

Suivant que ce sont les uns ou les autres de ces phénomènes qui prédominent, on a décrit à la maladie une forme *douloureuse*, une forme *dyspeptique*, une forme *neurasthénique*.

4° Évolution. — La *marche* de l'affection est lente et progressive, avec des poussées aiguës. Les symptômes du rein mobile peuvent cependant disparaître, soit que l'organe revienne à sa position normale, soit qu'il s'immobilise dans une position anormale.

Les complications sont : l'entéroptose généralisée, l'occlusion intestinale, la compression de la veine cave inférieure, l'anurie, la pyélonéphrite.

5° Diagnostic. — Le rein mobile ne devra pas être confondu avec les tumeurs de la rate, du foie, du mésentère¹, avec la vésicule biliaire distendue, avec les tumeurs stercorales que fait disparaître un purgatif, avec celles de l'ovaire qui sont situées plus bas.

Il faut se rappeler enfin que le côlon donne à la percussion une bande de sonorité au-devant des tumeurs rénales.

6° Traitement. — Il consiste à ramener le rein dans sa position normale par le massage, à l'y maintenir par une ceinture hypogastrique avec pelote appropriée. Si ces moyens échouent, et si les troubles fonctionnels l'exigent, on le fixe par suture à la paroi abdominale (néphropexie de HAHN) : si on se trouve en présence d'un rein dégénéré, on recourt plutôt à la néphrectomie après s'être assuré de l'intégrité du rein opposé par les méthodes habituelles (voy. art. II, § 4).

ARTICLE XI

LITHIASE RÉNALE

On donne le nom de lithiase rénale à la formation de calculs

¹ AUGAGNEUR. *Des tumeurs du mésentère*. Thèse d'agrégation, 1886.

dans le rein ; elle est habituellement suivie de migration des calculs dans l'uretère.

1° Étiologie. — La principale cause de la lithiase rénale est l'arthritisme et surtout la diathèse goutteuse : on a même considéré l'accès de colique néphrétique comme l'équivalent d'un accès de goutte. Les excès de table, une existence trop sédentaire, l'abus du régime carné et des boissons alcooliques se retrouvent dans l'étiologie des deux maladies ; mais le plus souvent ces divers facteurs n'ont d'action réellement efficace que s'ils agissent sur un terrain préparé par l'hérédité : la migraine, l'asthme, l'eczéma, l'obésité, le diabète, les hémorroïdes figurent fréquemment dans les antécédents héréditaires ou personnels des lithiasiques.

Le mode de formation des calculs peut se résumer de la façon suivante :

L'acide urique, formé en excès dans l'organisme sous l'influence du ralentissement de la nutrition ou d'une hygiène déficiente, tend à se précipiter, parce qu'il est très peu soluble, surtout dans une urine acide et peu abondante, et parce qu'il est faiblement combiné (voy. t. II, *Goutte*). Ainsi se forment le sable uratique et les calculs.

L'acide oxalique se précipite dans les mêmes conditions, car il n'est qu'un produit d'oxydation de l'acide urique ; toutefois certains aliments (thé, café, chocolat, oseille, tomates) influent sur sa production et par conséquent facilitent sa précipitation.

Enfin les calculs phosphatiques se produisent surtout dans les lithiases infectées.

La précipitation de l'acide urique est favorisée par des lésions épithéliales de la muqueuse des calices et du bassinet (théorie du catarrhe lithogène de MECKEL) ; mais d'après EBSTEIN ces lésions ne sont pas primitives, elles sont consécutives à l'irritation produite par le passage de l'acide urique : autour des cellules desquamées, celui-ci viendrait se déposer comme autour d'un centre de cristallisation.

2° Anatomie pathologique. — On trouve dans les reins et

les bassinets du sable ou des caculs; tout autour des canalicules urinifères on trouve également des dépôts cristallins connus sous le nom d'infarctus uratiques.

Les calculs ou le sable urinaire sont formés d'acide urique ou d'urates le plus souvent; les calculs d'acide urique sont rouges, lisses et très durs; les calculs oxaliques sont encore plus durs, et souvent mûriformes; les calculs phosphatiques sont blanchâtres, friables, ramifiés, poussant des prolongements dans les calices ou l'uretère. On trouve fréquemment des calculs à structure complexe, uratiques ou oxaliques au centre, phosphatiques à la périphérie.

L'autopsie montre encore les lésions de la néphrite interstitielle goutteuse et des lésions secondaires telles que la pyonéphrose ou l'hydronéphrose, la dilatation du bassin, la cystite, etc. Il n'est pas absolument rare de trouver en même temps un ou plusieurs calculs vésicaux.

3° Symptômes. — La lithiase rénale peut rester absolument latente; toutefois elle se manifeste d'ordinaire par un ou plusieurs des symptômes suivants :

a. *L'expulsion et la présence dans les urines de sable urinaire ou de graviers d'acide urique.*

b. *Des troubles de la miction*: polyurie, dysurie, fréquence exagérée des mictions.

c. *Des douleurs*: elles occupent d'ordinaire la région lombaire, s'accompagnent d'engourdissement des membres inférieurs, d'irradiations dans les cuisses au point de simuler dans quelques cas une sciatique rebelle. Quelquefois il s'agit de douleurs diffuses ou d'une simple pesanteur. La migration de calculs volumineux à travers l'uretère détermine le violent accès douloureux que nous étudions à part sous le nom de *colique néphrétique*.

d. *L'hématurie*: signe excellent, mais inconstant, et commun comme les deux précédents à d'autres affections rénales. Cette hématurie est provoquée par la fatigue, la marche, les cahots, l'équitation, et coïncide souvent avec les douleurs lombaires. Lorsque le sang est très abondant l'urine est sanglante ou res-

semble à du sang pur; lorsqu'il est en petite quantité, elle a la couleur du bouillon foncé (LE DENTU). Les caillots sont ordinairement fragmentés: ils ne sont longs et vermiculaires que lorsque le sang a pu séjourner un certain temps dans l'uretère et se mouler sur ses parois.

En somme aucun de ces signes, sauf le premier, n'est absolument caractéristique de la gravelle, mais leur réunion a une grande importance diagnostique.

La *radiographie* ne permet pas toujours de déceler la présence des calculs rénaux, à cause de leur faible volume, de l'épaisseur des parties molles voisines et à cause de leur composition chimique. Les calculs phosphatiques sont les moins difficiles à découvrir; les calculs oxaliques le sont davantage; les calculs uriques et uratiques échappent encore plus facilement à l'examen. Toutefois en éliminant avec soin au moyen d'un diaphragme de plomb les rayons périphériques, on obtient souvent sur les clichés une ombre du calcul à contours suffisamment précis.

4° Accidents. — Nous diviserons les accidents de la lithiase rénale en deux catégories :

1° Accidents dus à la migration du calcul à travers l'uretère (*colique néphrétique* et ses complications);

2° Accidents dus à l'arrêt prolongé des calculs ou à leur migration répétée (oligurie, anurie, pyélonéphrite).

A. COLIQUE NÉPHRÉTIQUE. — On nomme ainsi l'accès douloureux produit par la migration du calcul à travers l'uretère qui se contracte spasmodiquement sur lui.

Les *prodromes*, vagues, consistent dans une sensation de pesanteur à la région lombaire ou dans un malaise général avec insomnie et état nauséux. Ils sont d'ailleurs inconstants et souvent l'accès éclate brusquement.

1° La *douleur*, très vive, en est le premier et principal symptôme: elle occupe la région lombaire, le flanc, se propage vers le pubis, le sacrum, le pli de l'aîne; le testicule est rétracté vers l'anneau inguinal. Elle peut intéresser la vessie et s'irradier

vers le gland, sans qu'il y ait cependant de calcul vésical. Le malade est couché sur le côté et replié sur lui-même.

2° Les *troubles sympathiques*, appellation par laquelle on désigne les diverses manifestations nerveuses liées pour la plupart à la douleur, consistent en ténésme rectal, engourdissement et crampes dans les membres inférieurs, malaise, angoisse inexprimable, nausées, vomissements, altération des traits, refroidissement et cyanose des extrémités, frissons, petitesse du pouls.

3° Les *mictions* sont fréquentes, accompagnées d'un violent ténésme vésical, et quelquefois d'une sensation de chaleur ou de brûlure; elles sont peu abondantes et tous les efforts n'aboutissent qu'à l'issue de quelques gouttes d'urine rouge, foncée ou mêlée de sang et de mucus en suspension sous forme de grumeaux. L'hématurie peut être abondante et survivre à la cessation de la crise. La suppression des urines est parfois absolue pendant plusieurs heures (anurie); il s'agit dans ce cas tantôt de l'oblitération des deux uretères, tantôt de la suppression, par action réflexe, de la sécrétion urinaire dans le rein du côté opposé resté sain.

La colique néphrétique dure quelques heures ou quelques jours; sa cessation est due soit au passage du calcul de l'uretère dans la vessie, soit à l'épuisement de la contractilité de l'uretère; dans le premier cas elle s'opère brusquement, elle est suivie de l'émission d'urines abondantes, et pendant les mictions suivantes du gravier et des *calculs sont rendus par l'urèthre*.

B. ACCIDENTS DUS A L'ARRÊT PROLONGÉ DES CALCULS OU A LEUR MIGRATION RÉPÉTÉE. — Lorsque les calculs s'engagent dans l'uretère sans pouvoir le franchir, ou que son obstruction est rendue presque permanente par le passage successif de nombreux calculs, il se produit des accidents d'un autre ordre.

a. *Oligurie et même l'anurie absolue.* — Il est exceptionnel qu'il s'agisse d'une oblitération des deux uretères; plus souvent il s'agit d'une action réflexe qui suspend la sécrétion urinaire dans le rein dont l'uretère est resté libre, ou bien l'un des reins se trouve presque physiologiquement supprimé par des lésions étendues de son parenchyme (pyélonéphrite ancienne, atrophie

rénale, etc.) : on comprend alors que si l'uretère du rein sain est tout d'un coup oblitéré par un calcul, une anurie complète doit s'en suivre. On la distingue facilement de la rétention d'urine de cause vésicale par la percussion de la vessie et le cathétérisme. Cette suppression de la sécrétion urinaire, à l'inverse de l'anurie scarlatineuse et de l'anurie des néphrites, n'est pas suivie d'accidents immédiats. Il s'écoule une période de plusieurs jours (période de latence ou de tolérance), après laquelle les accidents urémiques font leur apparition (vomissements, convulsions, coma).

b. *L'hydronéphrose* (voy. p. 753).

c. *La pyélonéphrite.* — En voici les principaux symptômes :

α. *Altérations de l'urine.* — Elle contient du pus qui lui est intimement mêlé. Par le repos elle en laisse déposer une partie, mais elle conserve toujours un aspect trouble, opalescent; sa sécrétion est en même temps augmentée. C'est la *polyurie trouble* (Guxon) caractéristique de la pyélonéphrite. L'albuminurie* est constante. L'hématurie n'est pas rare : elle survient ordinairement brusquement, ce sont les pyélites aiguës et la pyélite calculeuse qu'elle complique le plus souvent; dans ce dernier cas elle peut être précoce et due à une érosion du bassin par un calcul, ou tardive lorsque les parois sont altérées et tapissées de vaisseaux friables.

β. *Signes locaux.* — La douleur est spontanée ou provoquée par la palpation et la percussion de la région rénale. On peut sentir l'augmentation de volume du rein sous forme d'une tumeur séparée de la paroi abdominale antérieure par des anses intestinales sonores à la percussion. Cette tuméfaction coïncide avec une diminution des urines qui deviennent limpides, jusqu'à ce que la poche rénale évacue son contenu en donnant lieu à une débâcle de plusieurs litres d'urines troubles.

γ. *Symptômes généraux.* — La sécheresse de la bouche, l'anorexie, les vomissements, la fièvre à grandes oscillations quotidiennes, accompagnent ordinairement la pyélonéphrite.

Le tableau ci-dessous résume les symptômes et accidents de la lithiase rénale :

Migration du calcul à travers l'uretère (colique néphrétique)	}	Douleur.
		Troubles sympathiques.
		Troubles de la miction.
		Hématurie.
Arrêt ou migration répétée du calcul.	}	Emission des calculs.
		Oligurie et anurie.
		Hydronéphrose.
		Pyélonéphrite.

5° Diagnostic. — On évitera de confondre la colique néphrétique avec les irradiations douloureuses provoquées par les calculs vésicaux, avec les douleurs du rein mobile accompagné ou non d'hydronéphrose, avec les crises rénales du tabes. L'examen microscopique et bactériologique du sédiment urinaire empêchera de la confondre avec la tuberculose rénale. — Pour que le diagnostic soit complet, il faudra être renseigné, si possible, sur l'état de chaque rein par le cathétérisme urétéral et l'analyse séparée des deux urines (voy. art. II, § 4). De l'état de la perméabilité rénale dépend en grande partie le pronostic.

6° Traitement. — Le traitement de la colique néphrétique consiste à calmer la douleur par une injection hypodermique de chlorhydrate de morphine (1 ou 2 centigr.), par des cataplasmes laudanisés et surtout par de *grands bains tièdes*. On donnera dans le même but l'antipyrine et le chloral.

Dans l'intervalle des accès il faudra surtout recourir aux prescriptions hygiéniques; vie active, exercice, alimentation mixte, usage des alcalins, séjour aux eaux d'Evian ou de Contrexéville.

Dans le cas d'anurie calculeuse on a conseillé la glycérine à la dose de 50 à 100 grammes; si elle reste sans effet la *néphrotomie* est indiquée. La néphrotomie avec ablation des calculs constitue le traitement chirurgical de la pyonéphrose calculeuse.

ARTICLE XVII

KYSTES DU REIN

On doit réserver le nom de kystes du rein aux cavités à poche

différenciée et à contenu liquide développées en plein parenchyme rénal.

Cette simple définition exclut, d'une part l'hydronéphrose, qui se développe primitivement dans le bassin, et, de l'autre, les kystes paranéphrétiques, qui sont le plus souvent d'origine embryonnaire.

Les kystes du rein doivent tout d'abord être divisés en deux grands groupes, dont l'appellation seule fixe le principal caractère : les *kystes isolés* et les *kystes conglomérés*. Dans le premier groupe, nous aurons à décrire les *kystes de la néphrite interstitielle*, les *kystes séreux* et les *kystes hydatiques*; dans le second, nous ferons rentrer la *dégénérescence polykystique* du fœtus ou de l'adulte.

1° Kystes de la néphrite interstitielle. — A l'autopsie d'un brightique on observe parfois, dans la substance corticale du rein, de petites masses kystiques dont l'évolution ne s'était accompagnée d'aucun symptôme pendant la vie : ce sont en somme de simples trouvailles d'autopsie.

Leur contenu est tantôt un liquide se rapprochant plus ou moins de l'urine par sa composition, tantôt une matière colloïde ou gélatineuse. Dans le premier cas (*kystes urineux*), leur mode de production est, en général, la rétro-dilatation d'un tube urinifère, surtout d'un tube contourné, en amont d'un rétrécissement lié à de la sclérose péricanaliculaire; ce n'est donc, suivant l'expression de BARD, qu'une petite hydronéphrose localisée. Dans le second cas (*kystes colloïdes*), on doit admettre avec CORNIL et BRAULT, que c'est la prolifération, puis la dégénérescence consécutive des cellules épithéliales, qui produit la dilatation du tube.

2° Kystes séreux. — On désigne sous ce nom des masses kystiques de volume variable, tantôt petites et multiples, tantôt volumineuses et uniques, se développant dans un tissu rénal *sain*, à l'exception d'une légère zone scléreuse tout autour de la production pathologique. Leur paroi est lisse et mince, et leur contenu en général citrin peut devenir *parfois hématique*. Leur

étiologie est obscure et leur mode de production a été rapproché des précédents par plus d'un point. Ils ne s'accompagnent d'aucun symptôme, sauf dans le cas de tumeur volumineuse, où la chirurgie alors reprend ses droits.

3° Kystes hydatiques. — L'évolution de ces tumeurs parasitaires, qui sont rares dans le rein, est ici la même que pour les autres organes où elles se rencontrent plus fréquemment, comme par exemple le foie. C'est toujours à la suite de l'ingestion accidentelle d'un œuf du *tœnia échinocoque*, qui, à l'état adulte, habite l'intestin du chien, que la maladie apparaît. Le seul point difficile à préciser est le mécanisme exact de l'arrivée de l'embryon hexacanthé jusque dans le rein.

Quoi qu'il en soit, une fois constituée, l'affection suit une marche très lente, et offre tous les caractères des tumeurs rénales, sonorité partielle antérieure, matité postérieure costolombaire, ballottement, etc.; son évolution reste le plus souvent silencieuse. En général cependant après une durée plus ou moins longue, on voit apparaître soit des phénomènes de suppuration de la poche, avec une température élevée et toute la série des accidents graves qui l'accompagne, soit brusquement une rupture de la cavité kystique se traduisant par une douleur vive, de la lipothymie et des symptômes généraux. Si le kyste s'ouvre dans le bassinet, on peut croire simplement à une colique néphrétique violente; s'il s'ouvre du côté du poumon, on aura une vomique; s'il fait issue enfin vers l'extérieur, ce sera le cortège habituel du phlegmon périnéphrétique pouvant aller jusqu'à la fistule lombaire.

4° Gros rein polykystique. — On désigne sous ce nom, ou sous celui de *dégénérescence kystique des reins*, une affection caractérisée par une malformation complète de l'organe rénal, altéré en totalité, méconnaissable et transformé en une grappe volumineuse de petites poches à contenu liquide, limpide et albumineux. Cette affection est presque toujours bilatérale, et elle s'accompagne assez fréquemment d'une lésion analogue dans le

foie. Elle peut être acquise, mais elle est le plus souvent congénitale.

L'*anatomie pathologique* du rein polykystique fait voir entre les poches morbides, un parenchyme intercalaire atrophié et scléreux : pour les uns, ce tissu fibreux préexisterait à l'évolution du kyste et représenterait un reliquat d'anciennes inflammations, tandis que, pour d'autres (GOMBAULT et HOMMÉY), l'épaississement de la charpente organique n'est qu'une sorte de cirrhose accidentelle autour du kyste, jouant le rôle de corps étranger. A part ce point de détail, la *pathogénie* de la dégénérescence polykystique a donné lieu à trois grandes hypothèses : jadis, avec LICHTENSTEIN, on attribuait tout à l'oblitération des tubes contournés et à leur distension par l'urine retenue; plus tard, LEJARS, NEUWERT et HUFSCHEID, MALASSEZ, BRAULT, songèrent à une néoformation vraie, à une évolution épithéliale particulière néoplasique; enfin, VIRCHOW, KLEBS et LINDEGGER¹ admettent l'origine intra-utérine, fœtale, tératologique en quelque sorte, de tous les gros reins polykystiques qui seraient tous ainsi *congénitaux*.

Nous ne saurions insister sur les *symptômes* de cette affection qui sont ceux d'une tumeur du rein accompagnée de signes de néphrite chronique, interstitielle. Sa marche est d'ailleurs rapide, surtout chez l'enfant, et la mort par urémie est la règle.

La thérapeutique est bien désarmée, l'intervention chirurgicale elle-même étant presque toujours contre-indiquée par la fréquente bilatéralité de la lésion.

ARTICLE XIII

HYDRONÉPHROSE

Sous le terme d'hydronéphrose, ou, comme tend à le dire aujourd'hui l'école de GUYON, d'*urônéphrose*, nous entendrons la

¹ LINDEGGER. Thèse de Paris, 1896.

distension du bassin, puis du rein tout entier, par une urine *aseptique*. On doit, en effet, réserver le nom d'uro-pyonephrose à la rétention rénale d'urine plus ou moins septique, et celui de pyonephrose à la rétention de liquide purulent¹ (voy. p. 757).

1° Étiologie. — Toute cause d'oblitération partielle ou totale du conduit vecteur de l'urine peut, dit TUFFIER, produire une hydronéphrose.

Il est cependant un fait expérimental digne d'intérêt : c'est que, dans la grande majorité des cas, la ligature brusque de l'uretère est suivie d'atrophie et non de distension du rein. Cette donnée est des plus utiles à rappeler, car elle montre que, le plus souvent, la cause productrice de l'hydronéphrose sera un obstacle au cours de l'urine agissant progressivement et non d'une façon rapide. Cet obstacle lui-même peut siéger soit en dehors du conduit vecteur, soit dans sa paroi, soit enfin dans son intérieur.

1° Les agents de compression extérieure sont les tumeurs abdominales ou pelviennes quel qu'en ait été le point de départ ; vu sa fréquence, le cancer de l'utérus entre, à ce sujet, en première ligne.

2° Parmi les obstacles siégeant dans la paroi même, il nous faut signaler les rétrécissements traumatiques, tuberculeux ou néoplasiques de l'uretère, et avant tout, la flexion de l'uretère au cours du *rein mobile* : on tend aujourd'hui en effet, à regarder la ptose rénale comme la cause de beaucoup la plus fréquente de l'hydronéphrose. Que l'on admette avec LANDAU, TERRIER et BAUDOIN², TUFFIER³, que le mécanisme de la rétention est la courbure de l'uretère, ou que l'on songe plutôt à incriminer, comme NAVARRO⁴, la compression de ce conduit par le rein déplacé, la série des accidents est toujours la même : c'est la crise d'étran-

¹ GUYON et ALBARRAN. *Annales des maladies génito-urinaires*, novembre 1892.

² TERRIER et BAUDOIN. *Revue de chirurgie*, 1891.

³ TUFFIER. *Annales des maladies des org. génito-ur.*, janvier 1895.

⁴ NAVARRO. Thèse de Paris, 1894.

gement aigu du rein mobile, qui n'est tout d'abord que de l'*hydronéphrose intermittente* ; puis, après une série d'accès douloureux de ce genre, peut arriver une irritation péri-pyélique par gêne circulatoire ou infection de la muqueuse du bassin, d'où adhérences entre le sac de rétention et la partie supérieure de l'uretère, et finalement hydronéphrose fermée.

3° Mentionnons enfin, parmi les obstacles dans la lumière du canal, les caillots sanguins, ou plus fréquemment les calculs urinaires.

Un dernier point étiologique qu'il importe de préciser, c'est qu'à côté de ces hydronéphroses acquises, il en est de congénitales, presque toujours tératologiques.

2° Anatomie pathologique. — Le sac de la poche hydronéphrotique est au début le bassin seul dilaté, plus tard le rein dont on reconnaît encore les éléments anatomiques, mais qui finalement se transforme, en partie ou en totalité, en une simple coque fibreuse. Quant au *liquide*, il est toujours bien moins riche en matériaux extractifs, surtout en urée et en phosphates, que l'urine sécrétée par le rein sain (GUYON et ALBARRAN). Au point de vue des rapports de la collection avec l'uretère, on distingue les trois types d'hydronéphrose : *ouverte*, *permanente* et *intermittente*.

3° Symptômes. — Souvent peu marqués au début, ils consistent essentiellement à la période d'état en des *douleurs* très variables, simplement gravatives et lombaires dans les moments de calme, lancinantes, intenses et abdominales, au moment des accès aigus, et en une *tumeur* abdominale plus ou moins volumineuse. Cette tumeur a tous les caractères des néoplasmes du rein, mais elle a un siège plus antérieur, et, en général, une fluctuation nette.

On ne constate pas ordinairement de modifications bien nettes dans la quantité ni la qualité des urines, à moins que l'on ne prenne la précaution de pratiquer le cathétérisme urétéral, car, dans ce cas, l'urine émise par le rein malade aura toujours une composition différente, moins riche en urée et phosphates que

celle venant du rein sain. Cependant, dans la forme intermittente, l'accès douloureux, accompagné d'un accroissement souvent net de la tuméfaction, le sera aussi parfois de la diminution des urines, puis, peu à peu ou brusquement, on aura, à la fin de la crise, une sensation de soulagement avec débâcle urinaire.

L'hydronéphrose a une *marche* chronique : elle peut coexister longtemps, dit TUFFIER, avec une santé relativement bonne : cependant son évolution est trop fréquemment grave, soit par son volume, soit par sa transformation en pyonéphrose secondaire.

4° Diagnostic. — On reconnaîtra, en général, l'hydronéphrose aux douleurs, surtout bien nettes dans les cas d'accès, et aux caractères de la tumeur. Celle-ci cependant dans les formes torpides, simule souvent le *kyste de l'ovaire* : ce dernier devra se reconnaître par le siège premier de la masse néoplasique et dans les cas extrêmes par la ponction qui donne dans l'hydronéphrose un liquide acide avec faible proportion d'urée et peu d'albumine.

Enfin, deux données diagnostiques seront très importantes à posséder : c'est la notion causale et la connaissance de l'état de l'uretère.

5° Traitement. — Dans l'hydronéphrose ouverte, malaxation de la tumeur ; dans l'hydronéphrose intermittente et par rein mobile, néphropexie ; dans l'hydronéphrose fermée, on devra, le plus souvent, avoir recours à la néphrotomie, à la néphrectomie, ou mieux encore au retournement de la poche à l'extérieur suivant la méthode dernièrement préconisée par JABOULAY.

ARTICLE XIV

SUPPURATIONS DU REIN ET DU BASSINET

Les inflammations suppurées du rein doivent être, suivant leur mode de production, distinguées en deux types bien diffé-

rents : cette diversité, d'ailleurs, se retrouve dans leur allure clinique. Le premier de ces deux groupes comprend les suppurations d'origine sanguine, par infection descendante : à eux seuls nous réserverons essentiellement le nom d'*abcès du rein*. Dans le second groupe doivent rentrer tous les cas de suppurations du rein d'origine urinaire, par infection ascendante : la lésion est dans ce cas toujours consécutive à de la cystite et de l'uretérite et, avant d'atteindre le rein lui-même, elle doit tout d'abord retentir sur le bassinet, c'est-à-dire, amener de la *pyélite* ou de la *pyélo-néphrite* : ce n'est qu'alors qu'elle produira ce type spécial de suppuration rénale, auquel nous réserverons le nom de *pyonéphrose*.

Suppuration rénale.	{	d'origine descendante ou vasculaire = abcès du rein.	}	suppuration limitée au bassinet.	}	pyélite.
		d'origine ascendante ou uréterale.		suppuration atteignant le rein.		pyonéphrose.

§ 1. — ABCÈS DU REIN

Sous ce titre, nous étudierons donc seulement les suppurations rénales d'origine hémotogène. Ce sont les abcès *métastatiques* et *emboliques* des endocardites, des pyohémies, des septicémies ou autres maladies générales. ALBARRAN a démontré que ce mécanisme de suppuration pouvait également se rencontrer chez les urinaires, lorsque le coli-bacille a envahi le torrent circulatoire.

Leur *aspect anatomique* est assez variable : ordinairement nombreux, disséminés dans les reins, légèrement saillants, de coloration gris jaunâtre, atteignant au plus le volume d'un petit pois, ils peuvent parfois se congglomérer pour donner naissance à de vraies collections purulentes.

La *symptomatologie* de ces abcès hémotogènes est très obscure : l'infection générale domine toute la scène, l'attention peut être à peine attirée du côté du rein par l'albuminurie, l'ischurie et quelques douleurs diffuses dans la région lombaire.

Aussi le *diagnostic* est-il à peu près impossible et l'abcès du rein sera le plus souvent une simple trouvaille d'autopsie. Son *pronostic* est en effet très grave, et la *thérapeutique* ne semble avoir sur lui aucune action.

§ 2. — PYÉLITES ET PYONÉPHROSE

La pyélite est l'*inflammation du bassin*; la pyonéphrose est la *suppuration du rein d'origine ascendante*. On peut donc, théoriquement, décrire séparément ces affections, mais il paraît plus clinique de les réunir en un tableau d'ensemble, leur association étant la règle et le terme de *pyélo-néphrite* correspondant bien à la plupart des cas observés. Nous aurons d'ailleurs à insister ici, avec TUFFIER, sur un élément important qui peut venir ou non compliquer cette inflammation : nous voulons parler de la distension du rein, dont l'apparition modifie assez rapidement et la symptomatologie et le traitement de l'affection.

1° Étiologie. — Les pyélo-néphrites ascendantes sont, comme leur nom l'indique parfaitement, consécutives aux lésions inflammatoires de la vessie et de l'uretère. Elles sont naturellement beaucoup plus fréquentes dans le sexe masculin, et l'on sait aujourd'hui qu'elles doivent être regardées comme la cause la plus habituelle de la mort chez les urinaires.

Les cystites avec rétention semblent particulièrement y prédisposer, surtout, comme l'a fait voir Guyox dans la thèse de LAUNOIS¹, chez les artério-scléreux.

L'*agent microbien* producteur de ces lésions peut être variable : c'est du moins l'opinion qui tend à prévaloir à l'heure actuelle. Il paraît cependant certain que le *gonocoque* de NEISSER et le *coli-bacille* doivent être le plus souvent incriminés. On a discuté pour savoir par quel mécanisme ces microorganismes remontaient le cours de l'urine : mais il semble que la rétention suffise à établir la stagnation du liquide urinaire depuis la vessie

¹ LAUNOIS. Thèse de Paris, 1885.

jusqu'au rein, constituant ainsi un milieu de culture dans lequel la prolifération microbienne pourra aisément s'effectuer, surtout si un accès congestif rend ce milieu albumineux ou si les contractions intenses d'une cystite douloureuse en facilitent le reflux.

Il existe, sans cause déterminante appréciable, des *pyélonéphrites de la grossesse*.

2° Anatomie pathologique. — Le premier fait qui attire l'attention à l'examen *post-mortem* d'une pyélo-néphrite est l'inflammation du tissu graisseux qui entoure tout l'appareil réno-urétéral. Souvent étonnamment hypertrophié, il peut être au contraire le siège d'une véritable sclérose.

L'uretère est malade dans toute son étendue : il peut présenter une série de dilatations plus ou moins volumineuses ; ou au contraire être réduit à l'état d'un cordon épais et induré ; son orifice vésical, quoique ordinairement sain microscopiquement, est altéré histologiquement, comme l'a démontré TUFFIER, et devient incapable de jouer son rôle de sphincter défenseur.

Le bassinnet offre une muqueuse nettement enflammée, soit rouge et tomenteuse dans les cas aigus, soit au contraire gris ardoisé dans les cas chroniques. Il peut d'ailleurs se laisser dilater à un degré variable.

Quant au rein lui-même, il présente soit de simples lésions de sclérose, soit au contraire une distension parfois énorme qui constitue les cas de pyonéphrose-type. A l'ouverture de cette tumeur dont le volume peut atteindre celui d'une tête d'adulte, on constate que le parenchyme rénal a presque totalement disparu, et que la masse entière n'est formée que d'une poche épaisse, fibreuse, contenant un litre et plus de liquide séropurulent à odeur infecte.

3° Symptômes. — Ce sont ordinairement les *symptômes généraux* qui permettent de penser qu'un malade atteint d'affection vésicale est sous le coup d'une néphrite ascendante. L'amaigrissement, la perte de l'appétit, les troubles gastriques, l'aspect terreux de la peau, un peu de fièvre mettent sur la voie du dia-

gnostic. A peine les urines deviennent-elles vraiment plus troubles.

Ces symptômes peuvent d'ailleurs affecter une marche aiguë ou une allure chronique. Dans le second type, les symptômes gastriques dominent la scène, souvent pendant une période relativement fort longue.

Quant aux *symptômes locaux*, ils varient suivant que la pyélonéphrite s'accompagne ou non d'une distension rénale. Dans le dernier cas, qui est heureusement le plus simple et le plus fréquent, on est frappé de l'existence d'un premier symptôme prémonitoire assez constant : c'est une polyurie limpide plus ou moins marquée; mais, bientôt, les urines deviennent troubles et purulentes. GUYON a démontré que ces urines, qu'il appelle les urines rénales, se séparaient en deux couches : l'une formée d'un dépôt grisâtre et purulent, l'autre surnageant sous forme d'un liquide louche. On y constate une diminution du taux de l'urée, et la présence d'albumine rétractile. Parfois, il se produit une véritable hématurie. A l'exploration du rein, on constate une certaine douleur à la pression, mais il n'y a pas en général de douleur spontanée, constante tout au moins.

Dans les cas de pyélonéphrite avec distension ou pyonéphrose, on observe tout d'abord l'apparition d'une tumeur rénale souvent volumineuse avec tous les caractères que présentent de tels néoplasmes; la fluctuation y est rare. Cette tuméfaction est souvent intermittente, et au moment où elle diminue on a une débâcle de pus dans l'urine.

Ainsi constituée, la pyélonéphrite dure souvent longtemps; elle peut d'ailleurs se compliquer de calculs secondaires avec coliques néphrétiques, ou bien de périnéphrite.

4° Diagnostic. — Il est toujours délicat dans les cas où il n'y a pas de distension; la *cystite chronique* simule de par tous ses symptômes la pyélonéphrite, mais l'on doit retenir la grande règle suivante sur laquelle insiste justement TUFFIER : toutes les fois que dans le cours d'une affection vésicale on voit l'état général faiblir, il faut craindre une lésion rénale. La *tuberculose du rein* peut, elle aussi, induire en erreur : on se rappellera cependant qu'elle présente des hématuries précoces ou répétées

et que l'on trouve souvent des noyaux tuberculeux concomitants dans la prostate ou les vésicules séminales.

Le diagnostic est plus facile dans les cas où il y a distension : l'hydronéphrose, ne s'accompagnant pas de pyurie, est alors aisément éliminée.

Il importe enfin beaucoup, au point de vue opératoire, de savoir si les deux reins sont ou non intéressés : l'intermittence de la pyurie doit faire conclure à l'unilatéralité de la lésion, alors qu'une douleur bien localisée au niveau des deux reins autorise à craindre une pyélonéphrite bilatérale. Le cathétérisme des uretères trancherait la difficulté (art. II, § 4).

5° Pronostic. — Il est toujours sérieux; mais il est cependant variable suivant la cause de la maladie, son siège unilatéral et son évolution. La forme avec distension est de beaucoup la plus grave.

6° Traitement. — Il se distingue en traitement préventif et en traitement curatif :

a. *Traitement préventif.* — Il est indispensable dans le cours de toute infection vésicale, où un large et facile écoulement des produits septiques et l'emploi de tous les moyens sédatifs pourront souvent éviter de bien sérieuses complications.

b. *Traitement curatif.* — Un régime léger et diurétique sera tout d'abord institué, on pourra y joindre quelques antiseptiques pris par la voie stomacale, surtout le salol. L'application de ventouses scarifiées ou de sangsues dans la région lombaire rendra souvent d'appréciables services. Mais si la distension apparaît, l'intervention chirurgicale peut s'imposer rapidement : ce sera la ponction ou mieux l'incision du rein malade, ou dans quelques cas même, la néphrectomie.

ARTICLE XV

ALBUMINURIE

L'albuminurie est, comme son nom l'indique, le passage dans les urines d'une ou plusieurs des albumines du sang. L'albumi-