

symptômes d'une évacuation purulente, exactement semblable à celle d'une pleurésie suppurée.

**Symptômes généraux communs à toutes les fistules.** — Ils sont subordonnés à l'évacuation du pus. Dans les fistules réno-cutanées, non seulement l'état général n'est pas altéré, mais le malade peut revenir à la santé. Elles peuvent ainsi persister pendant plusieurs années, sans compromettre la vie; dans ce cas, l'écoulement est peu abondant. Si, au contraire, il s'agit de fistules venant de reins tuberculeux, la suppuration est profuse et peut retentir sur l'état général, et donner lieu à des indications opératoires, surtout s'il s'agit de ces fistules donnant passage à un liquide uro-purulent très abondant. Le pronostic des fistules réno-cavitaires est toujours plus grave que celui des fistules réno-cutanées.

**Marche. — Durée. — Terminaison.** — Les fistules réno-cutanées peuvent guérir spontanément après de longs mois (14 pour 100), surtout si elles sont consécutives à des pyélo-néphrites simples. Au contraire, la présence de calculs ou d'une lésion tuberculeuse les rend presque toujours permanentes. Le temps après lequel cette fistule se tarit est variable; la guérison étant survenue au bout d'un an, dix-huit mois, il ne faut pas trop se hâter d'intervenir. Dans certains cas, les évacuations sont intermittentes; pendant les périodes de rétention, le pus fuse plus ou moins loin, provoquant des décollements qui deviennent à leur tour la cause de la persistance du trajet. Mais, dans certains cas, l'écoulement est abondant, persistant, sans aucune modification; le malade peut alors tomber sous le coup de lésions graves dues aux suppurations prolongées. En résumé, on peut dire qu'il y a persistance des accidents, et rarement altération de l'état général, sauf dans les cas de tuberculose, cas qui nécessitent une intervention rapide (*néphrectomie secondaire précoce*).

**Diagnostic.** — Il comprend trois points : 1° *La fistule est-elle urinaire ou purulente, rénale ou péri-rénale?* 2° *Quel est l'état de l'uretère?* 3° *Quel est l'état de l'autre rein?* Ces trois points sont indispensables à l'établissement d'une thérapeutique efficace.

1° Lorsque le liquide présente les *caractères de l'urine*, il est indispensable de savoir exactement quelle est la quantité de liquide sécrété pour connaître l'état du rein intéressé. Le diagnostic se fait par l'examen complet du liquide. Un cas semblable à celui de Desault, et dont j'ai vu un exemple, dans lequel la fistule lombaire était consécutive à un rétrécissement de l'urèthre et à une infiltration d'urine, sera reconnu par les antécédents du malade. Je ne cite que pour mémoire l'écoulement du liquide rachidien, dont l'analyse révéla l'origine.

Quand le liquide est *purulent*, on peut hésiter sur l'origine de la suppuration; le rein, l'atmosphère péri-rénale, une lésion osseuse, peuvent en être le point de départ. Dans les cas où le début et les antécédents du malade ne permettent pas le diagnostic, s'il n'y a pas de déformation de la colonne vertébrale, s'il n'existe pas d'écoulement uro-purulent, on est autorisé à dilater le trajet ou à le débrider et à en faire l'exploration digitale ou instrumentale pour en établir le point de départ et les limites exactes.

2° *État de l'uretère.* — L'uretère est-il perméable? Le cathétérisme ne donnera pas les renseignements auxquels on peut s'attendre; les instruments se perdent en général dans les diverticules. Le cathétérisme rétrograde par la vessie est

alors indiqué. Le moyen le plus simple consiste à injecter des liquides sous pression dans le trajet fistuleux et à en déceler la présence dans la vessie. La teinture d'iode, l'iodure de potassium, le nitrate d'argent seront employés et surtout le bleu de méthylène. La rapidité et la facilité du passage de l'injection indiquent d'une façon approximative l'état du conduit excréteur.

3° *État de l'autre rein.* — Les moyens de diagnostic sont ceux que nous avons décrits dans la séméiologie (1). Mais lorsque l'uretère est imperméable, on peut avoir la mesure exacte de la capacité fonctionnelle du rein opposé par l'examen du liquide de la vessie; de même par la quantité d'urine que rend la fistule, on sait quelle part prend le moignon sécrétant à la dépuration physiologique. Si l'uretère est perméable, la question devient plus difficile, et rentre dans le domaine commun; à moins qu'une oblitération artificielle ou temporaire du conduit excréteur ne nous ramène au cas d'uretère imperméable.

**Traitement.** — Ces accidents étant souvent rebelles à la thérapeutique, le premier soin doit être de chercher à les éviter; et pour cela la désinfection soignée de toute la cavité suppurante, le pansement à plat, favorisant la cicatrisation de la plaie lombaire, un drainage bien assuré et progressivement décroissant, sont des moyens qui s'imposent mais qui malheureusement sont loin d'être toujours efficaces. En réalité, c'est l'intervention précoce contre les suppurations rénales qui sera notre meilleure garantie contre cet accident.

I. **FISTULES RÉNO-CUTANÉES.** — La fistule étant constituée, il faut tenir compte de sa nature urinaire, purulente, uro-purulente. Les fistules urinaires tiennent à un rétrécissement de l'uretère, c'est contre cette sténose qu'il faut agir, par la dilatation du trajet, l'extirpation des corps étrangers (calculs le plus souvent), le cathétérisme permanent. On rendra ainsi le libre cours à l'urine et la fistule pourra guérir seule: nos expériences le prouvent. Si elle persiste malgré la perméabilité du canal excréteur, l'opération de choix est l'extirpation du trajet fistuleux et la réunion complète du parenchyme rénal. Cette opération comprend: incision lombaire en avant dans les tissus sains, libération du rein, extirpation des bords de la fistule rénale, suture du parenchyme, extirpation du trajet fistuleux cutané-musculaire, mobilisation et réunion de la peau (2).

Les fistules purulentes sont d'origine périnéale ou d'origine rénale. Elles sont généralement peu graves. Si elles tiennent à une suppuration péri-néphrétique, le débridement et l'exploration du trajet s'imposent, les clapiers à parois indurées et épaisses seront extirpés, les foyers sous-costaux pourront même nécessiter une opération d'Estlander, les cloisons seront débridées, les foyers seront régularisés et pansés à plat, la cicatrisation sera soigneusement dirigée. Les fistules rénales sont bien plus difficiles à guérir, là encore le débridement, le curettage, les cautérisations, les résections partielles du rein suivies de pansements méthodiques pourront amener la guérison ou du moins atténuer la suppuration et la rendre inoffensive pour l'état général.

Les fistules uro-purulentes post-opératoires sont les plus fréquentes et les plus graves; nous avons vu quelles étaient leurs causes et par là même nous savons quelle doit être leur thérapeutique. Tout d'abord il ne faut pas se hâter d'intervenir, puisque la fistule bien drainée, bien cautérisée, peut guérir en un ou deux

(1) Voy. chapitre I.

(2) TUFFIER, *Semaine médicale*, 1889, p. 461, et *Bull. de la Soc. de chir.*, 1890, p. 41.

ans. Toutefois l'abondance de l'écoulement peut nécessiter une intervention. Il est évident que supprimer l'infection et rétablir le cours normal de l'urine serait l'idéal, mais cet idéal est difficile à atteindre. Convaincu du rôle prépondérant que joue l'imperméabilité partielle de l'uretère dans la permanence de la fistule, j'ai fait deux fois, en 1892, à Beaujon, le cathétérisme permanent immédiat de l'uretère. Dans ce but, pendant plusieurs semaines après la néphrotomie, je plaçais une sonde dans l'uretère jusqu'à la vessie. La fistule n'en a pas moins persisté et une de mes malades la garde depuis plusieurs années; sa santé est d'ailleurs parfaite et elle se refuse à toute nouvelle intervention. J'ai dit que la fistule uro-purulente peut être entretenue par la simple adhérence de la coque fibreuse du rein à la paroi thoracique et à la colonne vertébrale, telle la fistule de la pleurésie purulente. Le plus bel exemple que j'en aie observé est celui d'un jeune homme de seize ans que j'ai opéré l'an dernier à la Pitié. Après six semaines, il restait une cavité du volume du poing. Des phénomènes de septicémie chronique obligeant à intervenir, on pouvait hésiter entre un esclander ou une néphrectomie. Je me décidai pour cette dernière à cause de l'état du rein, et bien m'en prit, puisque le rein enlevé contenait plusieurs autres petits abcès. La néphrectomie secondaire trouve son indication lorsqu'on est en présence de fistules intarissables avec une suppuration abondante, ayant résisté à tous les autres moyens de traitement, tels que : injections de liquides modificateurs, curages, cautérisations, etc. Elle s'impose quand la septicémie apparaît. J'ai obtenu alors, grâce au morcellement, de très beaux succès. Mais là encore tout dépend de l'état du rein du côté opposé (1).

II. FISTULES RÉNO-VISCÉRALES. — Il est tout à fait impossible de décrire ici la thérapeutique de chacune de ces fistules. Elles ne doivent être traitées que si l'écoulement urinaire provoque des accidents qui soient une cause de déperdition pour l'état général. La fermeture séparée des deux orifices rénal et viscéral est évidemment l'idéal, mais elle ne peut être tentée que si le rein est aseptique et l'uretère perméable, conditions bien exceptionnelles. Dans ces cas, la *néphrotomie simple*, en dérivant l'urine, peut permettre l'oblitération de la fistule, la *néphrectomie* peut même trouver son indication, qui est celle de toute ablation du rein (intégrité de la glande du côté opposé).

## CHAPITRE VII

### TUBERCULOSE RÉNALE

Si l'histoire de la tuberculose du rein est de date relativement récente, le nombre et l'importance des études dont elle a été l'objet en font actuellement un des chapitres les mieux élucidés de la pathologie rénale. Reconnue comme *localisation spéciale*, au commencement du siècle, par Bayle et Rayer (2), le père de la pathologie rénale, étudiée ensuite comme une annexe de la tuberculose

(1) TUFFIER, *Congrès français de chir.*, 1898, p. 70, et RATYNSKI, Thèse de Paris, 1897.  
(2) RAYER, *Traité des maladies des reins*, 1841, t. III.

vésicale, et noyée dans la pathologie urinaire générale, la tuberculose rénale est devenue dans ces dernières années, grâce à la bactériologie et aux progrès de la thérapeutique chirurgicale, une entité spéciale dont une série d'études cliniques permettent aujourd'hui de tracer une description complète. Les recherches qui ont le plus éclairé la question sont celles de Durand-Fardel (1) et de Cayla (2), qui établirent le mode d'infection du rein par voie circulatoire et prirent sur le fait même la sortie du bacille des vaisseaux et sa pénétration dans le parenchyme urinaire. Les travaux de Dufour (3), Lanceriaux (4), Guyon (5), Tuffier (6) en France, ceux de Morris (7) et Roberts (8) en Angleterre, ont eu surtout pour but l'étude *clinique et diagnostique* de l'affection; l'important mémoire de Tilden Brown (9) paru récemment constitue également un document précieux à cet égard. Avec Kuster (10), Israël (11) et nous-même, la *thérapeutique chirurgicale* est entrée largement dans la pratique; en même temps l'existence de la tuberculose *primitive* du rein a été définitivement admise; c'est à cette démonstration que j'ai consacré une série de publications (12) parues dans ces dernières années.

(1) DURAND-FARDEL, Thèse de Paris, 1886.

(2) CAYLA, Thèse de Paris, 1887.

(3) DUFOUR, Thèse de Paris, 1841.

(4) LANCEREAUX, *Annales génito-urinaires*, 1885.

(5) GUYON, *Leçons cliniques*. Paris, 1885, et *Ann. génito-urinaires*, 1888.

(6) TUFFIER, Étude sur la tuberculose rénale. *Arch. de méd.*, mai 1892.

(7) MORRIS, *Surgical diseases of the kidney*. London, 1895. — *Meet. of the British Assoc.*, 1889. — *Lancet*, février 1885.

(8) ROBERTS, *Urinary and renal diseases*. *Amer. Journal med. Soc.*, 1885. — *Trans. Amer. Surg. Assoc.*, 1885.

(9) E. BROWN, Tuberculose rénale. *Annales des maladies des organes génito-urinaires*, mai et juin 1898.

(10) KÜSTER, *Berliner klin. Woch.*, 1890, n° 51; 1892, n° 1; 1896, n° 22.

(11) ISRAËL, *Deutsche med. Woch.*, 1890.

(12) TUFFIER, *Gaz. hebd. de méd. et de chir.*, mai 1891. — *Semaine méd.*, 1892. — *Arch. gén. de méd.*, mai et juin 1892. — *Gaz. hebd. de méd. et de chir.*, décembre 1892. — Communication au Congrès de chir., 1895. — *Bull. de la Soc. anat.*, 1891-1895. — *Annales des mal. des organes génito-urinaires*, 1895. — *Bull. de la Soc. de chir.*, janvier-février et juin 1897. — Communication au Congrès de Moscou, 1897. Formes cliniques de la tuberculose rénale (*Œuvre médico-chirurgicale*. Masson, édit., Paris, 1898). — Voy. aussi les thèses de mes élèves : ROBINEAU-DUCLOS, *Chirurgie du rein*. Thèse de Paris, 1891. — PERCHERON, *Chirurgie du rein*. Thèse de Paris, 1897. — RATYNSKI, *De la néphrectomie par morcellement*. Thèse de Paris, 1897. — Pour compléter cette bibliographie, il me faut encore citer les mémoires suivants : VIGNERON, *Intervention chirurgicale dans la tuberculose rénale*. Thèse de Paris, 1892. — VIGNERON, *Gaz. des hôp.*, 24 juin 1895. — DUPASQUIER, Thèse de Paris, 1895. — KARL FACKLAM, *Résultats des néphrotomies et néphrectomies pratiquées pour la tuberculose rénale*. *Arch. für klin. Chir.*, 1895, t. XLV, p. 4. — BRYSON, *L'intervention chirurgicale pour rein tuberculeux*. *Journal of cut. Dis.*, nov. 1894. — JACCOUD, *Bull. méd.*, 20 octobre 1895. — BAGOT, *Med. News*, 28 septembre 1895. — POUSSON, *De la tuberculose rénale primitive*. *Soc. de méd. et de chir.*, 4 janv. 1895. In *Journal de méd. de Bordeaux*, fév. 1895. — AUPÉRIN, Thèse de Paris, 1896. — ALBARRAN, *Deux néphrectomies pour tuberculose miliaire du rein*. *Ann. gén.-urin.*, oct. 1896. — TRAUTENROTH, *Hématurie comme premier signe de la tuberculose au début*. *Mitth. der Grenzgeb. der Med. u. Chir.*, 1896, t. I, p. 1. — HENRICIUS, *Tuberculose du rein. Néphrotomie. Néphrectomie*. *Fenska läkar. Handlingar*, 1896, t. XXXVII, p. 10. — CASPER, *Diagnostic précoce de la tuberculose rénale*. *Berl. klin. Woch.*, 1896, n° 17, p. 569. — RAFIN, *Néphrectomie pour reins tuberculeux*. *Soc. des sciences méd. de Lyon*, 1896. — MEYER, *Med. News*, mars 1896 et *New-York med. Journ.* — CARLIER (de Lille), *De l'intervention chirurgicale dans la tuberculose du rein*. *Assoc. franç. d'urologie. Ann. gén.-urin.*, avril 1897. — LAROCHE, *Tuberculose primitive du rein*. Thèse de Bordeaux, 1897. — CERNÉ, *Rein tuberculeux. Normandie médicale*, 1<sup>er</sup> juin 1897. — KING, *Phthisie rénale*. *New-York med. Journal*, 11 juillet 1897. — HUSSENET, *Arch. de méd. et de pharm. milit.*, mars 1897. — PATAR, *Méd. moderne*, 21 août 1897. — MICHEL, Thèse de Montpellier, 1897. — MACAIGNE et J. VANVERTS, *Tuberculose rénale guérie par transformation fibreuse*. *Soc. anat.*, fév. 1898. — ALBARRAN et COTTET, *Tuberculose rénale ascendante*. *Soc. anat.*, mai 1898. — CHAUFFARD et CASTAIGNE, *Soc. méd. des hôp.*, 11 nov. 1898.