

CHAPITRE V

PÉRINÉPHRITE ET PHLEGMON PÉRINÉPHRÉTIQUE

On désigne, depuis Rayet, sous le nom de périnéphrite, l'inflammation de l'enveloppe cellulo-graisseuse du rein. La description remarquable de cet auteur n'attira guère l'attention, et c'est en 1860 que les leçons de Trousseau, de Demarquay, de Guéneau de Mussy établissent nettement son identité. Les modernes y ont ajouté des notions d'anatomie pathologique plus précises; Roberts en a exagéré peut-être les variétés anatomiques. Les études bactériologiques sur les voies urinaires ont eu leur retentissement de ce côté. Les travaux successifs d'Ebstein, de Rosenberger, de Nieden, de Tuffier et surtout de Fischer et de Maas nous permettent de substituer au terme d'abcès périnéphrétique le terme de périnéphrite, plus général, et que Rayet employait déjà. En même temps, la thérapeutique bénéficie de nos interventions précoces sur le rein; les inflammations rénales étant attaquées avant l'envahissement de la graisse périnéphrétique, la fréquence de cette complication a notablement diminué.

CORBON, Thèse de Paris, 1875. — DICKINSON, On renal and urinary affections, p. 679. — FÉRON, Thèse de Paris, 1860. — FISCHER, *Samml. klin. Vorträge*, n° 255, p. 2155. — FOLLIN, *Arch. gén. de méd.*, 1878, t. I, p. 179 et 315. — GIBNEY, *Amer. Journal of med. sciences*, 1877 et 1878. — HALLÉ, Thèse de Paris, 1863. — KROETCHMAR, Thèse de Paris, 1872. — GUÉNEAU DE MUSSY, *Clinique médicale*, t. II, p. 740. — GUYOT, *Union médicale*, 1885, p. 714. — LANCEREAUX, art. REIN du *Dict. Dechambre*. — LE DENTU, Affections des reins, p. 550. — MORRIS, *Surgical diseases of the kidney*. — MOREAU, *Lancet*, 1875, t. I, p. 602. — NEWMANN, *Surgical diseases of the kidney*. — PARMENTIER, *Union médicale*, 1862, p. 407, 440 et 570. — RAYER, *Maladie des reins*, t. III, p. 244. — ROBERTS, *Urinary and renal diseases*, p. 606. — TROUSSEAU, *Clin. de l'Hôtel-Dieu*, t. III, p. 740. — TUFFIER et LEJARS, *Arch. de phys.*, 1891, p. 55. — TUFFIER, Phlegmon périnéphrétique à pneumocoques consécutif aux affections pleuro-pulmonaires. *Soc. de biol.*, avril 1892. — CHAUVENET, Contribution à l'étude des abcès périnéphrétiques. Thèse de Paris, 1894. — ZELLER, Des phlegmons périnéphrétiques d'origine rénale. Thèse de Lyon, 1896. — GOLDENHORN, Sur l'évacuation spontanée des abcès périnéphrétiques. Odessa, 1898. — ROGER et BONNET, *Soc. méd. des hôp.*, 5 juillet 1895. — MAAS, *Samml. klin. Vorträge*, 1897.

Anatomie pathologique. — La périnéphrite n'est que l'inflammation de la couche cellulo-graisseuse périrénale. Elle peut revêtir trois formes anatomiques : 1° périnéphrite scléreuse, 2° périnéphrite fibro-lipomateuse, 3° périnéphrite suppurée désignée plus communément sous le nom de phlegmon périnéphrétique.

I. La périnéphrite scléreuse se présente sous l'aspect d'une coque épaisse, blanche, dure, fibreuse, criant sous le scalpel. Le tissu incisé laisse écouler un suc opalescent. Cette infiltration, qui rappelle les descriptions anciennes du phlegmon chronique, forme une induration qui non seulement envahit la couche graisseuse périrénale, mais qui peut encore se propager aux muscles et à la paroi, et j'ai incisé au cours d'une néphrotomie une périnéphrite qui

avait sclérosé toute la paroi jusqu'à la peau; le bistouri s'enfonçait péniblement dans cette masse lardacée, criant sous l'instrument; la suppuration n'existait que dans le parenchyme rénal. Cette sclérose ne dépasse guère les limites de la fosse lombaire; je ne sais pas d'observation dans laquelle elle ait gagné la fosse iliaque.

II. La périnéphrite fibro-lipomateuse est, au contraire, formée par un développement exagéré de l'enveloppe cellulo-adipeuse du rein, en même temps que par une induration de ce tissu. On trouve alors d'énormes masses graisseuses présentant 6 à 10 centimètres d'épaisseur et formant de volumineuses tumeurs abdominales qui entourent la glande rénale noyée au milieu de ces tissus. Souvent même cette dégénérescence s'étend jusqu'au niveau du hile, pénètre dans le rein et permet à peine de reconnaître le parenchyme rénal. A la coupe, c'est une masse jaune diffuse, formée de lobules adipeux séparés par d'épaisses cloisons fibreuses; ces cloisons donnent à l'ensemble une consistance assez ferme qui la distingue des lipomes ordinaires : Cruveilhier⁽¹⁾, Rayet et surtout Godard⁽²⁾ en ont décrit des exemples remarquables. Cette dégénérescence peut se localiser en certains points du rein, autour du bassinot par exemple, pour former là des lipomes péri-pyélitiques; autour de l'uretère elle donne lieu à des péri-urétérites⁽³⁾ que j'ai vues étrangler ce conduit. Ces dégénérescences lipomateuses s'observent d'ailleurs dans d'autres lésions infectieuses chroniques : périecystites, périadénites (Lannois, Tuffier). Leur pathogénie n'est pas encore élucidée; en tous cas elles coïncident généralement avec une lésion infectieuse de l'organe principal.

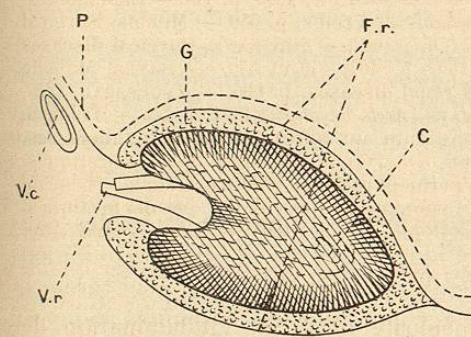


Fig. 75. — Coupe transversale de la capsule graisseuse du rein.

C, capsule propre du rein. — G, capsule graisseuse du rein, siège du phlegmon périrénal. — Fr, fascia renalis. — P, péritoine. — Vc, veine cave. (D'après Charpy⁽⁴⁾.)

III. Périnéphrite suppurée. — Phlegmon périnéphrétique. — Nous ne con-

⁽¹⁾ CRUVEILHIER, *Anatomie pathologique*, t. I, p. 192.

⁽²⁾ GODARD, *Bull. de la Soc. de biol.*, 1858, 2^e série, t. V, p. 520.

⁽³⁾ HARTMANN, *Bull. de la Soc. anat.* 1885, p. 560.

⁽⁴⁾ Cité par VOLKOW et DELITZINE, *Pathogénie du rein mobile* (en russe). St-Petersbourg, 1898.

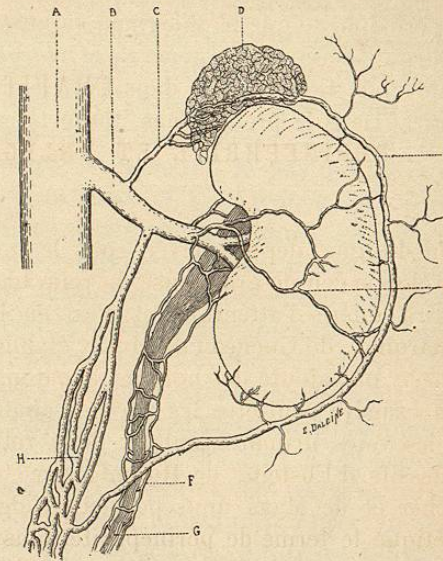


Fig. 74. — Veines de la capsule surrénale.

A, veine cave. — B, veine rénale. — C, veine surrénale (capsulaire des auteurs). — D, capsule surrénale. — E, arc veineux périrénal. — F, veines de l'uretère. — G, uretère. — H, veines spermaticques. — I, veines capsulaires antérieures. (Tuffier et Lejars.)

naissions pas la transformation des deux états pathologiques précédents en phlegmons périnéphrétiques; aussi les classiques ne décrivaient-ils sous le nom de périnéphrite que le phlegmon suppuré; Rayer, seul, distinguait déjà la périnéphrite scléreuse. En général, le *phlegmon périnéphrétique* débute sous forme d'une collection limitée dans l'atmosphère périrénale. Il peut être *total* ou *partiel*. Dans le premier cas, toute la capsule est détruite par la suppuration

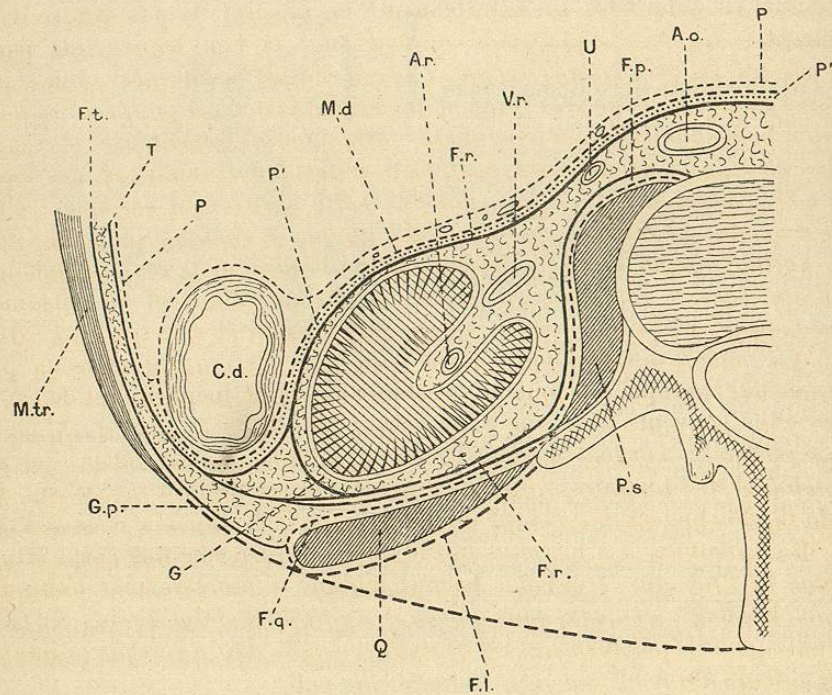


Fig. 76. — Ar, artère rénale gauche. — Ao, aorte. — Cd, colon descendant. — Fp, fascia du psoas. — Fl, fascia lombo-dorsalis. — Fq, fascia du carré des lombes. — Ft, fascia transversalis. — G, capsule graisseuse du rein. — Gp, masse graisseuse-pararénale. — P, Péritoine. — Vr, veine rénale gauche. — U, uretère. — Md, mésocolon descendant. — Ps, muscle psoas. — Q, Carré des lombes. — Fr, fascia renalis. — Mtr, Muscle transverse. (Volkow et Delitzine, *Pathogénie du rein flottant* (en russe. Saint-Pétersbourg, 1898), d'après Gerota, *Arch. f. Anat.*, 1895.)

et, sauf au niveau de sa région antérieure, le rein baigne de tous côtés dans le pus. — Quand le phlegmon périnéphrétique est partiel, il occupe des régions spéciales (fig. 75 et 76). Il siège, en général, en arrière du rein, plus rarement sur sa face antérieure; il peut également occuper l'une des extrémités au niveau de ces masses graisseuses que j'ai décrites ailleurs⁽¹⁾. Roberts⁽²⁾ a été plus loin dans cette localisation et il décrit six régions secondaires où peut se localiser la suppuration, trois antérieures, trois postérieures, composant chacune un groupe : supérieur, moyen et inférieur; il va même jusqu'à donner une symptomatologie distincte pour chacune de ces localisations. Cette division est peut-être un peu schématique. Je lui préfère la division en : phlegmons *rétro-rénal*, *sus-rénal* ou *sous-diaphragmatique* et *phlegmon sous-rénal*. Dans le premier cas, la collection occupe la région située entre la face postérieure du rein et

⁽¹⁾ TUFFIER, *Étude sur la capsule graisseuse du rein*. *Rev. de chirurgie*, 1895.

⁽²⁾ ROBERTS, *loc. cit.*

l'aponévrose du transverse. Dans le second, dont Cruveilhier a donné un très bel exemple, elle forme une collection sous-diaphragmatique, avec retentissement fréquent du côté de la plèvre. J'ai eu l'occasion de voir un *pyothorax sous-phrénique* de même origine⁽¹⁾; il avait été pris pour une pleurésie purulente. Ceux de la région inférieure, au contraire, occupent l'espace situé entre le colon et le rein, avec tendance à fuser vers la fosse iliaque. Il est rare que ces localisations primitives se maintiennent; en général, le pus diffuse dans les différentes régions, le phlegmon devient *total* et l'on trouve une paroi formée par les viscères voisins (colon, foie, péritoine) agglutinés, réunis par des fausses membranes épaisses formant une véritable défense pour ces organes, tandis que la face interne est irrégulière, anfractueuse, tomenteuse, parsemée de brides plus ou moins épaisses, contenant souvent des vaisseaux, des loges plus ou moins distinctes. Les dimensions de cette cavité sont variables; elles peuvent s'étendre du diaphragme à la fosse iliaque et contenir plus d'un litre de pus, surtout quand la suppuration a décollé la peau de la région lombaire, formant une énorme collection en bouton de chemise. Souvent ce phlegmon postérieur envoie des prolongements vers le hile du rein et vers ses deux extrémités⁽²⁾. Le *contenu* est variable suivant l'origine : c'est quelquefois un pus épais, crémeux, l'antique pus louable; c'est qu'alors la périnéphrite est de cause générale. Plus souvent, c'est une suppuration séreuse, mal liée, quelquefois glaireuse et filante, souvent d'odeur fécaloïde ou gangreneuse, odeur qui est loin toutefois d'être toujours symptomatique d'une perforation intestinale. Au milieu du liquide nagent des débris de la cause première du mal, tels que des calculs, des hydatides, des matières intestinales, voire même des corps étrangers venus de l'intestin. L'examen bactériologique a été rarement pratiqué; cependant, Ponfick y a trouvé, dans un cas, des germes d'actinomycose, et moi-même j'y ai signalé le pneumocoque et le staphylocoque doré à l'état de pureté⁽³⁾. D'autres auteurs auraient rencontré le *bacterium coli*.

L'état des organes voisins est variable. Le rein est l'organe le plus souvent atteint de lésions suppuratives, communiquant ou non avec le foyer primitif. Toutefois, très fréquemment, il m'a été possible de l'isoler et même de le reconnaître dans la paroi du foyer, mais rarement, dans ces cas, j'ai pu trouver la suppuration rénale qui avait été le point de départ du phlegmon. D'ailleurs il vaut mieux ne pas s'obstiner à chercher la lésion causale afin de ne pas causer de délabrement du côté de la glande. Si l'on sent un abcès du rein, saillant et fluctuant, on doit l'inciser; mais si la glande ne paraît pas altérée, après une exploration soignée, il faut traiter l'abcès sans s'occuper du rein, d'autant plus qu'il est indemne dans un grand nombre de cas. Quant à l'influence du phlegmon périnéphrétique sur le rein, il est établi qu'elle est exceptionnelle. J'ai vu, avec mon collègue Hirtz, un cas curieux d'albuminurie intense coïncidant avec l'apparition d'une suppuration péri-rénale; mais à part cette action à distance, je ne connais pas de suppuration intra-rénale consécutive à une infection périnéphrétique, et je regarde comme primitifs les abcès rénaux sous-capsulaires signalés dans ces cas. De même le foie ne se laisse pas envahir par la suppuration, si bien que Lancereaux nous dit que si l'on trouve une coïncidence entre un abcès du foie et un abcès périnéphrétique, il faut mettre

⁽¹⁾ TUFFIER, Société de chirurgie, 1897.

⁽²⁾ TUFFIER, Capsule adipeuse du rein. *Revue de chir.*, 1895.

⁽³⁾ TUFFIER, Soc. de biol., avril 1892. — *Revue de chirurgie* (De la staphylococcie) 1894-1895.

la lésion péri-rénale sur le compte de lésions primordiales du foie. La rate, au contraire, est plus facilement altérée et ramollie par le pus ambiant. Le *pancréas* lui-même peut être ratatiné et noirâtre, et on a voulu voir dans ces lésions le point de départ de certains phlegmons de l'organe, véritables *péri-pancréatites* suppurées et gangreneuses. L'*intestin* est adhérent et peut être perforé. Le *péritoine* se défend généralement par la formation de fausses membranes épaisses, si bien que l'ouverture de ce côté est exceptionnelle. Chose curieuse, l'état des *capsules surrénales* continue à être l'objet du silence complet dont se plaignait déjà Lancereaux. — En somme, parmi les organes, le rein est le

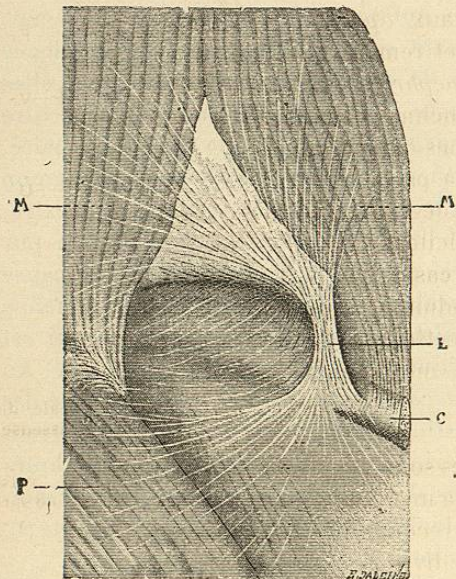


Fig. 77. — Hiatus costo-lombaire. Orifice à travers lequel la graisse sous-pleurale, communique avec le tissu adipeux péri-rénal. (Tuffier et Lejars.)

C, 12^e côte. — P, psoas. — MM, faisceaux du diaphragme qui s'attachent : l'interne à l'arcade du psoas, l'externe à la 12^e côte. — L, toile fibreuse d'enveloppe qui descend de la face concave du diaphragme sur le carré lombaire.

plus souvent atteint ; mais fréquemment on ne trouve aucune altération viscérale capable d'expliquer les lésions péri-rénales. Rarement la collection est limitée à la seule capsule adipeuse ; elle peut fuser soit en haut, dans le cas de phlegmon sus-rénal, soit en bas, dans le cas de phlegmon sous-rénal (voy. figures 76, 77, 78 et 111, p. 375.) Dans une observation de Coupland (1), il y avait un abcès sous-diaphragmatique avec diverticule sous-pleural (fig. 111). Lorsque l'abcès se développe *en haut*, il peut suivre deux voies : provoquer une pleurésie adhésive, puis une pneumonie du voisinage, éroder une bronche et constituer ainsi une fistule réno-pulmonaire ; ou bien fuser entre les fibres du diaphragme, qui sont peu épaissies à ce niveau, décoller alors la plèvre pariétale et remonter jusqu'à la cinquième côte en arrière, formant un pyothorax sous-pleural (Guyon, Tuffier), ou s'ouvrir dans la plèvre (Le Dentu). *En bas*, la suppuration ne rencontre aucun obstacle, elle descend du côté de la fosse iliaque jusqu'au pli de l'aîne, du côté du petit bassin jusqu'à la fosse ischio-rectale, dans le vagin, dans l'urètre, à travers le péritoine (Parmentier (2)), à travers l'échancrure sciatique, ou même à la face antérieure de la cuisse (Rayer). Chassaignac a observé un cas où le pus fusa par le trou sus-pubien. *En arrière*, le pus peut s'infiltrer le long des vaisseaux (fig. 74), envahissant le tissu cellulaire qui les accompagne, à travers l'aponévrose du transverse ou au niveau du triangle de J.-L. Petit, et vient faire, sous la peau ou sur la couche musculaire superficielle, un large décollement, véritable *abcès en bouton de chemise*. Plus rarement la collection purulente pénètre dans la loge du psoas et constitue une *psosite* secondaire. Si on considère la statistique des terminaisons de 250 cas réunis par Küster, il faut noter : ouverture à travers la plèvre et les bronches 17 cas, à travers les intestins

(1) COUPLAND, cité par Morris.

(2) PARMENTIER, *loc. cit.*

11 cas, à travers la vessie et le vagin 2 cas, le péritoine 2 cas, la vessie 2 cas ; on trouve enfin 54 ouvertures spontanées dans les organes voisins, c'est-à-dire 14,78 pour 100. Toutes ces perforations, fréquentes autrefois, alors que la chirurgie ne s'attaquait que timidement à ces lésions, sont rares maintenant : nous ouvrons les collections avant qu'elles n'aient pu produire tous ces délabrements. Ces lésions ont pour point de départ le tissu cellulaire péri-rénal, d'où l'infection se propage vers les organes voisins. Mais la réciproque peut avoir lieu. Les suppurations pelviennes d'origine prostatique ou vésicale chez l'homme, d'origine péri-utérine chez la femme, ou encore les abcès péri-cæcaux, appendiculaires, peuvent décoller le péritoine et remonter jusqu'à la région, constituant des *périnéphrites secondaires*. König (1), Olshausen (2) et Münchmeyer (3) ont signalé des suppurations péri-utérines ouvertes spontanément à ce niveau, et, pour ma part, j'ai, dans deux cas, ouvert par voie lombaire des suppurations péri-cæcales, véritables appendicites, propagées à ce niveau, et dans les deux cas la présence de calculs stercoraux nous a conduit sur le point de départ de l'abcès. Je considère cette propagation comme fréquente et souvent méconnue (fig. 76 et 111).

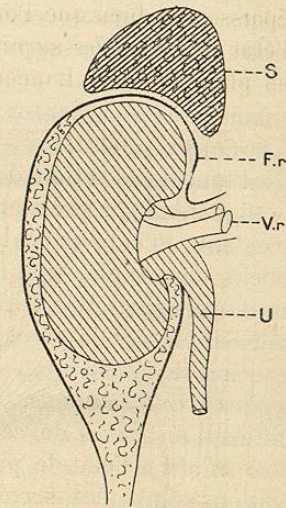


Fig. 78. — Coupe verticale du rein et de sa capsule graisseuse. (D'après Sappey.)

Fr, fascia renalis. — Vr, vaisseaux du rein. — S, capsule surrénale. — U, uretère.

Étiologie. — Les infections péri-rénales sont, dans la grande majorité des cas, consécutives à une lésion suppurative du rein ; mais elles peuvent reconnaître bien d'autres causes qui permettent de les diviser en :

- 1° *Périnéphrites primitives*, complication d'un traumatisme ou d'une infection générale, véritables abcès développés dans le tissu cellulaire ;
- 2° *Périnéphrites consécutives* à la lésion d'un organe voisin ;
- 3° *Périnéphrites propagées*, qui ne sont que l'aboutissant d'une suppuration ayant pris son origine au loin, autour de l'utérus ou du cæcum.

Toutefois, au point de vue clinique, l'étiologie de ces suppurations comprend : des causes *prédisposantes* et des causes *occasionnelles, générales ou locales*.

Causes prédisposantes. — C'est le plus souvent chez l'homme que cette affection se développe. La diminution des infections puerpérales, qui, autrefois, rendaient l'affection fréquente chez la femme, a rompu l'équilibre admis jusqu'alors. Dans les recueils périodiques de ces dernières années, on ne retrouve plus cette origine puerpérale (4). Fréquente chez l'adulte, de trente à quarante ans, on peut la rencontrer chez l'enfant. Gibney en a signalé des exemples chez des nouveau-nés de cinq semaines ; elle serait même alors souvent méconnue. J'en ai vu un bel exemple, à la suite d'une *fièvre typhoïde*, chez un enfant de sept ans. Weber, cité par Labadie-Lagrave, en a observé un cas chez un fœtus. On

(1) KOENIG, *Arch. für Heilkunde*, 1862.

(2) OLSHAUSEN, *Samm. klin. Vorträge*, n° 28, p. 262.

(3) MUNCHMEYER, *Hufeland's J. für Pract. Heilkunde*, juin 1840.

(4) FREES, *Abcès périnéphrétique primitif pendant la grossesse. Centr. f. Gynæk.*, 21 oct. 1895.

insistait beaucoup autrefois sur l'importance des *professions*; les fatigues et le surmenage jouent ici le rôle général qu'on leur attribue dans la préparation d'un terrain favorable aux infections; cependant les observations bien prises ne confirment guère cette donnée. Le tempérament goutteux n'a d'influence que par la lithiase rénale qui peut l'accompagner; quant à la tuberculose, elle provoque des périnéphrites bacillaires, spécifiques, qui ne rentrent dans notre cadre que si elles s'infectent secondairement. Toutes ces causes, à elles seules, sont incapables d'amener la suppuration: il faut une porte d'entrée à l'infection.

Causes déterminantes. — Elles sont d'ordre général ou de provenance locale:

1° *Causes générales.* — Elles donnent lieu à la périnéphrite dite *primitive*. C'est une localisation de la suppuration dans certaines maladies infectieuses. Je signalerai au premier rang la *fièvre puerpérale*, la *pyohémie* et ces divers accidents infectieux mal classés dans lesquels je ferai rentrer la maladie des Docks des Anglais qui n'est, je crois, qu'une infection mal définie, greffée sur un surmenage. Mais toutes les *fièvres médicales* suivies d'infections secondaires peuvent en être le point de départ. C'est ainsi qu'à la fin ou dans la convalescence de la *fièvre typhoïde*, de la *variole*, de la *scarlatine*, de la *diphthérie*, du *typhus exanthématique*, on peut voir se développer sourdement des suppurations diffuses et graves de cette région; dans ces cas, le bacille d'Eberth seul a pu être trouvé à l'état de pureté; pour tous les autres processus, il s'agissait d'infections combinées, secondaires. Peut-être pourrait-on rapprocher de ces maladies générales, certains cas de périnéphrite développée à la suite d'une simple *intervention sur les voies urinaires inférieures* (cathétérisme, uréthrotomie) ou d'une *infection vésicale* quelconque (la blennorragie, l'opération du phimosis), alors que les reins ne sont ou ne paraissent point infectés. Ces faits, très rares aujourd'hui, rentrent peut-être dans le cadre des *pyohémies d'origine urinaire*, autrefois assez fréquentes. Il est beaucoup plus difficile de s'expliquer l'action du *froid*, sur laquelle on a tant insisté depuis Guéneau de Mussy, et plus encore d'admettre l'influence de la *douleur* à laquelle Trousseau voulait faire jouer un rôle étiologique important dans cette affection.

2° *Causes locales.* — Ce sont: ou des *traumatismes*, ou des *infections d'un organe voisin*, et au premier chef, des *lésions rénales*. Les *plaies pénétrantes* peuvent se compliquer de périnéphrite: c'est une affaire de septicémie. Les *contusions* sont beaucoup plus intéressantes et nous avons vu au chapitre des *traumatismes* (p. 175), la fréquence des suppurations péri-rénales et leur cause. Le point le plus curieux de leur histoire, c'est le *long temps qui peut s'écouler entre l'action du corps vulnérant et l'apparition de phénomènes inflammatoires*: ce n'est que plusieurs semaines, plusieurs mois, et même des années après le traumatisme que les accidents de suppuration éclatent. Il est probable que c'est alors à l'infection d'un épanchement sanguin que l'on a affaire. Il y a là une allure toute particulière de la maladie dont l'essence nous est inconnue. A côté de ces contusions, nous pouvons ranger les *efforts violents*, les *mouvements brusques* suivis d'une douleur vive et de l'apparition tardive d'un phlegmon: il s'est produit dans ce cas une rupture musculaire qui a suppuré secondairement. Dans ces observations, il serait intéressant de relever toutes les maladies intercurrentes survenues depuis l'accident: on trouverait probablement la cause de l'infection, qui rapprocherait ces faits de l'expérience de Max. Schuller. Une dernière variété d'infection péri-rénale, dont on a signalé plusieurs exemples dans

ces dernières années, est consécutive à la *néphrectomie* pour suppuration rénale. L'uretère qui est laissé dans la plaie est fréquemment infecté et devient le point de départ d'un phlegmon du tissu cellulaire voisin, surtout si l'opération n'a pas été suivie de drainage. En dehors des traumatismes, la périnéphrite de cause locale est due à la propagation d'une *infection d'un kyste péri-rénal*. Nous ne ferons que signaler les *kystes hydatiques* de cette région, susceptibles de suppurer (Ebstein, Monti, Tuffier).

Les *affections du rein* qui provoquent le plus souvent les abcès périnéphrétiques sont les *pyélo-néphrites*, qui, dans leur variété blennorragique, auraient à cet égard une prédisposition toute particulière, d'après Fischer. Sur 26 cas, d'abcès péri-rénaux, Duffin⁽¹⁾ en trouve 8 par altérations du rein. Les formes chroniques s'accompagnent plus souvent de périnéphrite non suppurée⁽²⁾. En tout cas, les lésions rénales peuvent se propager par continuité ou par contiguïté; dans ce dernier cas, c'est par l'intermédiaire des *lymphatiques* que l'infection s'étendrait. Quant à la périnéphrite non suppurée, sa pathogénie n'est pas connue. C'est dans le cas d'*ulcération du parenchyme rénal*, par une pyélo-néphrite calculeuse qu'on a pu trouver la *pierre dans le tissu péri-rénal*, voire même sous la peau de la région lombaire; quelquefois c'est à travers une fistule persistante qu'elle venait faire hernie. Les kystes hydatiques, le rein polikystique, les parasites du rein comme les strongles peuvent agir de même. Il est intéressant de voir la *tuberculose rénale* déterminer des périnéphrites aiguës dans lesquelles l'élément bacillaire n'est qu'accessoire; il est probable qu'il s'agit là encore de ces infections mixtes, très fréquentes chez les tuberculeux urinaires. J'ai opéré récemment un de ces cas à Lariboisière: la lésion rénale était absolument latente.

Les *suppurations d'origine biliaire ou intestinale* sont causées par les calculs du foie ou de la vésicule, plus rarement par des perforations du côlon. Les observations de ce genre doivent être minutieusement analysées, car le plus souvent la perforation colique est secondaire à la lésion péri-rénale. Il semble qu'après ces perforations les matières intestinales aient peu de tendance à pénétrer dans le foyer, contrairement à ce qu'on observe quand la perforation est primitive. Enfin les affections *pleuro-pulmonaires* peuvent se propager à l'atmosphère adipeuse du rein. J'ai montré comment la plèvre affleurait cette atmosphère. Les veines et les lymphatiques qui traversent l'hiatus figuré plus haut (fig. 77), sont des voies de propagation dont j'ai pu vérifier l'efficacité en trouvant dans un de ces cas le pneumocoque, qui, parti du poumon, avait provoqué la suppuration périnéphrétique.

Les *suppurations propagées* n'ont ici qu'un rôle secondaire. C'est ainsi que nous ne ferons que signaler le phlegmon du ligament large, les phlegmons iliaques et l'empyème. Ils sont intéressants par ce fait, qu'une fois développés, il est impossible de savoir dans quel organe et dans quelle région le phlegmon a débuté et je me suis trouvé plusieurs fois aux prises avec des suppurations dont l'origine pouvait aussi bien être attribuée à l'utérus, aux trompes, au cæcum ou à l'appendice, qu'à la glande rénale. J'ai été frappé dans ces derniers temps du nombre vraiment élevé de ces faits dans lesquels il est impossible de trouver une cause unique de l'infection, et je me rallierai

(1) DUFFIN, in MORRIS, p. 214.

(2) FISCHER, loc. cit.