

Cet anus doit être ouvert dans la région iliaque ; l'anus lombaire est abandonné. On peut le pratiquer : en un temps ; en deux temps. Dans le premier cas, au travers d'une incision comparable à celle pour la ligature de l'iliaque externe, l'S iliaque, reconnaissable à ses appendices graisseux, à ses bandes musculaires longitudinales, à son ton grisâtre, est attiré hors de la plaie de façon à ce que les deux bouts de l'anse soient accolés en canon de fusil et forment un éperon saillant empêchant les matières de s'engager dans le bout inférieur ; l'anse est fixée par une couronne de sutures au péritoine pariétal et ouverte au thermo. Dans le procédé en deux temps de MAYDL-RECLUS, l'anse est fixée au dehors par une bougie en gomme, passant au travers du méso-côlon ; on ne l'ouvre qu'au bout de cinq à six jours, lorsque les adhérences entre le péritoine et l'intestin sont solides.

NEUVIÈME PARTIE

AFFECTIONS DES ORGANES URINAIRES

CHAPITRE PREMIER

AFFECTIONS DES REINS

ARTICLE PREMIER

TRAUMATISMES DU REIN

I. — CONTUSION DU REIN

Étiologie et mécanisme. — Une violence traumatique (chute sur un corps en saillie ou choc par un corps contondant) a porté sur la région lombaire ou, plus rarement, sur la paroi latérale de l'abdomen : le rein, refoulé dans l'angle costo-vertébral, est pris entre la puissance vulnérante et la résistance, représentée par l'apophyse transverse des premières vertèbres lombaires. Comprimé entre ces deux forces, il peut subir un véritable éclatement, par augmentation brusque de la tension des liquides qui imbibent son parenchyme : les lésions sont alors comparables aux ruptures par pression hydraulique, qui se produisent, selon la théorie de KOCHER, dans les viscères creux, remplis de liquide, et soumis à une soudaine hypertension. — Dans quelques cas, grâce à la dépressibilité des parties molles, le rein est directement coincé

et contus sur le plan osseux sous-jacent. — Enfin, quelquefois, l'action traumatique commence par fracturer les dernières côtes et ce sont les pointes de ces fragments qui déchirent le rein. — Donc, trois mécanismes interviennent : 1° l'éclatement par compression brusque ; 2° l'écrasement sur l'appui osseux ; 3° la déchirure par fracture costale.

Anatomie pathologique. — La contusion du rein peut être : 1° sous-capsulaire ; 2° extra-capsulaire. — Dans le premier cas, des foyers d'épanchement sanguin, plus ou moins larges, se créent au centre du parenchyme rénal, la capsule propre restant intacte : il peut y avoir alors simple hématome interstitiel, ou bien hématurie si la rupture s'ouvre dans les calices ou dans le bassin ; mais, fait important, il n'y a pas d'hématome périrénal. — Dans la seconde éventualité, plus fréquente, la capsule est déchirée : le sang, provenant de la rupture, peut donc s'épancher dans l'atmosphère périrénale. Il se fait alors un hématome qui occupe la loge lombaire et qui peut fuser, en suivant l'uretère ou les vaisseaux spermatiques, soit vers le bassin, soit vers les bourses. A ce sang épanché peut se mélanger de l'urine : ces épanchements uro-hématiques sont exposés à s'infecter et à donner lieu à des collections purulentes.

Symptômes et diagnostic. — Hématurie ; épanchement hématique dans la région lombaire : tels sont les deux signes des contusions rénales, avec rupture de l'organe.

L'hématurie est le plus constant et le plus important symptôme : les urines sont noirâtres « marc de café ». L'hématurie apparaît ordinairement dès la première miction. Parfois, cependant, l'urine ne devient sanglante qu'après deux ou trois jours ; c'est qu'alors un caillot sanguin a oblitéré temporairement l'uretère, ou bien que l'hémostase primitive a été fragile et s'est supprimée secondairement, soit par détachement d'un caillot oblitérant, soit par infection.

Dans les cas légers, l'hématurie, peu abondante, cesse après deux ou trois jours ; dans les cas moyens, l'hémorragie est plus abondante et se prolonge une semaine. Les cas graves sont ceux où l'hématurie, abondante, dure au delà du dixième

jour, avec, parfois, des intermittences qui répondent à l'encombrement passager de l'uretère par des caillots. La quantité d'urine est, dans quelques cas, diminuée à la suite d'une contusion rénale, ce qui est dû à une inhibition réflexe provoquée par le traumatisme sur le rein lésé et sur son congénère ; cette oligurie peut aller jusqu'à l'anurie.

Explorez la région lombaire par la palpation bi-manuelle. Vous constaterez : 1° que les plans musculaires offrent une contracture de défense, ce qui est en rapport avec la sensation douloureuse que développe cette palpation ; 2° que la fosse lombaire est occupée (sauf dans le cas où la rupture reste sous-capsulaire) par une tuméfaction mal limitée, mate, immobile. Examinez les bourses et la partie déclive de la région lombaire : vous y pourrez voir, quelques jours après l'accident, une ecchymose causée par la propagation du sang épanché. — Pratiquez le toucher rectal : il permet quelquefois de percevoir un hématome collecté en arrière de la vessie.

Marche et pronostic. — Dans les cas légers et simples, la contusion rénale guérit spontanément : un tissu cicatriciel jeune remplace le caillot, occupant le foyer contus ; jamais il ne se produit, à ce niveau, un tissu rénal de nouvelle formation. — Deux complications aggravent le pronostic : 1° l'abondance et la persistance de l'hémorragie ; 2° l'infection, qui peut entraîner la pyélonéphrite suppurée et l'abcès périnéphrétique. Dans ce dernier cas, le trouble des urines, la recrudescence des douleurs lombaires, la fièvre avec frissons révèlent l'infection du rein et de l'hématome périrénal.

Traitement. — L'immobilisation dans un bandage de corps en flanelle suffit aux cas légers. — L'indication opératoire est fournie : par l'abondance et la persistance de l'hémorragie ; par les complications infectieuses. Dans le premier cas, on est conduit, après incision lombaire, soit à pratiquer la suture du rein, s'il n'existe qu'une déchirure de l'organe, soit à tamponner la plaie avec la gaze iodoformée, si le foyer de rupture est irrégulier, soit à pratiquer la néphrectomie si les lésions rénales sont trop étendues. — Dans le cas de complications infectieuses, on pratique l'incision de l'abcès périnéphrétique.

II. — PLAIES DU REIN

Les *piqûres* et *coupures* du rein sont peu intéressantes : elles se réparent par l'organisation d'un tissu de cicatrice, et non par une néoformation du tissu rénal. — Les plaies par armes à feu sont d'un intérêt plus considérable. Il faut retenir les faits suivants : 1° au point de vue anatomo-pathologique, les orifices, surtout l'orifice de sortie du projectile, se compliquent de fissures étoilées, qui sont dues à un véritable éclatement du parenchyme ; 2° au point de vue symptomatique, l'hématurie est le phénomène capital et l'infection est fréquente. Les indications thérapeutiques sont les mêmes que pour les contusions rénales.

ARTICLE II

REIN MOBILE ET ECTOPIE RÉNALE

Définition. — Normalement, le rein n'est point immobile : il glisse, par un mouvement de va-et-vient, dans l'atmosphère graisseuse qui garnit la loge fibreuse périrénale, s'abaissant, à l'inspiration, sous la pression descendante du diaphragme et remontant à l'expiration.

Ce déplacement ne devient pathologique que lorsque l'amplitude de ces oscillations dépasse la course normale qui, selon ROSENTHAL, varie de 3 à 5 centimètres : il devient alors possible de palper le rein. — Il faut distinguer, avec GLÉNARD : 1° *le rein mobile de l'hypochondre*, variété dans laquelle le rein n'est palpable que par le procédé du pouce, plus loin décrit, et garde son extrémité supérieure sous les côtes ; 2° *le rein mobile du flanc*, forme dans laquelle l'organe se trouve en entier au-dessous des côtes ; 3° *le rein flottant*, troisième degré où le rein a perdu le contact avec sa loge.

Étiologie et pathogénie. — Il faut examiner : 1° pour quelles raisons les moyens de suspension et de contention du rein subissent un affaiblissement qui permet le déplacement

anormal de l'organe ; 2° pourquoi cette mobilité anormale frappe de préférence le rein droit.

1° **AFFAIBLISSEMENT DES MOYENS DE SUSPENSION ET DE CONTENTION DE L'ORGANE.** — Le rein est contenu dans un sac fibreux, composé d'une lame antérieure, ou feuillet prérénal, et d'une lame postérieure, fascia de ZUCKERKANDL, ou feuillet rétrorénal. Dans cette loge, il est fixé par des tractus cellulo-fibreux et de nombreux ramuscules vasculaires qui, de toute la surface du rein, rayonnent vers les feuillets périrénaux. De plus, le pôle supérieur de l'organe est suspendu à la capsule surrénale par des attaches cellulo-vasculaires qui, fermes chez l'enfant, s'allongent chez l'adulte, se chargent de graisse et perdent de la solidité. — La loge fibreuse périrénale, fermée en haut et en dehors par l'accolement des deux feuillets, est ouverte en dedans et en bas, parce que, dans ces deux directions, les deux lames fibreuses péri-rénales ne se réunissent pas : c'est donc en bas et en dedans que le rein va se déplacer, quand ses moyens de fixation perdent leur résistance. — Selon VOLKOFF et DELITZINE, chez l'homme, les loges fibreuses périrénales sont piriformes, en entonnoir, larges en haut, étroites en bas ; au contraire, chez la femme, elles affectent une forme cylindrique : il en résulte pour cette dernière une prédisposition à la mobilité rénale.

Ces attaches, qui fixent l'organe dans sa loge fibreuse, ne sont point l'élément le plus important dans la statique des reins : le rôle prépondérant appartient à la tonicité des muscles de la paroi abdominale. En un mot, les *moyens de contention musculaire* l'emportent sur les *moyens de fixation cellulo-fibreux*. Selon la comparaison de VOLKOFF et DELITZINE, qui ont fait une bonne étude expérimentale du rein mobile, la masse intestinale est assimilable à une large pelote venant s'appliquer sur les reins, situés en arrière d'elle ; les muscles de la paroi abdominale forment une véritable sangle qui applique cette pelote sur les reins.

De là, l'importance prédominante de toutes les conditions qui relâchent la paroi ventrale ou qui diminuent la tension intra-abdominale. — Le relâchement de la paroi abdominale est surtout produit par deux causes : 1° la puerpéralité qui,

par la distension de la grosseesse et les ruptures interstitielles, force la sangle musculaire : 2° un état d'asthénie particulier à certains sujets, de déchéance trophique innée ou acquise, bien étudiée par TUFFIER, et qui se manifeste par un ensemble de signes, abdomen flasque, trilobé, orifices herniaires distendus, dilatation de l'estomac, ptose générale des viscères, varices, troubles neurasthéniques.

L'influence de la tension des viscères intra-abdominaux sur la position des reins est indéniable : elle a été prouvée *experimentalement* par VOLKOFF et DELITZINE ; *cliniquement*, elle est établie par les relations qui unissent la néphroptose à la ptose générale des viscères, et surtout à la ptose de l'intestin. — Selon GLÉNARD, la ptose du rein n'est qu'un phénomène éventuel qui accompagne la splanchnoptose, un épisode de l'entéroptose : la diminution de tension intra-intestinale, est, pour lui, la cause de la diminution de tension abdominale et du prolapsus des viscères ; c'est le prolapsus de l'intestin qui est pathogène et qui ouvre la scène, et ce prolapsus débute par le coude droit du côlon : puis, apparaissent successivement le prolapsus du rein droit, celui de l'estomac, du rein-gauche, du foie. — Il est réel que souvent l'entéroptose prélude à la néphroptose, et domine ses symptômes ; mais ces deux maladies ne coexistent point toujours et il est des cas où la mobilité du rein droit s'observe seule, sans entéroptose.

2° PRÉDOMINANCE DE LA NÉPHROPTOSE A DROITE. — Il faut admettre, comme raisons de cette prédominance, les conditions anatomiques suivantes : 1° l'absence du feuillet de TOLDT, c'est-à-dire de la lame formée par la fusion du péritoine pariétal primitif avec le méso-côlon, lame qui est absente à droite ; 2° la présence à droite d'un angle colique obtus qui pèse et tiraille sur l'organe, tandis que ce tiraillement ne s'observe pas au niveau du coude colique gauche, formant un angle droit ; 3° la fixation plus intime, à gauche, du rein et de la capsule surrénale, ce qui tient à ce que la veine surrénale gauche se termine dans la veine rénale, tandis que la veine surrénale droite se rend dans la veine cave inférieure ; 4° le poids exercé par le foie sur le pôle supérieur du rein droit.

Symptômes et diagnostic. — 1° SYMPTÔMES OBJECTIFS. — Pour explorer le rein mobile à son premier degré, il faut, avec les quatre derniers doigts de la main gauche, soulever fortement la région lombaire, pendant que le pouce gauche, placé en avant, au-dessous du rebord costal, embrasse le flanc, et que la main droite plonge sous l'hypochondre. Invitez alors le malade à respirer profondément : vous sentirez un organe qui descend et se place entre le pouce et les autres doigts, c'est le rein mobile de l'hypochondre. Tel est le procédé de palpation *néphroplectique*, procédé « du pouce », de GLÉNARD. — Quand le rein mobile est descendu dans le flanc, on le reconnaît, sous la forme d'une tumeur globulaire et mobile, par le procédé de *palpation bimanuelle* de GUYON : le flanc est palpé entre les deux mains, l'une en arrière, l'autre en avant ; la main postérieure, portée vers l'angle costo-vertébral, soulève la paroi lombaire dans l'échancrure costo-iliaque et la projette par petits mouvements vers la main antérieure.

2° SYMPTÔMES SUBJECTIFS. — Le rein mobile, à petit déplacement, reste souvent silencieux et méconnu. — Trois ordres de symptômes peuvent s'observer : 1° la douleur ; 2° les troubles dyspeptiques ; 3° les phénomènes nerveux. — Cette triade symptomatique est souvent combinée ; parfois l'un des symptômes prédomine, au point de créer un type clinique spécial : reins douloureux ; reins avec neurasthénie ; reins avec dyspepsie.

I. *Douleurs.* — Depuis le simple point de côté à l'hypochondre après une marche ou un effort, jusqu'aux crises douloureuses intenses avec vomissements réflexes et faciès grippé, on observe toutes les transitions, et souvent l'état neurasthénique du sujet explique ces variantes. Les crises douloureuses (étrangement rénal) sont rattachées à la coudure de l'uretère et à la mise en tension du rein, par obstacle à l'écoulement de l'urine : ces crises ressemblent aux coliques néphrétiques ; elles s'accompagnent des mêmes irradiations, des mêmes vomissements, d'oligurie par réflexe inhibitoire sur l'autre rein ; elles cessent lorsque l'organe est replacé et que la coudure se supprime.

II. *Troubles nerveux.* — Les accidents sont ceux de la neurasthénie ou de l'hystérie : irritabilité, névralgies, palpitations, obsession psychique. — Il est des cas où ces troubles neurasthéniques sont antérieurs au rein mobile et subissent de ce fait une simple aggravation ; il en est d'autres où la mobilité rénale provoque, sans antécédents, une neurasthénie ou une hystérie.

III. *Troubles dyspeptiques.* — Voici les symptômes ordinaires : dyspepsie atonique ; constipation ; gastralgie ; hyperchlorhydrie ; vomissements. — GLÉNARD a distingué et groupé sous le nom de dyspepsie méso-gastrique un certain nombre de symptômes : sensation de barre, de creux, de vide à l'épigastre et impression d'angoisse ou de suffocation ; maximum de ces troubles trois heures après le repas ; leur aggravation par l'ingestion de graisse, de féculents, de crudités, de vin, de lait ; leur diminution par le décubitus dorsal ; l'insomnie vers deux heures du matin. Ces signes se rattachent à l'entéroptose concomitante plus qu'à la néphroptose.

Traitement. — Dans les formes dyspeptiques, l'application d'une sangle élastique (ceinture de GLÉNARD), qui immobilise le rein et comprime le ventre donne généralement de suffisants résultats. — La forme douloureuse aussi est souvent calmée par les ceintures orthopédiques : si le bandage ne suffit pas, il faut recourir à la néphropexie, c'est-à-dire à la fixation opératoire du rein dans le haut de la fosse lombaire. — Pour les formes neurasthéniques ou hystériques, il faut établir si cet état nerveux dépend de la mobilité rénale, ou si, au contraire, le déplacement de l'organe n'est qu'un fait accessoire : dans le premier cas seulement, on obtiendra un résultat thérapeutique de la fixation du rein, soit par la sangle, soit par la néphropexie. — La néphrectomie, ablation de l'organe, ne s'adresse qu'aux complications des reins ectopiques : néoplasmes : tuberculose, pyonéphrose.

ARTICLE III

CANCER DU REIN

Définition. — La chirurgie ne s'occupe que du cancer primitif de l'organe. La classification des tumeurs malignes du rein ne s'est élucidée que dans ces dernières années. On peut actuellement distinguer trois grandes classes : 1° le type pur des néoplasies épithéliales (*adénomes et épithéliomes*), ou conjonctives (*sarcomes*) ; 2° le type de GRAWITZ, forme anatomique distinguée par cet auteur, en 1884, et constituée par des éléments des capsules surrénales égarés et inclus dans le rein pendant la période embryonnaire, *hypernéphromes* ou *strumes surrénales aberrantes* ; 3° le type de BIRSCH-HIRSCHFELD, établi par cet anatomiste en 1898, type de tumeur mixte, particulièrement observé chez les enfants, désigné sous le nom d'adéno-sarcome embryonnaire, « embryonale Drüsensarkome ».

Anatomie pathologique. — 1° CARACTÈRES MACROSCOPIQUES. — *Le cancer primitif est ordinairement unilatéral.* La forme du rein cancéreux est conservée dans les petites tumeurs ; les grosses tumeurs sont bosselées, parfois à gros lobes. Le volume est souvent énorme, surtout dans les sarcomes de l'enfant, le néoplasme arrivant à peser plus d'un tiers du poids total du petit malade. Le néoplasme rénal est généralement enkysté dans la capsule distendue, épaissie et couverte de veines abondantes dont la présence fixe le diagnostic du chirurgien quand l'incision l'a conduit à la tumeur.

Quand la tumeur a rompu sa capsule, sa marche s'accélère et son opérabilité diminue considérablement, en raison des adhérences diffuses de la masse.

La lésion débute souvent par le pôle supérieur du rein : ce qui a une importance au point de vue de la médecine opératoire, la masse néoplasique se développant surtout vers le diaphragme. L'uretère est souvent cancéreux. Les ganglions du

hile sont volumineux, adhérents aux vaisseaux : les artères résistent, mais la veine rénale est souvent le siège de thrombose cancéreuse. A la coupe, il est rare de trouver une infiltration diffuse de l'organe : une portion du rein, surtout le pôle inférieur, est encore reconnaissable. On trouve que le néoplasme n'a point une densité homogène : à côté de lobes blanc jaunâtre, on voit de larges zones hémorragiques, parfois des kystes, contenant une substance demi-gélatineuse ou du sang.

2° STRUCTURE HISTOLOGIQUE. — I. *Tumeurs épithéliales*. — On rencontre fréquemment, dans les autopsies de néphrites interstitielles, des productions ayant le volume d'un pois à celui d'une cerise, pénétrant à une profondeur variable dans le parenchyme, n'ayant joué aucun rôle dans l'histoire pathologique des malades. Ces petits néoplasmes, comme l'ont montré KLEBS, STÜRM et SABOURIN, sont des *tumeurs adénoïdes*, des *adénomes*, susceptibles de se transformer en cancer épithélial et d'acquies un gros volume. Depuis l'adénome jusqu'à l'épithéliome, on peut suivre pas à pas la prolifération et les modifications épithéliales du canalicule et trouver toutes les formes de transition entre les canalicules normaux et les alvéoles néoplasiques. Donc, dans la grande majorité des cas, le cancer épithélial du rein (*adéno-carcinome* et *carcinome diffus*) dérive des *épithéliums rénaux*, soit qu'il naisse des tubes urinaires en plein parenchyme (théorie de ROBIN et WALDEYER), soit qu'il prenne naissance dans les canalicules embryonnaires aberrants, persistant depuis la vie fœtale dans la capsule du rein (théorie d'ALBARRAN).

II. *Hypernéphromes*. — Sous le nom d'*hypernéphromes*, de « strumæ suprarrénales aberrantes », on décrit, depuis les travaux fondamentaux de GRAWITZ, une variété de néoplasme rénal, qui s'observe chez l'adulte et qui se caractérise : cliniquement, par ce fait qu'après avoir gardé, parfois pendant des années, une allure bénigne, elle finit par envahir les vaisseaux sanguins et évolue alors comme une tumeur très infectante ; pathogéniquement, par son origine aux dépens de noyaux aberrants des capsules surrénales inclus pendant la vie fœtale au-des-

sous de la capsule propre du rein ; *histologiquement*, par l'abondance de la graisse et du glycogène dans les cellules, grosses et polygonales, par l'ordination de ces cellules en travées rayonnantes au sein d'un fin stroma en réseau, par la tendance de ces cellules à subir des métamorphoses régressives, muqueuse, hyaline et colloïde (GRAWITZ, LUBARSCH).

III. *Sarcomes embryonnaires, tumeurs mixtes de l'enfant*. — Chez les enfants, la presque totalité des tumeurs rénales caractérisées comme *sarcomes*, *chondro-myo-sarcomes*, *rhabdomyomes*, *fibro-sarcomes*, selon l'élément anatomique (cellules rondes, fibres lisses ou striées, cellules cartilagineuses), prépondérant dans l'échantillon examiné, appartiennent en réalité au groupe des tumeurs mixtes, désignées par BIRSCH-HIRSCHFELD sous le nom d'*adénosarcome embryonnaire*. — Donc, *histologiquement*, la synthèse de ces diverses formes est faite maintenant. Mais la conception de leur *pathogénie* reste en débat : l'existence, dans certaines de ces tumeurs, de tissus différenciés dont la présence dans le rein n'est pas normale (fibres musculaires striées et cellules cartilagineuses) ne peut s'expliquer que par des inclusions embryonnaires. Ces éléments inclus dans le rein proviennent-ils du corps de Wolff, comme le pense BIRSCH-HIRSCHFELD, ou émanent-ils des feuilletts primitifs comme le veut WILMS ? Les deux hypothèses peuvent se soutenir.

Symptomatologie. — Les tumeurs malignes du rein sont fréquentes aux deux extrêmes de la vie. Chez les enfants au-dessous de cinq ans où le néoplasme prend la forme presque constante du sarcome, et chez l'adulte après quarante ans.

Trois symptômes révèlent l'existence d'un cancer du rein : 1° Hématurie ; 2° la tumeur ; 3° la douleur.

1° HÉMATURIE. — L'hématurie n'est point constante : elle manque dans le tiers des cancers de l'adulte, dans les trois quarts des cas de néoplasmes chez l'enfant. Elle n'apparaît que lorsque la tumeur a déjà atteint un développement volumineux ; l'hématurie précoce est rare. Ses caractères sont particuliers : elle est *spontanée* dans son apparition ; elle est souvent fort *abondante* ; elle est *capricieuse*, survenant par crises et disparaissant sans cause appréciable ; elle est le plus

souvent indolore; elle n'est point modifiée par le repos ou le mouvement; elle colore uniformément l'urine d'une miction (hématurie totale de GUYON) sans que les dernières gouttes soient plus colorées, ce qui est le propre des hématuries terminales.

2° TUMEUR. — C'est le signe le plus constant, mais non précocé, du cancer du rein. Dans quelques cas, quand la tumeur évolue vers le thorax, au niveau du pôle supérieur de l'organe, un néoplasme peut rester longtemps méconnu. Lorsque la tumeur est plus volumineuse, on l'apprécie par la palpation bimanuelle. Ordinairement, le cancer du rein acquiert de grandes dimensions : il est des néoplasmes de l'adulte qui dépassent largement la ligne médiane, des sarcomes de l'enfant qui remplissent plus de la moitié du ventre. En se développant, la tumeur quitte la région lombaire pour saillir en avant; elle est dure, résistante, lobulée, se prolongeant sous les côtes, suivant les mouvements du diaphragme. Elle est mate, avec deux zones de sonorité : l'une au-dessus d'elle, qui la sépare de la matité hépatique, l'autre, antérieure, répondant à la sonorité du colon, qui coupe obliquement le pôle inférieur du rein droit et longe le bord externe du rein gauche.

3° DOULEUR. — Les douleurs sont inconstantes, peu caractéristiques; elles sont généralement paroxystiques, prenant la forme d'une névralgie intercostale ou lombaire. Parfois, elles ressemblent à des coliques néphrétiques et sont dues à la migration de caillots cruoriques descendant dans l'uretère.

4° AUTRES SYMPTÔMES. — Il faut mentionner : le varicocele rapidement développé, dû à la compression de la tumeur ou des masses ganglionnaires sur les veines spermatices (signe de J.-L. PETIT-GUYON); dans quelques cas, un état fébrile; parfois, de la pollakiurie.

Diagnostic. — Trois éventualités se présentent : 1° il y a de l'hématurie et une tumeur; 2° il y a une tumeur sans hématurie; 3° il y a de l'hématurie sans tumeur.

Premier cas : coexistence d'une tumeur et d'hématurie. Lorsque l'hématurie apparaît, la tumeur a généralement eu le temps d'acquiescer un gros volume; cela contribue à simplifier

le diagnostic, en éliminant les faits où le rein grossit peu : rein calculeux, rein tuberculeux. Au surplus, dans la lithiase rénale, le pissement de sang est provoqué par les mouvements, douloureux et moins abondant; dans le rein tuberculeux, en dehors d'une tuberculose corticale, sans pyélite et sans rétention uropurulente (cas où le rein reste petit), les urines sont troubles, purulentes. Une hydronéphrose calculeuse, avec hématuries, peut prêter à la confusion : la néphrotomie seule peut établir le diagnostic.

Deuxième hypothèse : on se trouve en présence d'une tumeur sans hématurie. — Il faut établir : 1° que la tumeur est rénale; 2° que l'augmentation du volume de l'organe tient à un néoplasme.

A droite, le foie (kyste hydatique de la face inférieure), la vésicule surtout (cholécystite calculeuse), et l'angle colique peuvent être le siège de tumeurs prêtant à l'erreur. L'existence d'une bande de sonorité intermédiaire entre la matière hépatique et celle de la tumeur est un signe classique de la tumeur rénale, mais nous l'avons trouvé en défaut. La sonorité colique recouvre en avant et en dedans la tumeur rénale droite. Une tumeur du foie ou de la vésicule ne prend pas le contact lombaire autant qu'un néoplasme rénal, ne ballote point aussi nettement; mais nous venons de trouver le ballotement dans un cas de kyste de la face inférieure du foie et dans un autre de vésicule hydro-pique et calculeuse. — A gauche, une grosse rate leucémique peut être prise pour un rein très volumineux : elle se distingue par le bord tranchant qui la limite en bas et en dedans, par la leuco-cythémie qui l'accompagne. — Un kyste de l'ovaire, un fibrome utérin sous-séreux à étroit pédicule peuvent créer des difficultés de diagnostic : placez le malade en position de Trendelenburg; la tumeur descend vers le diaphragme, si elle est de siège rénal.

Quand il est établi qu'on a affaire à un gros rein, il faut distinguer la nature de cette tuméfaction : un gros rein tuberculeux avec pyonéphrose caséuse se caractérise par la sensibilité de l'organe, par la purulence trouble des urines; une hydronéphrose volumineuse, par l'absence de bosselures et par

les résultats de l'examen cystoscopique des uretères, montrant l'imperméabilité du conduit si l'hydronéphrose est fermée, la diminution de l'urée, des chlorures et des phosphates si elle est ouverte.

Troisième cas : il s'agit d'un cancer rénal à forme hématurique, sans tumeur appréciable. — Il faut alors : 1° établir que l'hématurie vient du rein ; 2° déterminer quel est le rein qui saigne ; 3° distinguer, entre les diverses variétés de rein saignant, le rein cancéreux. — Le premier point est établi par le caractère *total* de l'hématurie, ses intermittences séparées par des mictions claires, la forme allongée des caillots mouillés dans l'uretère pouvant atteindre jusqu'à 15 et 20 centimètres de longueur. — Pour le second point, nous sommes renseignés par la cystoscopie et, plus pratiquement, par la séparation des urines, procédé bien simplifié par les appareils de LUXS et CATHELIN. — Reste à déterminer la cause de l'hématurie. Trois hypothèses se discutent : lithiase, tuberculose ou cancer ? Il y a même des hématuries essentielles qui peuvent simuler l'hématurie précoce de petits néoplasmes. Dans la lithiase, il y a des *hématuries de migration* qui tiennent à la descente de caillots cruoriques dans l'uretère et des *hématuries de séjour* où le saignement est provoqué par le contact du calcul dans le bassinnet ; mais leur caractère est d'être douloureux. Il est des tuberculeuses à hémorragies rénales spontanées, abondantes, indépendantes du mouvement, ayant toute l'allure des hématuries néoplasiques ; mais elles ne s'accompagnent pas, autant que ces dernières, d'un rapide développement de la tumeur. — Au surplus, dans ces cas douteux, l'incision exploratrice du rein, après détermination préalable de la valeur fonctionnelle du rein opposé, est aujourd'hui admise comme règle : ces néoplasmes du rein, où seule existe l'hématurie, sont les meilleurs cas chirurgicaux et il est absurde d'attendre que la tumeur ait fortement grossi pour porter un diagnostic.

Pronostic. — Trait essentiel : le cancer rénal se développe lentement. Sa durée moyenne de deux à trois ans, peut atteindre cinq, six ans, et davantage.

Traitement. — La néphrectomie est le seul traitement chi-

urgical. — Sa mortalité opératoire, autrefois très élevée, 58 p. 100 d'après CHEVALIER, en 1881 ; 54 p. 100 d'après SIEGRIST en 1889, s'est bien abaissée : à 24 p. 100 selon HERESCO en 1898. Dans le cas de tumeur volumineuse, très vasculaire, adhérente, ainsi que c'est le cas des sarcomes de l'enfant et de certains néoplasmes de l'adulte, l'opération garde une gravité telle que mieux vaut s'abstenir, d'autant que chez les survivants les récurrences sont rapides. Nous comptons cependant un succès stable, depuis plus de quatre ans pour un très gros néoplasme abordé par la néphrectomie transpéritonéale. Il faut s'appliquer à un diagnostic précoce (voir mon rapport au Congrès d'urologie de 1902) ; l'avenir appartient à la néphrectomie entreprise pour des tumeurs peu volumineuses, non adhérentes.

ARTICLE IV

TUBERCULOSE DU REIN

Définition. — La granulie rénale, épisode d'une infection générale aiguë, se présentant sous la forme de granulations grisâtres, miliaires, criblant les substances corticale et médullaire des deux reins, est le type du rein médical. — Le rein tuberculeux chirurgical répond aux cas où l'infection bacillaire atteint primitivement cet organe et y demeure à l'état de lésion *prépondérante* et *unilatérale*, du moins jusqu'à une période assez avancée de l'évolution de la maladie. Seule, cette tuberculose primitive et unilatérale du rein est accessible à une intervention opératoire.

Pathogénie. — L'infection tuberculeuse du rein se fait par deux voies : 1° la voie *descendante*, ou hémotogène ; 2° la voie *ascendante*. Dans le premier cas, le bacille, charrié par l'artère afférente du glomérule, envahit l'organe au niveau de sa substance *corticale*. Dans la seconde forme — seule admise autre fois et, en réalité, la plus rare — l'infection est ascendante, les bacilles, venus de la vessie et de l'uretère, abordant le rein par