

vingt ans. J'ai vu des malades qui avaient des crises d'hydronéphrose intermittente depuis leur enfance; elle peut acquérir alors un volume énorme et provoquer des signes de compression grave des organes voisins. Mais pendant très longtemps elle reste compatible avec une santé parfaite. Cependant il existerait des cas aigus (Taylor)<sup>(1)</sup>, (Le Dentu)<sup>(2)</sup>. Surtout dans la forme intermittente, les crises peuvent se succéder pendant plusieurs années et la guérison spontanée peut avoir lieu soit après une seule débâcle, soit après une sécrétion progressivement décroissante du rein.

En général l'hydronéphrose *augmente* de volume et provoque des accidents de compression, détruit le parenchyme rénal et le plus souvent finit par s'infecter et se transformer en *pyonéphrose* secondaire, avec toutes ses conséquences. On suit souvent dans l'évolution des hydronéphroses une phase dans laquelle la poche était encore *ouverte* dans l'uretère et une autre dans laquelle elle est *fermée* complètement. Cette transformation serait fréquente, si l'on s'en rapporte au nombre si considérable de pyélo-néphrites, suite de compression des uretères dans la pelvi-péritonite, compression qui au début avait provoqué une hydronéphrose. C'est encore cette transformation brusque qui a pu faire croire à des dilatations subites du rein. Dans toutes ces vastes pyonéphroses que l'on croit survenues rapidement, il existait une hydronéphrose depuis longtemps. Exceptionnellement, la dilatation excessive provoque une *rupture* dans un organe voisin, ou dans le péritoine (Taylor<sup>(3)</sup>, Thompson). Une transformation heureusement plus rare est celle de l'uronéphrose en *uro-hématonéphrose*. Elle a lieu dans diverses circonstances: la simple dilatation de la poche peut amener des hémorragies dans son intérieur<sup>(4)</sup>; plus souvent, c'est une tumeur du bassin qui a d'abord provoqué une hydronéphrose et, secondairement, à la période des hémorragies, la tumeur saigne dans l'hydronéphrose et provoque une uro-hématonéphrose fermée ou ouverte. Enfin, dans les cas de bilatéralité, le malade meurt par *urémie*.

**Diagnostic.** — On peut être appelé à reconnaître une hydronéphrose alors qu'elle est *peu volumineuse*, ou lorsqu'elle atteint un *grand développement*. Dans certains cas le diagnostic s'impose: c'est une tumeur rénale fluctuante, complication d'une tumeur déjà connue du petit bassin, ou c'est un cas d'*anurie* dont l'origine est bien nette; je n'insiste pas sur ces faits.

<sup>1°</sup> *La tumeur est peu volumineuse.* Il faut d'abord *localiser son siège dans le rein*. (voy. *Exploration du rein*, chap. 1); c'est tout ce que l'analyse clinique permettra, et il ne sera guère possible de préciser la nature de l'affection. Seuls les phénomènes d'intermittence, d'éclipse de la tumeur, feront penser à une hydronéphrose intermittente qu'il faudra ou non rattacher à l'existence d'un *rein mobile*. Les crises présentent les mêmes caractères douloureux; elles s'accompagnent de la même oligurie suivie de polyurie temporaire. Peut-être cette similitude de symptômes tient-elle à ce qu'il ne s'agit là que d'une même complication, si l'on admet avec Newmann et Landau que les accès douloureux du rein mobile ne sont que des accès d'hydronéphrose intermittente? Cependant j'ai insisté sur les accès congestifs du rein mobile simulant l'hydronéphrose. Nous avons vu

<sup>(1)</sup> TAYLOR, *Lancet*. 1884, t. II, p. 589.

<sup>(2)</sup> LE DENTU, *loc. cit.*

<sup>(3)</sup> TAYLOR, *loc. cit.*

<sup>(4)</sup> LOYSON, Rapport par TUFFIER, *Soc. de chir.* 1898.

que la présence des urines troubles et les accidents fébriles caractérisaient la *pyonéphrose* intermittente.

<sup>2°</sup> Quand la tumeur est *volumineuse* et remplit plus ou moins l'abdomen, son siège et sa *fluctuation*, sa matité antérieure, sa mobilité, peuvent faire croire à un *kyste ovarique*; c'est l'erreur la plus fréquemment commise. Ce n'est que l'examen méthodique de la tuméfaction, son siège trop franchement lombaire, son évolution descendante et latérale qui permettraient de reconnaître une hydronéphrose. La ponction est le seul moyen de diagnostic. Si elle donne issue à un liquide *acide*, contenant une faible proportion d'urée et peu d'albumine, il s'agira d'une uronéphrose. Mais l'alcalinité, la proportion extrêmement faible d'urée, l'albumine, voire même la paralbumine, peuvent exister dans les hydronéphroses anciennes. Les difficultés deviennent alors insurmontables et l'on comprend que Simon<sup>(1)</sup> ait été jusqu'à conseiller, pour faire le diagnostic, la ponction suivie de l'exploration par un cathéter, ou l'incision avec exploration digitale. Ce sont des moyens plus curatifs qu'explorateurs; c'est là leur plus grand mérite et je leur préférerais le cathétérisme de l'uretère.

Le *diagnostic de la cause* doit être porté avec le plus grand soin, puisque la rétention du liquide n'est souvent qu'un fait secondaire, susceptible de disparaître avec la lésion qui l'a produite. — L'hydronéphrose d'origine *calculuse*, dont j'ai publié plusieurs exemples expérimentaux et dont j'ai vu quelques cas chez l'homme, est généralement peu volumineuse; elle est précédée de coliques néphrétiques frustes et quelquefois de l'expulsion de graviers. C'est encore par l'analyse clinique et bactériologique et par l'inoculation que l'*hydronéphrose tuberculeuse* serait reconnue, mais je ne sache pas d'exemple où pareil diagnostic ait été fait. Dans tous les cas que j'ai vus, elle était peu volumineuse.

L'hydronéphrose par *tumeurs du bassin et de l'uretère* est relativement rare, comme ces tumeurs d'ailleurs: je n'en connais guère qu'une douzaine d'exemples (voy. p. 445 et suiv.).

Les cas les plus curieux et les plus difficiles à interpréter sont ces hydronéphroses dues à une malformation *congénitale* et que je considère comme fréquentes. Elles surviennent sans cause, sans troubles urinaires; ce sont de vraies tumeurs de l'abdomen et ce qui contribue encore à nous désorienter c'est la fréquence de leur transformation en *pyonéphroses*. J'ai opéré ainsi plusieurs malades chez lesquels la pyonéphrose ne reconnaissait vraiment aucune origine bien nette: ni tuberculose, ni blennorragie, pas de cystite, pas d'infections générales capables d'expliquer la lésion qui était caractérisée par une énorme distension du bassin, des calices et du rein dont la surface interne, lisse, blanche et normale ne pouvait cadrer qu'avec une vieille distension brusquement infectée. Dans un cas même j'ai trouvé là de petits abcès miliaires, stigmates d'une infection aiguë récente.

Un autre point de diagnostic est de première utilité pour la thérapeutique; il consiste à chercher *l'état de l'uretère* et à savoir si l'uronéphrose est *ouverte* ou *fermée*. Suivant qu'elle est *ouverte* ou *fermée*, l'hydronéphrose donne lieu, en effet, à des symptômes un peu différents. Quand l'uretère est perméable, le rein se vide par regorgement et la composition des liquides contenus dans la poche est à peu près celle de l'urine normale. Il en est autrement dans l'hydronéphrose

<sup>(1)</sup> SIMON, *Chirurgie der Nieren*, 1876.

fermée; j'ai vu des parois plus ou moins incrustées de dépôts uratiques, et son liquide perd ses sels et ses matières organiques, il peut même devenir légèrement albumineux. Cliniquement la poche *ouverte* se distingue surtout par des variations de volume d'un jour à l'autre. Une tumeur à éclipse dans l'un des flancs est généralement une hydronéphrose. Dans certains cas même on peut vider la poche par pression continue; mais cette évacuation est rarement praticable; Lorsque l'intermittence ou les variations de volume de la tumeur font défaut, il faut recourir au *cathétérisme de l'uretère* qui indique l'obstacle et son siège, l'existence et le fonctionnement compensateur du rein du côté opposé.

L'hydronéphrose *bilatérale* reconnaît pour cause une lésion congénitale de l'urèthre ou de la vessie, *d'un*<sup>(1)</sup> ou des deux uretères, une compression urétérale par une phlegmasie, une *tumeur du petit bassin*; on la rencontre dans le prolapsus utérin, enfin elle peut être d'origine calculeuse. Il est rare que les deux reins présentent le même volume, sauf dans les cas de malformations congénitales. En général l'une des glandes est très dilatée et l'autre est en voie d'atrophie; c'est pourquoi nous sommes si facilement trompés dans l'appréciation de la bilatéralité des lésions. Tant que l'un des reins fonctionne par regorgement, la santé peut rester parfaite; mais elle est dans un équilibre instable que le plus petit traumatisme peut rompre. Il est rare que l'épreuve du bleu de méthylène ne permette pas en pareil cas de constater l'imperméabilité relative du rein. (Voy. *Expl. rénale*, ch. 1).

**Traitement.** — Bien que dans quelques cas on ait vu *disparaître spontanément* des rétentions rénales, notre intervention dans l'hydronéphrose devient nécessaire par suite de la croissance progressive de la tumeur et de l'atrophie rénale correspondante. Elle peut avoir lieu dans deux circonstances absolument différentes. Ou bien il s'agit *d'une de ces énormes tumeurs abdominales* simulant un gros kyste ovarien, et n'ayant plus de rénal que l'origine, ou bien nous nous trouvons en face d'un *rein en voie de destruction* par suite d'un obstacle au libre cours de l'urine. Dans le premier cas *l'évacuation ou l'ablation* sont les seules méthodes applicables, dans le second l'idée théorique qui doit diriger toute notre thérapeutique, c'est que nous avons à traiter un organe *aseptique* gêné seulement dans son fonctionnement, et c'est à *lever l'obstacle, en conservant la glande, que doivent tendre tous nos efforts*. La notion causale, la nature de l'obstruction, voilà donc le facteur principal, et le *traitement pathogénique*, toujours désirable et recherché, peut être ici appliqué dans toute sa rigueur.

Il y a d'abord un certain nombre de principes théoriquement indiscutables et pratiquement démontrés. Les rétentions *calculeuses* seront traitées par l'extirpation des calculs, les hydronéphroses dues à des *tumeurs pelviennes* ou à des *prolapsus* céderont à l'ablation du néoplasme dans le premier cas ou à la réduction de l'utérus dans le second. Les *coudures urétérales* dues au rein mobile sont *réductibles* ou *irréductibles*; si elles sont réductibles par traction sur le rein elles sont justiciables de la *néphropexie*, et mes observations ajoutées à beaucoup d'autres sont sur ce point absolument démonstratives: la discussion de ces faits, jadis intéressante, n'est plus acceptable. L'intérêt actuel se porte sur

(1) Les dilatations de l'uretère terminées en cul-de-sac dans la paroi vésicale, en refoulant la muqueuse de cet organe, peuvent déterminer de la rétention et même une hydronéphrose du côté opposé. (BRUXON, Thèse de Paris, 1896.)

les *coudures irréductibles*. La néphrectomie paraissait autrefois nécessaire dans ces cas; nous devons abandonner cette pratique en faveur des opérations auto-plastiques destinées à rétablir la perméabilité urétérale. Pour cela, il suffit d'anastomoser le bassinet avec la partie de l'uretère située au-dessous de l'obstacle ou de réséquer la coudure. Cette opération ou urétéro-pyélostomie a été pratiquée pour la première fois par Küster, en 1892: elle sera décrite plus loin (voy. p. 459 et suiv.) avec toutes ses variantes; mais le principe est toujours le même: assurer le drainage de la poche au point le plus déclive (Fenger).

En dehors de ces cas particuliers à indications opératoires bien nettes, le traitement de l'hydronéphrose, sans cesser d'être conservateur, varie suivant qu'elle est *ouverte* ou *fermée* (fig. 93-94).

L'hydronéphrose *ouverte*, indépendante de tout calcul, de tous signes de rein mobile, est d'abord justiciable du *cathétérisme de l'uretère* qui sera explorateur et curateur. Si la rétention est sous la dépendance d'un de ces rétrécissements congénitaux ou acquis dont la cause est encore si obscure, le cathétérisme à demeure suffira. Mais bien plus, dans certains cas, la simple évacuation suffit à la guérison définitive. Le fait n'a rien d'extraordinaire: j'ai vu et publié des exemples d'hydronéphroses guéries par une seule et unique *ponction*. Dans les deux cas le mécanisme est le même; l'occlusion automatique de la tumeur, l'occlusion d'autant plus hermétique que la tumeur est plus tendue, cesse avec son évacuation et le liquide sécrété ensuite trouve un orifice qui suffit à son écoulement. Fenger, en nous montrant ces jeux de soupape, a expliqué ce que nous admettions théoriquement dès 1891. Casper, Kelly, Nitze et bien d'autres ont eu ainsi des succès par le cathétérisme. J'ai été moi-même témoin de trois guérisons par simple ponction aspiratrice, et dans l'un de ces cas la ponction était la seule méthode applicable puisque la malade était grosse de quatre mois: la grossesse évolua, l'accouchement se fit à terme sans aucun incident et sans rechute de l'hydronéphrose. Je crois, dans tous ces cas, la ponction moins dangereuse que le cathétérisme de l'uretère, parce qu'elle peut être plus certainement aseptique, et que l'infection d'une hydronéphrose est la plus redoutable complication qui puisse survenir.

Si ces moyens échouent, c'est à une opération qui conduira *sur l'obstacle avec l'intention de le lever* que nous devons recourir: urétérotomie, urétéroplastie, résections urétérales, transplantation de l'uretère au point déclive du bassinet, toutes opérations basées sur le même principe: rendre la perméabilité au canal et drainer au point déclive (voy. p. 459, description opératoire). La *néphrotomie* qui laisse une fistule, la *néphrectomie* qui supprime la poche ne sont justifiées que par l'impossibilité matérielle et bien reconnue de lever l'obstacle. La néphrotomie a le gros inconvénient de laisser une fistule qui deviendra une source d'infection pour la cavité jusqu'alors aseptique, et pourra nécessiter une néphrectomie secondaire; mais elle a le grand avantage de ne pas compromettre la vie du patient, si la lésion est bilatérale. L'écoulement ultérieur du liquide urinaire par la plaie permet de se rendre un compte exact de la valeur physiologique de la coque rénale. La néphrotomie est donc indiquée toutes les fois que l'étiologie de l'affection ou ses symptômes font *souçonner*, ou même laissent quelques doutes sur la *bilatéralité des lésions*. Dans ces cas, l'incision portera sur le point le plus saillant et alors la néphrotomie sera, soit trans-péritonéale pour permettre l'exploration des deux reins, soit, de préférence,

lomulaire, avec fixation exacte de la capsule du rein à la peau. Je ne signale que pour mémoire la méthode des ponctions multiples qui détermineraient des adhérences. L'incision pourrait porter aussi sur l'uretère qu'on amènerait à la peau (Le Dentu) (1). Pendant l'opération on a cherché la perméabilité de ce conduit par le cathétérisme. Il n'est pas rare de voir, après la néphrotomie, une sécrétion d'une urine abondante et riche en principes excrémentitiels, alors que le parenchyme rénal paraissait détruit; mais le plus souvent cette poche ainsi drainée s'infecte, suppure et la néphrectomie secondaire, portant alors sur une cavité suppurante, deviendra plus grave. Aussi conseillerons-nous une asepsie minutieuse du foyer après l'incision et une intervention secondaire *précoce*, dès que l'état physiologique du rein du côté opposé sera établi. Cette intervention consistera dans l'extraction des calculs de l'uretère, ou la résection de la poche ou son extirpation.

Entre ces deux procédés vient prendre place *le retournement de la poche*. Je n'ai aucune expérience de ce procédé, mais après avoir lu l'article de Gayet (2), je ne suis pas convaincu de sa supériorité ou mieux de son utilité dans le traitement des grosses hydronéphroses.

Si l'hydronéphrose est *fermée*, à volume fixe, il faut d'abord chercher, par le cathétérisme rétrograde ou la ponction, à en faire une hydronéphrose ouverte et si ce résultat est obtenu, on la traitera comme telle. Si au contraire l'obstacle reste infranchissable et si le liquide se reproduit, l'intervention opératoire s'impose. La recherche de l'obstacle et les moyens à lui opposer rentrent dans le cadre des faits que nous venons d'étudier avec le même but conservateur; la néphrotomie, la néphrectomie reconnaissent les mêmes indications.

Pendant toutes ces manœuvres, la grosse pierre d'achoppement consiste dans l'infection possible de la poche hydronéphrotique. Cette *infection*, qu'elle soit primitive ou secondaire, n'est pas une contre-indication absolue au traitement conservateur; nous savons que les infections pyéliqués légères et qui se drainent bien par un uretère suffisant peuvent guérir; toute la question est donc d'obtenir cette perméabilité. Son échec reconnu et l'apparition de phénomènes toxico-infectieux graves sont les seules indications à la néphrectomie.

#### URO-HÉMATONÉPHROSE

Cette variété que j'ai cherché à établir est essentiellement caractérisée par la rétention intra-rénale d'urine et de sang (3); je décrirai ses formes et ses rapports avec les tumeurs du bassinet, p. 444.

Elle se rencontre dans deux circonstances. Survenant à la suite d'un *traumatisme*, l'épanchement est en général *péri-rénal*; lorsqu'il est *intra-rénal* il est dû à l'*oblitération temporaire ou définitive de l'uretère* et se caractérise uniquement par une augmentation de volume du rein. La localisation de l'uro-hématonéphrose était particulièrement intéressante dans un cas de Nelsen (4) où l'hémorragie s'était faite entre la capsule propre du rein et le parenchyme (hématome

(1) LE DENTU, *loc. cit.*

(2) GAYET, *Gazette méd. de Paris*, 1897, p. 495.

(3) TUFFIER, *Soc. de chir.*, 28 nov. 1894.

(4) NELSEN, *Ziegler's Beitr. zur. path. Anat. und Physiol.*, 1888, t. III, p. 279-284.

sous-capsulaire). Je crois que Nelsen l'intitule à tort « périnéphrite hémorragique »; il s'agit, autant que la description permet de s'en rendre compte d'une hématonéphrose. — Pantaloni (1) cite un cas où il existait 24 litres de liquide uro-hématique.

Quand l'uro-hématonéphrose est spontanée, elle se rencontre : 1° comme un épiphénomène d'une hydronéphrose banale; 2° comme une hémorragie symptomatique d'une tumeur du bassinet.

*L'épanchement sanguin* dans une hydronéphrose déjà volumineuse donne lieu à la présence d'un liquide brunâtre ou noirâtre, que nous avons signalé. Lorsqu'il est symptomatique d'une tumeur du bassinet, les lésions suivent l'évolution suivante : le néoplasme oblitère partiellement l'uretère et distend le bassinet, puis les hémorragies se font du côté du bassinet distendu; lorsque la poche atteint une certaine tension, elle se vide, d'où hématurie intermittente de couleur généralement noirâtre. Lorsque l'hydronéphrose est *ouverte*, l'hématurie est *continue* et coïncide avec la tuméfaction du rein : aussi avais-je cru, dans mon observation, à l'existence d'un néoplasme rénal. Au contraire, si l'hydronéphrose est *fermée*, avant que l'hémorragie intrapyélique se produise, il se fait une tuméfaction rénale s'accompagnant de l'émission d'urines normales. Cinq ans après ma publication, Pantaloni (2) a repris ces faits. — Pendant l'intervention en pareil cas, on tombe sur une poche qui, incisée, donne un flot de sang, à tel point que chez un de mes malades je crus à une blessure d'une veine volumineuse pendant l'opération.

#### CHAPITRE IX

#### KYSTES DU REIN

On désigne sous ce nom des collections d'un liquide séreux ou séro-sanguin développées spontanément dans le rein et indépendantes de l'uretère et du bassinet. Confondus autrefois avec l'hydronéphrose, les kystes doivent en être séparés, même dans les cas exceptionnels où la dilatation aseptique d'un des calices tend à s'isoler par rétrécissement ou oblitération de son embouchure. Ces collections sont loin de donner lieu à un ensemble symptomatique constant. Les observations actuellement assez nombreuses permettent de distinguer quatre espèces de kystes du rein :

- 1° Kystes séreux simples;
- 2° Kystes hydatiques;
- 3° Maladie polykystique;
- 4° Kystes paranéphrétiques.

De ces quatre espèces morbides, les deux premières et la dernière sont du ressort de la chirurgie, la troisième est le plus souvent du domaine médical.

(1) PANTALONI, *Archiv. prov. de chir.*, 1<sup>er</sup> janvier 1899.

(2) PANTALONI, *loc. cit.*