces trois catégories de faits, la tuberculose a débuté par le rein et suivi une marche descendante; la vessie n'y prend aucune part.

Mais, fréquemment aussi, on voit les lésions de la vessie coïncider avec la tuberculose des voies supérieures, y compris le rein. Il est permis alors d'hésiter et de soutenir que la marche de la tuberculose s'est faite, de bas en haut, de la vessie vers le rein. A cela on peut objecter immédiatement que les lésions de la vessie sont toujours associées à des altérations de l'uretère et du rein, c'est-à-dire que *jamais, sauf dans une ou deux observations, sur plus de cent*, la tuberculose vésicale n'est isolée.

D'autre part, quand la tuberculose a presque entièrement détruit les différents segments de l'appareil génito-urinaire, elle peut faire défaut dans la vessie (observation X de Rayer), ou n'être représentée dans cet organe que par de petites granulations récentes, alors que *la partie supérieure de l'appareil urinaire est profondément modifiée* (Cayla). Nous avons recueilli plusieurs faits semblables. L'observation de Rayer à laquelle nous venons de faire allusion est d'autant plus instructive que, la vessie étant indemne, la prostate et l'urètre étaient envahis. Cayla fait remarquer aussi que souvent la tuberculose vésicale est limitée, ainsi que nous l'avons dit, à l'orifice d'un uretère et localisée presque toujours pendant les premières périodes au niveau du trigone, disposition tout à fait en rapport avec l'idée d'une infection préparée et entretenue par la stagnation de l'urine, chargée de bacilles, dans les parties les plus déclives. Cependant il faut reconnaître que le développement plus avancé de la tuberculose dans un organe n'est qu'une présomption en faveur de son antériorité, car la tuberculose peut s'arrêter momentanément dans le foyer d'origine, et gagner de vitesse dans une colonie récente.

Les divergences qui règnent sur cette question trouvent peut-être leur explication dans ce fait que les chirurgiens observent en général des malades présentant des phénomènes évidents de cystite, et que les médecins ont plus fréquemment l'occasion de constater la tuberculose limitée du rein et des parties supérieures des voies d'excrétion.

Cette variété d'ailleurs très fréquente de tuberculose urinaire est difficile à reconnaître; la maladie restant ignorée des malades eux-mêmes, à cause de l'insidiosité de son évolution. De fait, la tuberculose des reins et du bassinet n'est pas recherchée, on ne la reconnaît qu'à ses manifestations les plus bruyantes, lorsqu'une hématurie survient ou qu'une pyonéphrose est constituée. Mais, depuis que l'attention a été attirée sur ce point, presque toutes les observations d'hématuries précoces et abondantes ayant nécessité la néphrectomie ont démontré d'une façon définitive, ainsi que nous l'avons toujours soutenu, la priorité des lésions du rein sur celles de la vessie, ainsi que le peu d'étendue des tubercules au début. Comprendrait-on, d'autre part, pourquoi la tuberculose rénale serait si fréquemment limitée à un rein, si elle provenait de la vessie.

(1) Voir également SCHUCHART. *XX<sup>e</sup> Congrès de la Soc. all. de chir.*, 1891.