

adénomes du rein provenaient des noyaux aberrants des capsules surrénales. Quant aux alvéoles elles-mêmes, la plupart sont très étroites, en sorte qu'elles ne contiennent en largeur que deux cellules qui se touchent par leur sommet; dans ces cas on voit en somme des *cordons cellulaires pleins*, formés d'une double rangée de cellules et séparés les uns des autres par un stroma délicat presque exclusivement constitué par des capillaires. En d'autres endroits les alvéoles, plus grandes, contiennent dans leur intérieur plusieurs épaisseurs de cellules limitant par places une sorte de *cavité centrale* dans laquelle on trouve parfois un débris provenant de la dégénérescence de la couche cellulaire la plus interne. L'adénome affecte ainsi un aspect très semblable à celui du cancer. Cette ressemblance devient encore plus grande si l'on étudie l'état du tissu rénal au voisinage de la tumeur: souvent ce tissu plus ou moins sclérosé forme une sorte de capsule limitant nettement le néoplasme; mais il n'en est pas toujours ainsi et certains adénomes proliférant plus activement infiltrent rapidement et dans une grande étendue le tissu rénal avoisinant, en sorte que la limite

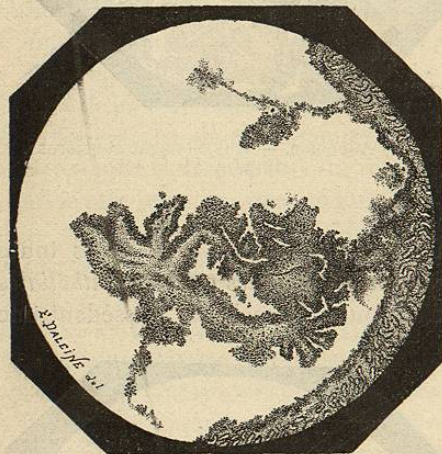


Fig. 108. — Cancer avec épithélium stratifié. (Pilliet.)

de la tumeur devient indécise, et qu'on a absolument sous les yeux au microscope, l'aspect d'un cancer⁽¹⁾ (fig. 108). L'anatomie pathologique montre donc que souvent les adénomes du rein ne constituent que le début d'un épithélioma et qu'ainsi il n'existe pas de limite précise entre ces deux variétés de tumeurs. Aussi n'est-ce que pour la facilité de la description qu'on décrit séparément l'adénome et l'épithéliome rénal (fig. 107 et 108).

Cancers épithéliaux. — Quand on examine, en effet, au microscope un épithélioma rénal type, on voit que sa structure répond à peu près exactement à la description que je viens de donner de l'adénome à type alvéolaire.

Même trame conjonctive alvéolaire contenant les mêmes cellules épithéliales claires, polymorphes, souvent cubiques ou cylindriques. Même mode d'envahissement du tissu rénal environnant, c'est-à-dire par les tubes urinaires, même procédé de généralisation par les lymphatiques. Enfin comme l'adénome, l'épithéliome peut se transformer en kystes sanguins volumineux sous l'influence des hémorragies qui, du fait de l'excessive vascularisation des parois alvéolaires, se font fréquemment à son intérieur; ou bien l'adénome et l'épithéliome contiennent des cavités remplies d'une substance colloïde ou d'un liquide clair provenant de la dégénérescence du stroma et des éléments cellulaires (fig. 109, 110).

II. *Sarcomes.* — Le sarcome du rein est surtout très fréquent chez l'enfant (45 sarcomes pour 8 tumeurs épithéliales)⁽²⁾. Au point de vue macroscopique il se présente sous deux formes principales: le plus souvent c'est une tumeur développée en un point quelconque du rein qu'elle détruit dans son rapide

⁽¹⁾ ALBARRAN, Structure et développement des adénomes et des épithéliomes du rein. *Annales des mal. des org. génito-urin.*, 1897, p. 243.

⁽²⁾ ALBARRAN, *Traité des Mal. de l'enfance*, 1897, t. III, p. 568.

accroissement, plus rarement le rein, ayant conservé sa forme, se trouve infiltré

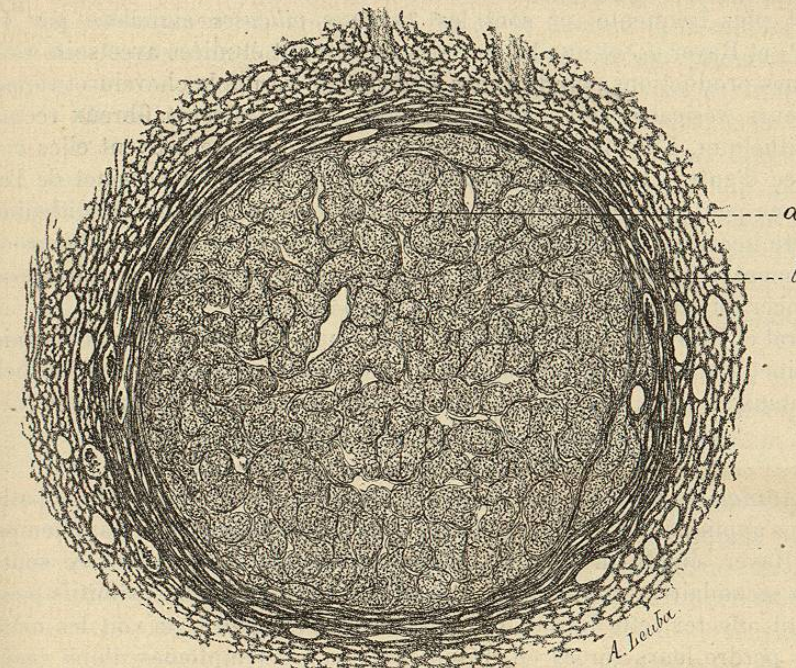


Fig. 109. — Cancer du rein; épithélioma à cellules claires, à un faible grossissement. (Préparation de Brault.)

a, noyau épithéliomateux. — b, tissu rénal.

en totalité par les éléments néoplasiques. Les tumeurs arrivent à former d'énormes masses qui peuvent remplir plus de la moitié du ventre de l'enfant; elles sont largement lobulées, fermes dans certains cas, partiellement ou totalement ramollies dans d'autres. A la coupe elles montrent fréquemment des portions ramollies, des foyers hémorragiques et des pseudo-kystes. La variété la plus commune est le sarcome embryonnaire à petites cellules rondes (50 pour 100). L'étude histologique de ces tumeurs ne présente rien de spécial.

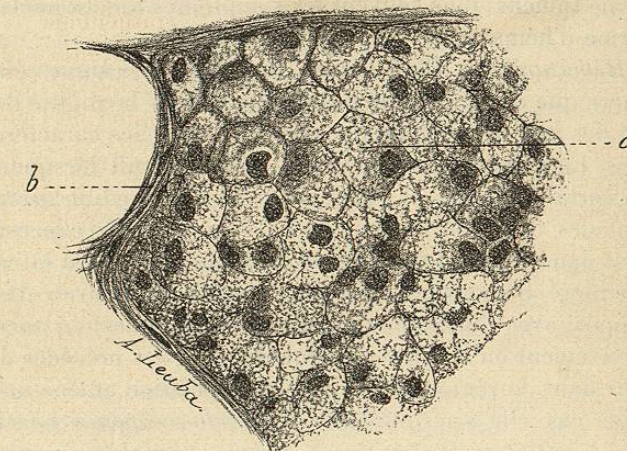


Fig. 110. — Cancer du rein; épithélioma à cellules claires. (Préparation de la figure précédente à un plus fort grossissement.)

a, cellules épithéliomateuses. — b, trames conjonctives.

TUMEURS MALIGNES DU BASSINET. — Le point de départ des tumeurs malignes

du rein peut être le bassin; dans ces cas il s'agit presque toujours de cancers. Mais il est une variété de tumeurs du bassin beaucoup plus importante et plus fréquente, ce sont les *tumeurs vilieuses* signalées par Rokitsky⁽¹⁾ et Rayer⁽²⁾, et que les auteurs anglais ont étudiées avec soin. Ce sont de longues productions papilliformes formant un véritable chevelu et rappelant les tumeurs vésicales, qui sont constituées par un stroma fibreux recouvert d'un épithélium. Elles ne se généralisent pas, et quoique souvent elles coïncident avec d'autres tumeurs semblables de la vessie ou du bassin de l'autre rein, on ne peut encore décider si ce sont des papillomes ou des épithéliomes. Je les étudierai à propos des *tumeurs de l'uretère* dont elles se rapprochent cliniquement : je ne veux signaler ici que le développement primitif possible d'un cancer du rein dans le bassin (voy. p. 446).

Kundrat et Billroth⁽³⁾ ont insisté sur ce fait que les inflammations chroniques du bassin pouvaient transformer leur épithélium cylindrique en épithélium pavimenteux stratifié, qui lui-même peut être l'origine d'un épithélioma (*Leucoplasie*).

Symptômes. — La tolérance remarquable du rein pour ses produits pathologiques s'applique aux tumeurs de cet organe, si bien que de tout temps on a, avec Rayer, établi une variété de *cancers latents*. En général, ce sont des tumeurs secondaires; toutefois, je crois que certains cancers primitifs peuvent également affecter cette forme. Dans les cas de ce genre, on voit les malades maigrir, perdre leurs forces et présenter tous les symptômes d'une cachexie cancéreuse, sans qu'il soit possible de trouver le point de départ de l'affection; or à l'autopsie, on découvre un cancer du rein. Cette forme latente est bien plus rare ici que dans l'estomac; et de fait les néoplasmes malins de la glande rénale se traduisent généralement par un des deux grands symptômes : *hématurie* ou *tumeur*.

Les premiers accidents sont tantôt d'ordre physique, tels que l'apparition d'une tumeur; plus souvent les symptômes fonctionnels ouvrent la marche, sous forme d'hématuries et de douleurs rénales.

Hématurie. — C'est le plus important des signes fonctionnels; il ne manque guère que dans le quart des cancers, dans la moitié des cas de sarcome, et les 5/4 des cas de néoplasmes chez l'enfant. Ses caractères ont été très bien étudiés. En général *très abondante*, elle apparaît lorsque la tumeur a déjà acquis un certain volume, et j'ai insisté sur l'apparition *tardive*, trop tardive pour les malades et le chirurgien, de ce symptôme⁽⁴⁾; elle est absolument *spontanée*, sauf dans les cas très rares où un traumatisme est la cause occasionnelle d'une première hémorragie, qui se présente alors avec des intermittences peu en rapport avec l'intensité de l'accident. Elle n'est en *aucune façon modifiée* par le mouvement ou le repos. Quelquefois elle est précédée d'une sensation de pesanteur dans la région rénale et son apparition amène un soulagement. Dans certains cas, elle s'accompagne de *pseudo-coliques néphrétiques*, que l'émission de *longs caillots cylindriques* et *blancs*, véritables moules de l'uretère, explique facilement. Cette variété d'hématuries acquiert une importance de premier

(1) ROKITANSKY, in RAYER, t. III, p. 715.

(2) RAYER, t. III, p. 725.

(3) Soc. impér. de méd. de Vienne, 25 déc. 1891.

(4) TUFFIER, *Tumeurs malignes du rein* (loc. cit.).

ordre pour localiser l'hémorragie dans le rein. Le sang est mélangé à l'urine, sa coloration varie du rouge au brun, et surtout le mélange est uniformément coloré, au commencement comme à la fin de la miction. Les *caillots* rendus affectent des formes variables, et il est malheureusement exceptionnel d'y rencontrer les moules urétraux. Au milieu des caillots peuvent se trouver des masses de fibrine décolorée, exceptionnellement des fragments de la tumeur. Ces *crises* d'hématuries persistent pendant quelques jours, puis disparaissent souvent pour un temps fort long, plusieurs semaines, plusieurs mois, plusieurs années même⁽¹⁾; puis elles reparaissent brusquement avec leurs mêmes caractères, souvent si abondantes qu'elles peuvent amener des syncopes (Tuffier). Enfin elles cessent parfois complètement dans la période avancée de la maladie. Ces hématuries peuvent s'accompagner de rétention d'urine par engagement d'un caillot dans l'urètre.

J'ai décrit une forme d'*hématurie intermittente* dans les tumeurs du rein; elle consiste dans des hémorragies qui acquièrent une périodicité presque régulière. La région rénale est le siège d'une tumeur volumineuse; cette tumeur, dure et tendue, douloureuse quand les urines sont claires, diminue de volume et devient molle et indolente quand les urines sont sanguinolentes; l'hématurie est généralement noire. Il s'agit dans ces cas de *tumeurs du bassin* oblitérant partiellement l'uretère et ayant provoqué une hydronéphrose. La tumeur, au lieu de saigner du côté libre de l'uretère, saigne dans l'hydronéphrose et constitue une *uro-hémato-néphrose*; cette dernière augmente progressivement de tension et se vide dans l'uretère à intervalles presque réguliers. Là, comme pour les hémorragies en général, nous ne pouvons savoir pourquoi certaines tumeurs saignent plus facilement que d'autres. J'avais cru que leur *situation* à la surface des calices prédisposait aux hémorragies et que les néoplasmes de la substance corticale ne saignaient pas; mais des faits publiés dans ces derniers temps ont montré des adénomes hémorragiques dont la disposition est en désaccord avec cette opinion qui reste vraie néanmoins dans la majorité des cas. D'ailleurs, malgré le jour nouveau jeté sur la pathogénie des hémorragies par les belles recherches de M. Dastre, il nous faudra attendre longtemps encore pour en connaître la cause intime. Heureusement la clinique en est bien faite. On en trouve la preuve dans le travail de Denaclo⁽²⁾, travail très intéressant et que je crois bon de résumer ici.

L'auteur a réuni un total de 409 *observations de néoplasmes* du rein chez les enfants et les adultes. L'*hématurie* a été présente 146 fois, ce qui donne une moyenne générale de 55,70 pour 100.

Pour les *enfants*, c'est-à-dire au-dessous de dix ans, il a recueilli 152 observations, dont 57 avec hématurie, ce qui fait une proportion de 58,94 pour 100.

Chez les *adultes*, l'hématurie a été observée 109 fois sur 168 cas, par conséquent 64,88 pour 100.

Chez les *enfants* l'hématurie s'est manifestée le plus souvent de l'âge de 2 à 5 ans. 8 fois (dont 5 tumeurs malignes), l'hématurie est apparue *avant la tumeur*; 5 fois elle est survenue *après le néoplasme*. Comme points extrêmes, nous avons l'hématurie apparaissant 2 mois *avant* et 5 mois *après*. Dans 10 observations le sang ne s'est montré dans l'urine que *dans les premiers temps*

(1) DICKINSON et ROBERTS, loc. cit.

(2) CH. DENACLO, *Des hématuries dans les néoplasmes du rein*. Etude statistique. Thèse de Lyon, 1899.

de la maladie; 5 fois il n'y a qu'une seule hématurie; une seule fois l'hémorragie a duré autant que la maladie. Toujours l'hématurie a procédé par intermittences; une seule fois l'accès a duré 14 jours: il s'agissait d'un néoplasme bénin. La quantité de sang a été abondante 4 fois; une seule fois le sang n'a été reconnu qu'au microscope.

Chez l'adulte l'hématurie s'est manifestée le plus souvent de l'âge de 40 à 70 ans (il n'existe pas d'observation de néoplasme du rein entre l'âge de 10 et 18 ans). L'apparition de l'hématurie a été précoce dans 46 cas, et il y en a 6 où le sang a été constaté dans l'urine après un traumatisme. 1 fois elle est survenue 15 ans et 1 autre fois 7 ans avant le néoplasme; 51 fois il s'agissait d'une tumeur maligne. Dans 6 observations on a constaté la tumeur en même temps que l'hémorragie. 25 fois l'hématurie n'a été accompagnée d'aucun autre symptôme, dont 9 pour des néoplasmes bénins. Des douleurs lombaires, sans caractères bien définis, coïncidaient avec elle dans 15 observations. Dans 6 cas ces douleurs ressemblaient à des coliques néphrétiques. 5 fois l'hématurie a été précédée de rétention d'urine. Dans 6 observations le néoplasme n'a pas été perceptible pendant la vie. 41 fois l'hématurie a été l'unique symptôme du néoplasme; 1 fois elle a été accompagnée de douleurs sans caractères définis et 1 fois de pseudo-coliques néphrétiques. Le mouvement et le repos n'ont eu une influence sur l'hématurie que dans 2 cas sur les 109 observés. Dans tous les autres, l'hématurie apparaissait spontanément et sans cause connue et disparaissait de même, quel que fût le genre de vie du malade. L'hématurie n'a été continue que dans 7 observations. En général, elle a été intermittente, avec des intervalles de courte durée dans 5 observations, de durée très longue au contraire dans 5 observations. 10 malades ayant des hématuries d'une fréquence régulière au commencement de la maladie, ont vu l'intervalle des accès diminuer de plus en plus à mesure que le néoplasme évoluait; 9 malades, au contraire, qui avaient tout d'abord assez souvent des hémorragies, les virent diminuer de plus en plus et cesser complètement.

La quantité de sang rendue dans l'urine a été abondante, et cela pendant tout le temps de la maladie chez 25 malades; 5 malades, qui urinaient beaucoup de sang au commencement, n'en urinaient qu'assez peu dans la suite; 7 malades, au contraire, ont toujours rendu une quantité de sang minime, et, chez l'un d'eux, ce n'est qu'au moyen du microscope qu'on décelait la présence de globules rouges dans l'urine. Le sang se montrait pendant tout le temps de la miction dans toutes les observations, sauf une où il n'apparaissait qu'au début. La constatation dans l'urine de caillots moulés, allongés, vermiciformes, a été notée 8 fois. On sait qu'on en trouve rarement dans les hémorragies d'origine vésicale.

L'auteur a trouvé CHEZ LES ENFANTS 46 tumeurs malignes et 55 tumeurs bénignes non suivies d'hématuries; 19 tumeurs malignes et 10 tumeurs bénignes se sont accompagnées d'hémorragie. Dans les autres observations, la nature du néoplasme n'était pas indiquée. La proportion de l'hématurie est donc de 41,50 sur 100 pour les premières et de 50,50 sur 100 pour les secondes. CHEZ LES ADULTES, 90 tumeurs malignes et 45 tumeurs bénignes ont évolué sans hématuries. Cette dernière a existé dans 68 tumeurs malignes (75,55 pour 100) et 24 tumeurs bénignes (55,81 pour 100).

Examen micrographique de l'urine dans les tumeurs du rein. — A part son mélange avec le sang, l'urine ne présente, quoi qu'on en ait dit, aucune modification caractéristique. En ce qui concerne en particulier les éléments cellulaires trouvés dans le dépôt urinaire à côté des leucocytes et des hématies, leur

valeur symptomatique a été beaucoup exagérée. Les cellules épithéliales, les cellules en raquette, en massue, n'ont aucune signification, de l'avis de tous les auteurs; la constatation de grosses cellules polymorphes et de lambeaux présentant dans leur épaisseur des amas épithéliaux serait plus significative, mais l'examen histologique n'est véritablement démonstratif que s'il est pratiqué sur des débris volumineux de néoplasmes évacués avec l'urine.

Douleur. — La douleur peut manquer chez l'enfant; elle est presque constante chez l'adulte, mais elle ne revêt pas de caractères spéciaux: c'est tantôt une simple pesanteur de la région, tantôt des symptômes névralgiques avec irradiations intercostales, sciatiques, inguinales ou testiculaires; ces douleurs ne sont réveillées ni par la marche, ni par le mouvement, ni par la palpation; quelquefois elles s'accompagnent de crises vésicales (Morris). Parfois enfin elles acquièrent une intensité si considérable qu'elles impriment une allure spéciale à la maladie (*forme douloureuse*, Brault) ⁽¹⁾, mais toujours on a constaté qu'alors l'atmosphère cellulo-adipeuse était infiltrée, et que la douleur n'était que l'expression de la propagation du néoplasme aux racines rachidiennes voisines ou aux nerfs du voisinage. Sur les malades que j'ai observés, l'indolence a été longtemps remarquable surtout au début de l'affection, alors qu'il est si difficile de savoir quel est le rein malade. En dehors de pseudo-coliques néphrétiques par caillot, ce n'est qu'exceptionnellement que la douleur a permis la localisation; il est relativement plus favorable qu'elle fasse défaut, car sa forme névralgique est souvent l'indice d'une extension extra-rénale du tissu morbide. J'ai indiqué comment sa coïncidence avec l'augmentation de la tuméfaction rénale et la disparition de l'hématurie acquièrent une valeur diagnostique (*uro-hématophrose intermittente*).

Tumeur. — La tumeur est presque constante (97 fois sur 100), mais elle n'est pas précoce. Les faits que j'ai observés se divisent en deux groupes bien distincts: les cas où le rein malade était primitivement mobile, la tumeur était alors rapidement perceptible; les faits où le rein est resté à sa place, et dans ce cas la tumeur est inappréciable, surtout si elle subit cette évolution *intra-thoracique* supérieure sur laquelle j'ai insisté. En prenant comme type une tumeur de volume moyen, on observe les symptômes suivants: le flanc est rarement déformé et asymétrique; quelques veines sous-cutanées indiquent parfois une gêne de la circulation profonde. La palpation révèle la tumeur; son siège est abdominal, entre les fausses côtes et la crête iliaque. La palpation simple de la face antérieure de l'abdomen donne des résultats insuffisants, il faut recourir au palper bimanuel pratiqué suivant les préceptes classiques ⁽²⁾. Le *ballotement rénal* permet de reconnaître une tumeur généralement *arrondie*, mobile avec les mouvements respiratoires, même s'il y a des adhérences; cette mobilité, transversale et verticale, est quelquefois fort étendue, au point de faire croire à un rein flottant, mais on ne peut guère lui faire dépasser la ligne médiane. La tumeur est ferme et rénitente, quelquefois pulsatile. A sa surface on sent un cordon dur, vertical, roulant sous le doigt; quelquefois c'est un cylindre volumineux, mollaçe, sonore, variant de volume d'un jour à l'autre; il est constitué par le *côlon*, et sa présence même indique bien le siège rétropéritonéal des lésions.

La *percussion abdominale* donne presque constamment une sonorité antérieure,

⁽¹⁾ BRAULT, *Semaine méd.*, 1891, p. 240.

⁽²⁾ Voy. *Exploration du rein*, p. 146.