

guérison spontanée autorise seule à attendre. L'incision large et précoce doit être actuellement la seule thérapeutique recommandable. Le malade est placé dans le décubitus latéral avec un coussin iléo-costal du côté sain. L'incision est faite au bistouri. Elle porte sur le point fluctuant, sur le sommet de la voussure, au point où la collection paraît le plus superficielle⁽¹⁾. Je préfère l'incision oblique en bas et en dehors à l'incision transversale. Si la tuméfaction est profonde on incisera sur le bord externe et en dehors de la masse du carré lombaire à quatre travers de doigt des apophyses épineuses. C'est le chemin le plus direct pour arriver sur la graisse péri-rénale (voy. fig. 76). Quand la région est sclérosée, les lèvres de l'incision s'écartent peu, le repère anatomique du bord externe du carré lombaire manque; mais heureusement la suppuration est alors immédiatement sous l'aponévrose profonde. Si au contraire on arrive sur le bord de ce muscle, on abandonne le bistouri on explore de l'index le fond de la plaie et on effondre la paroi de l'abcès d'un coup de sonde cannelée. Le foyer évacué et détergé, il est nécessaire de sectionner après exploration les cloisons qui peuvent faire une série de loges dans le foyer, puis d'examiner les organes voisins et surtout le rein. Pour cela, un ou deux doigts sont introduits dans la plaie, pendant que l'autre main, appliquée sur la paroi abdominale, refoule la région antérieure de l'abcès au-devant du doigt. Le rein est exploré, on constate son volume, sa consistance; dans certains cas, on trouve des calculs, des loges intra-rénales, isolées ou communiquant avec le foyer périnéphrétique. Un drainage, ou un tamponnement aseptique, si l'on craint des hémorragies, sont établis, puis un pansement aseptique, légèrement compressif, suffit. Le foyer sera drainé pendant longtemps, le mode de cicatrisation de la profondeur vers la superficie sera particulièrement surveillé. Quelques semaines suffisent en général à la guérison. Toutefois quand le rein est malade, il persiste une fistule qui n'a aucune tendance à guérir, et même quand il y a des décollements très étendus sans lésions rénales, on peut voir une fistule rebelle à tout traitement surtout quand la paroi de l'abcès est épaisse, fibreuse, indurée, ligneuse, lésions qui sont l'apanage des suppurations lentes, chroniques, en apparence bénignes. Un de nos malades présentait ainsi une fistule lombaire en communication avec les bronches; il s'agissait simplement d'une périnéphrite ouverte du côté des lombes et du poumon.

Une indication opératoire plus délicate est celle qui a trait à l'intervention quand l'abcès s'est ouvert soit dans les bronches, soit dans l'intestin. La guérison spontanée, fréquente dans le premier cas, permet de temporiser. Quant à l'ouverture dans un autre organe, c'est la tolérance du malade qui commande l'intervention. Si l'évacuation se fait régulièrement, sans accident de rétention, si elle n'a aucune influence fâcheuse sur l'état général, il n'y a pas lieu d'intervenir. Si, au contraire, la présence de cette suppuration prolongée amène de l'amaigrissement, des troubles du côté de l'organe, siège de la perforation, comme l'intestin ou la vessie, si surtout il y a des poussées fébriles coïncidant avec une rétention des produits septiques dans le foyer, il ne faudra pas tarder à assurer l'écoulement facile du pus par une incision qui permettra à la fistule viscérale de se fermer.

⁽¹⁾ En cas de collection superficielle, on aura toujours présent à l'esprit la possibilité d'un abcès en bouton de chemise; l'exploration de la paroi profonde fera sentir ou voir l'orifice de communication avec la cavité profonde; le trajet intermédiaire sera débridé largement et le foyer profond devra être largement ouvert, sous peine de rester fistuleux.

CHAPITRE VI

DES FISTULES RÉNALES ET PÉRI-RÉNALES

Ce sont les complications fréquentes des suppurations du rein et de son atmosphère adipeuse. Signalées de tous temps, comme terminaison de la pyélite calculeuse, remarquablement étudiées par Rayer, elles sont devenues communes depuis que la chirurgie s'attaque au rein suppuré. Anatomiquement, on peut les diviser en deux groupes, les *fistules rénales* et les *fistules péri-rénales*, suivant leur point de départ; mais nous verrons qu'elles coïncident le plus souvent. Suivant la nature du liquide excrété, on peut les diviser en *FISTULES URINAIRES* et *FISTULES PURULENTES*, souvent associées sous la forme *uro-purulente*. Si, au contraire, on prend leur siège comme base de classification, on aura : 1° les *fistules réno-cutanées*; 2° les *fistules réno-viscérales*, comprenant les ouvertures *réno-intestinales*, *réno-gastriques*, *réno-pulmonaires* ou *réno-péritonéales*.

BUREAU, Thèse de Paris, 1890. — MARQUEZY, Thèse de Paris, 1856. — MARCÉ, *Bull. de la Soc. anat.*, 1855, p. 56. — MONARD PASCAL, Thèse de Paris, 1818. — RAYER, *loco citato*, t. III, p. 309. — ROLLIN, Thèse de Paris, 1888. — TUFFIER, *Semaine médicale*, 1889, p. 461. — DEBAISIEUX, *Ann. de la Soc. belge de chir.*, 15 juillet 1895. — TUFFIER, Congrès de Moscou, 1897.

Étiologie. — Lorsqu'un foyer de suppuration rénale ou périnéphrétique qui s'est fait jour au dehors soit par la région des lombes, soit par les bronches ou par l'intestin, ne présente aucune tendance à la cicatrisation et continue à suppurer, on dit qu'il y a fistule. La durée que nécessite la guérison d'un de ces foyers est très variable, si bien qu'il existe là une limite indéfinie entre les phénomènes normaux et le développement de la complication; toutefois, à dater du jour où le foyer ne se rétracte plus, la fistule est établie. Toutes les affections rénales que nous avons étudiées, certains traumatismes dont le rein est l'objet, peuvent donner lieu à cet accident, mais avec une fréquence très variable. Ce sont les *pyélo-néphrites suppurées* et surtout les *pyélo-néphrites opérées* qui en fournissent le plus large contingent. — Les plaies accidentelles du rein ne se compliquent que dans des cas exceptionnels d'une fistule (Debaixieux). C'est un fait que nous avons démontré par l'étude des statistiques et dont nos recherches sur la cicatrisation rénale donnent l'explication; au contraire les *fistules opératoires* après la néphrotomie pour rein suppuré sont la règle. Cette différence trouvera plus loin sa raison. Nous verrons que les *plaies de l'uretère* (p. 417) ou du *bassinnet* restent bien souvent fistuleuses, à tel point qu'une plaie simple de la région lombaire, suivie d'un écoulement persistant de l'urine, peut être considérée comme ayant atteint le bassinnet ou son conduit sous-jacent. C'est assez dire que les lésions urétérales doivent jouer un rôle dans la genèse de ces fistules après lésion septique. Les *corps étrangers* peuvent de même entretenir une suppuration, surtout s'il s'agit de *corps organiques*, car les *balles* sont susceptibles de s'enkyster dans le rein (Socin) alors que des fragments de vêtements (Demme, Hennen), un drain⁽¹⁾, ou même des strongles

⁽¹⁾ EYSELEIN, *Berl. klin. Woch.*, 1881, p. 476.

ont occasionné des fistules. Les calculs aseptiques ne donnent pas lieu à cet accident; au contraire ceux qui accompagnent la *pyélo-néphrite* contribuent pour leur part à entretenir la suppuration.

Les *fistules opératoires* peuvent succéder à la néphrolithotomie ou à la néphrotomie. Les opérations de taille rénale pratiquées sur un rein non dilaté et non suppuré sont exceptionnellement suivies de fistules (5,55 pour 100). Si, au contraire, elles s'adressent à une cavité septique, que les calculs soient secondaires ou primitifs, la plaie restera le plus souvent fistuleuse (54,2 pour 100 dans la pyélite calculeuse, 57 pour 100 pour la pyélite non calculeuse), si bien que cette complication est la pierre d'achoppement de la néphrotomie. L'ouverture spontanée du rein septique, qu'elle ait lieu vers les bronches ou l'intestin, est presque toujours suivie de cet accident; dans les cas de volumineuses pyonéphroses il est presque inévitable. Toutes ces considérations s'adressent également à la *pyélo-néphrite tuberculeuse*: que son ouverture soit spontanée ou le fait de la chirurgie, elle provoque à coup sûr l'apparition d'une fistule.

Quant aux *périnéphrites suppurées* (phlegmons périnéphrétiques), elles donnent lieu à une suppuration persistante dans les cas où le rein est le siège d'une lésion infectieuse, et, plus rarement, dans certaines formes de phlegmons chroniques sur lesquels nous avons insisté. Mais une suppuration péri-rénale secondaire pourrait aussi se former après une incision rénale pour pyonéphrose et c'est pour éviter cette auto-inoculation que Morris et M. Guyon ont conseillé de suturer le rein à la peau. Il en est de même de la *périnéphrite tuberculeuse suppurée* qui n'est, en somme, qu'un abcès froid (p. 285).

Anatomie pathologique. — **Fistules réno-cutanées, spontanées ou post-opératoires.** — Les fistules les mieux étudiées sont les fistules *purulentes* ou *uro-purulentes* qui s'ouvrent à la région lombaire, consécutivement à une néphrotomie. L'*orifice externe* siège au niveau du triangle de J.-L. Petit. Son aspect varie suivant son origine: dans les cas où il succède à une lésion tuberculeuse, ses bords sont couverts de gros bourgeons blafards; au contraire, s'il prend origine dans une lésion purement septique, il se rétrécit, la peau se fronce à son niveau et forme un entonnoir au fond duquel on trouve l'orifice. Son *trajet* est, en général, direct vers le rein; il est étroit, plus ou moins long, suivant l'âge de la lésion et la rétraction du parenchyme rénal; ses parois sont épaisses, entourées d'une plaque de sclérose dans laquelle il est difficile de manœuvrer. Ce trajet aboutit, après une longueur de 5 à 7 ou 8 centimètres (et au delà quand il s'ouvre dans la région inguinale), dans un *clapier* plus ou moins large qui ne fait presque jamais défaut, sauf dans les cas où le trajet tombe sur un corps étranger.

Ce *foyer profond* est ou *péri-rénal* ou *intra-rénal* et quelquefois *mixte*. Quand il se développe *autour du rein*, il représente assez exactement la disposition de l'abcès périnéphrétique; sa cavité est en général assez large, aplatie d'avant en arrière, irrégulière, incomplètement cloisonnée, étendue quelquefois en haut jusqu'au diaphragme; dans un cas même, j'ai vu une fistule communiquer avec une cavité sous-pleurale très peu étendue; cette cavité communiquait elle-même avec les bronches, si bien que le liquide injecté par les lombes ressortait par la bouche. Dans un autre cas⁽¹⁾, la fistule conduisait sur trois

(1) BUREAU, Thèse de Paris, 1890, p. 79.

foyers principaux, un sus-rénal, l'autre sous-rénal, le troisième rétro-rénal; en somme, c'était la localisation des trois variétés principales des suppurations périnéphrétiques. Plus rarement, elles se dirigent vers un foyer pelvien. Les parois de ce foyer sont irrégulières, mais toujours sclérosées, extrêmement dures. Elles sont formées par le rein et les organes environnants, fusionnés en une gangue fibreuse, non rétractile, et incapable de revenir sur elle-même, pendant que la paroi lombaire modifiée par une périnéphrite scléreuse forme un plan rigide. Malgré ces diverticules, ce foyer est donc bien limité par une paroi fibreuse dont *la fixité rappelle de tous points celle de l'empyème* et reconnaît les mêmes causes, à savoir la rigidité des parois et souvent leur adhérence en haut à la face interne de la cage thoracique. Ce premier foyer peut être en communication avec une seconde *cavité intra-rénale* formant ainsi un bissac.

Lorsque la fistule conduit *dans le rein*, son point d'aboutissement est variable, de même que les dimensions de la cavité intra-rénale. Dans certains cas, le bassinnet est légèrement distendu, mais souvent, surtout dans de grosses pyonéphroses, on trouve une large cavité. Sa face externe adhère à la paroi lombaire et aux vaisseaux ambiants (veine cave, aorte); en avant, elle est fusionnée avec le péritoine et l'intestin. Sa face interne est sillonnée de cloisons incomplètes qui lui donnent une forme multilobée; souvent ces diverticules profonds s'étendent jusqu'à la paroi abdominale. La coque, formée par du tissu rénal plus ou moins scléreux, est rigide, et j'ai vu plusieurs fois, après l'avoir fendue, la cavité conserver sa forme. Quant au contenu, c'est un mélange de pus glaireux et d'urine formant un magma filant, adhérent, qu'il faut enlever avec des éponges. Toutes ces fistules sont loin d'aboutir à des foyers volumineux et aussi inextricables; fréquemment le rein présente presque sa consistance et son volume normaux, ses cavités sont simplement tomenteuses et suppurantes, et rien ne semble empêcher les parois de revenir sur elles-mêmes.

L'*état de l'uretère* dans tous ces cas est de première importance. Il est toujours le siège de lésions variables, mais dont l'aboutissant est le rétrécissement ou l'oblitération de ce conduit.

Le *liquide* qui s'écoule de la fistule est *urinaire, purulent, uro-purulent*. Ce dernier de beaucoup le plus fréquent, est souvent glaireux, filant, visqueux et colorant; son abondance est variable; l'urine, excrétée par la fistule, peut être normale, mais des analyses que j'ai faites prouvent qu'elle est pauvre en matières excrémentielles. Plusieurs fois j'ai vu que le bleu de méthylène ne la colorait pas.

Fistules réno-gastriques et réno-intestinales. — Les premières sont extrêmement rares. Rayer en a nié l'existence⁽¹⁾. Trois faits⁽²⁾ démontrent cependant la possibilité de l'expulsion de graviers par la bouche.

Les fistules *réno-intestinales* sont nombreuses. Tantôt c'est l'abcès rénal droit lui-même qui s'ouvre dans le duodénum (Rayer); tantôt c'est par l'intermédiaire d'un phlegmon périnéphrétique (Thiriard)⁽³⁾ que se produit la fistule. Les fistules réno-coliques sont de beaucoup les plus fréquentes, surtout à gauche; quant aux ouvertures dans le vagin, le rectum, ce sont de véritables trajets réno-viscéraux. Dans le cas de Cruveilhier, le rein, suppuré et ectopié,

(1) RAYER, *Maladies des reins*, t. III, p. 287.

(2) MARQUEZY, Thèse de Paris, 1856, n° 28. — MORRIS, *loco citato* , p. 161. — CHADWICK, *Obstet. Gaz. Cincinnati*, in LE DENTU, p. 281.

(3) THIRIARD, *Revue de chirurgie*, 1888, p. 22.

siégeait près du rectum; dans les autres cas, il s'agit de diverticules lombaires qui présentent une disposition toute spéciale. J'ai vu un de ces cas: il s'agissait d'une jeune femme chez laquelle une pyonéphrose non traitée s'était ouverte dans le colon ascendant; la disposition de la fistule était telle, que des accidents de septicémie m'obligèrent à pratiquer une néphrotomie qui évacua un pus horriblement fétide; il resta une fistule uro-purulente cutanée.

Fistules réno-pulmonaires. — Elles sont loin d'être rares; l'ouverture dans le poumon étant une terminaison possible d'un abcès périnéphrétique et même d'une pyélo-néphrite. Elles persistent en général pendant longtemps en donnant lieu à une évacuation incomplète, et elles sont l'origine d'abcès à répétition; j'ai signalé plus haut ce cas de fistule faisant communiquer les lombes avec la bouche par l'intermédiaire d'un trajet périréno-pulmonaire. Le fait de Marcé⁽¹⁾ est exceptionnel, la fistule s'ouvrait à la fois dans le poumon et le colon; il s'agissait dans ce cas d'une pyélo-néphrite calculeuse.

Fistules réno-péritonéales. — Il en existe un cas observé par Dupuytren⁽²⁾, et cité par Rayer. La lecture de ce fait m'a montré que ce n'était pas le rein, mais l'uretère qui communiquait avec le péritoine.

Enfin, il existe des *fistules complexes*, s'ouvrant à la fois à la peau et aux organes voisins (cas de Coupland)⁽³⁾ (1 cas personnel).

Pathogénie. — Connaissant la disposition des organes qui constituent ces fistules, nous pouvons rechercher la cause de leur fréquence et de leur persistance. Dans les cas de *fistules traumatiques*, la présence de corps étrangers septiques joue le rôle que nous lui connaissons en général; c'est un foyer de culture microbienne indéfini. De même, les plaies urétérales présentent souvent cette complication contrairement aux plaies du rein; le mode de cicatrisation, si différent, du parenchyme et de son conduit excréteur rend compte de cette opposition, comme je l'ai démontré⁽⁴⁾.

La persistance du trajet à la suite de néphrotomie pour *tuberculose rénale* s'explique par la nature de la lésion et l'inoculation du trajet. L'existence de fistules consécutives à l'ouverture spontanée ou opératoire d'une pyélo-néphrite ou d'une périnéphrite est liée à plusieurs causes: tout d'abord l'existence d'une *zone scléreuse péri-rénale*, empêchant les parois de se juxtaposer; puis la nature même de la paroi, qui présente une vitalité si faible, une vascularisation si pauvre qu'elle n'a aucune tendance à végéter; enfin les *diverticules multiples* et profonds empêchent le facile écoulement de la suppuration. Ces causes sont communes à toutes les fistules. L'influence de ces états pathologiques est prouvée par leur guérison fréquente après l'extirpation du rein sclérosé, mais, à côté de ces faits, il en est d'autres où c'est la seule présence de l'*infection locale* qui entretient le trajet fistuleux. Dans ces cas, c'est la présence d'une *suppuration urétérale* et les *lésions de l'uretère* qui entretiennent la fistule; plusieurs faits le démontrent. La différence des résultats obtenus après la néphrotomie sur un rein sain ou infecté, sans distension, est remarquable. La fistule est l'exception dans le premier cas (5,5 pour 100); elle est très fréquente dans le

⁽¹⁾ MARCÉ, *Bull. de la Soc. anat.*, 1855, p. 56.

⁽²⁾ DUPUYTREN, in RAYER, t. III, p. 509.

⁽³⁾ COUPLAND, in MORRIS, *loco citato*.

⁽⁴⁾ TUFFIER, *Études expérimentales sur la chirurgie du rein*, p. 86.

second (45 pour 100) (pyélites calculeuses ou non). Les opérations dans lesquelles la fistule persiste sont celles dans lesquelles l'uretère est infecté, difficilement perméable, ou oblitéré. La situation profonde de ce conduit, le trajet tortueux qu'il présente, expliquent la difficulté de sa désinfection et l'écoulement défectueux des produits qu'il sécrète. Les tentatives infructueuses de l'oblitération du trajet cutané prouvent l'importance de ces lésions, et la persistance du trajet fistuleux, même après la néphrectomie, a obligé certains chirurgiens à fixer le bout de l'uretère malade dans la plaie lombaire.

Il faut donc, pour bien comprendre cette pathogénie, suivre la division que j'ai proposée: fistules *urinaires*, fistules *purulentes*, fistules *uro-purulentes*. Les fistules urinaires sont dues, dans l'immense majorité des cas, à une lésion *rétrécissant l'uretère*, les fistules purulentes sont entretenues par des clapiers à parois rigides, les fistules uro-purulentes, plus communes et plus graves, sont le résultat d'une lésion infectieuse réno-urétérale, suppurante et rétrécissant l'uretère; c'est donc l'insuffisance du canal excréteur qui est presque toujours le facteur pathogène.

Symptômes. — Les fistules réno-lombaires sont les plus intéressantes. L'orifice, plus ou moins large, situé dans l'échancrure iléo-costale, se présente au fond d'un entonnoir cutané, ou bien sous forme d'un orifice arrondi, large, à bords fongueux; il s'agit alors de lésions tuberculeuses. Le liquide qui s'en écoule est plus ou moins abondant; il est constitué par de l'urine, du pus, ou un mélange uro-purulent. L'analyse chimique, la présence de l'urée, la constatation de substances introduites par ingestion dans l'économie (bleu de méthyle, iodure de potassium) et retrouvées dans l'urine de la fistule, permettent de faire le diagnostic. Le liquide céphalo-rachidien est le seul qui puisse être confondu avec l'urine; c'est ce qui eut lieu dans le cas célèbre de Holmes où l'analyse chimique vint seule révéler l'origine rachidienne de l'écoulement. Cet écoulement est continu. Lorsque le trajet est très étroit, on peut voir de temps en temps des phénomènes de rétention et de guérison apparente. Les *fistules purulentes* donnent passage à un liquide muco-purulent, glaireux, s'évacuant difficilement. Le liquide excrété est le plus souvent mixte, *uro-purulent*. Il irrite fréquemment les bords de la fistule, déterminant là un érythème spécial. Son odeur fade ou ammoniacale est tout à fait caractéristique, et la quantité émise est variable, souvent très abondante, au point de nécessiter de fréquents pansements. Cette excrétion est sous la dépendance de l'imperméabilité de l'uretère d'une part, de l'état du parenchyme de l'autre. L'exploration du trajet est toujours difficile, les instruments se perdent dans les clapiers profonds et l'on ne peut pénétrer dans le canal urétéral.

Fistules réno-intestinales. — Si elles s'ouvrent dans le duodénum, elles déterminent des vomissements dont l'odeur et la composition révèlent la présence de l'urine. Lorsqu'elles s'ouvrent dans l'intestin, elles sont précédées de phénomènes d'entérite, elles marquent leur début par des évacuations abondantes de pus suivies bientôt de diarrhée et de fièvre hectique qui emportent le malade.

Fistules réno-pulmonaires. — Elles peuvent guérir dans un certain nombre de cas. Elles s'annoncent généralement par une vomique initiale qui peut, par son abondance, oblitérer les bronches, tuer le sujet. Plus tard, s'établissent les