

Avant d'entrer dans l'étude de la thérapeutique chirurgicale de l'hydronéphrose, il nous paraît nécessaire de développer quelques notions indispensables sur les causes et l'évolution de cette affection. Le traitement à instituer s'adresse en effet suivant les cas à la cause ou à la lésion et il faut connaître l'une et l'autre.

La pathogénie de l'hydronéphrose a suscité en ces derniers temps plusieurs travaux importants : je mentionnerai spécialement le travail de Landau¹, le mémoire de Terrier et Baudouin², et la thèse d'Arnould³, qui ont surtout bien mis en relief les rapports du rein mobile avec l'hydronéphrose dite intermittente.

Tout obstacle au cours de l'urine sur le trajet de l'uretère force la dilatation du bassin et devient une cause d'hydronéphrose. Suivant que l'obstacle est congénital ou accidentel, l'hydronéphrose est elle-même congénitale ou acquise.

Congénitale, elle est due à un arrêt de développement de l'uretère : l'uretère manque, il est imperforé, il est rétréci par coudure, par valvule, ou par insertion oblique au bassin. Un abouchement anormal de l'uretère à la vessie aurait les mêmes conséquences, et des anomalies vasculaires

1. LANDAU, *Berl. Klin. Woch.*, 1888, p. 541 et 568.

2. TERRIER et BAUDOUIN, *Rev. chir.*, 1891.

3. ARNOULD, Th. Paris, Steinheil, 1891.

ont été vues quelquefois comprimant l'uretère. Ces hydronéphroses congénitales seraient beaucoup plus fréquentes qu'on ne le croit généralement (Arnould); de plus, elles seraient très souvent bilatérales.

Le Dentu sur 20 cas trouve 15 fois la bilatéralité, et Wagner, en rapportant deux observations, insiste également sur ce point très important pour le traitement.

Dans l'hydronéphrose *acquise*, on range communément l'hydronéphrose *traumatique* : on a donné ce nom à des collections liquides, qui se développent dans le flanc à la suite d'une contusion. Dans les cas où pour les besoins d'un diagnostic hésitant, on a fait une ponction, on a retiré un liquide qui ressemblait à de l'urine. On fut ainsi amené à penser que cette collection se formait dans le bassin distendu, que ce liquide était de l'urine, dont l'écoulement vers la vessie était momentanément empêché, de là est né le terme et la théorie de l'hydronéphrose traumatique, que Moser¹, un élève de Socin, a soutenue et longuement développée dans sa thèse. Mais pour que cette appellation fût légitimée, il y aurait deux points à définir : il faudrait prouver que le liquide de la collection est bien de l'urine et en plus que la collection est

1. MOSER, *Ueber Hydronephrose in Folge subcutaner Nierenverletzung*. Bâle, 1888.

réellement développée dans le bassin distendu ; or, le fait n'est rien moins que prouvé.

Sur le premier point tout le monde est à peu près d'accord : le liquide retiré par la ponction est bien de l'urine ; la présence de l'urée y est toujours mentionnée, mais la proportion en est seulement plus faible : les observations de Stanley¹, de Hicks², de Croft³, de Cabot⁴, de Barker⁵, de Delabort⁶, de Joel⁷, de Socin⁸, de Monod⁹, sont absolument identiques à ce point de vue.

En ce qui concerne le second point, sur le siège de la collection, les avis ont été quelque temps partagés ; aujourd'hui la question semble jugée. Malgré le savant plaidoyer de Moser en faveur de l'hydronéphrose traumatique, il est prouvé que la collection se développe en dehors du rein et qu'elle est due à une rupture de l'uretère et du bassin. M. Monod a communiqué au congrès

1. STANLEY, *Med. chir. trans.*, 1844, t. XXVII, p. 1.
2. HICKS, *The medical Record*, 1880, t. XVII, p. 424.
3. CROFT, *The Lancet*, 1881, p. 158.
4. CABOT, *Boston medic. and surgic. J.*, 1885, t. CVIII, p. 175.
5. BARKER, *The Lancet*, 1885, t. I, p. 95.
6. DELABORT, in GARGAM, *De la contusion du rein*. Th. Paris 1881.
7. JOEL, *Bulletin de la Soc. méd. de la Suisse romande*, 1870, p. 262.
8. SOCIN, in MOSER, Th. citée.
9. MONOD, *Hydronéphrose et pseudo-hydronéphrose d'origine traumatique*. VI^e Congrès français de chirurgie, 1892.

de chirurgie en 1892 l'observation d'un malade qu'il avait opéré pour une hydronéphrose traumatique, et démontrait à l'aide des observations antérieures, qu'il s'agit toujours d'un épanchement d'urine dans le tissu cellulaire rétropéritonéal consécutif à une rupture partielle de l'uretère ou du bassin et que le terme d'hydronéphrose ne saurait nullement lui convenir.

Ces collections se distinguent des épanchements de sang : elles s'établissent lentement et progressivement dans les quelques semaines qui suivent l'accident. Elles commencent sans doute à se développer avant cette époque, mais leur apparition est alors masquée par les phénomènes de réaction abdominale qui ne manquent guère au début. (*Voir ruptures de l'uretère.*)

D'autres fois l'accident n'est pas aussi rapide : l'hydronéphrose se développe longtemps après le traumatisme et on la qualifie encore de l'épithète « traumatique » ; dans les quelques observations connues et publiées, il est facile de voir qu'il s'agit alors d'hydronéphroses vraies succédant à un rétrécissement de l'uretère (un fait de Solles), ou à une mobilité du rein accidentellement déplacé. Dans aucun de ces cas, les rapports de l'hydronéphrose avec le traumatisme ne semblent assez étroits pour qu'on soit autorisé à associer ces deux termes : et si j'ai parlé de l'hydronéphrose traumatique, c'est justement pour dire qu'elle n'existe pas et que ce

terme plein de confusions doit définitivement disparaître de la nosologie.

Ainsi dégagée, l'hydronéphrose acquise reconnaît pour cause une oblitération accidentelle du calibre de l'uretère : celle-ci est produite par des compressions extérieures (cancers, fibromes, tumeurs vésicales), par des corps étrangers introduits dans sa cavité (calculs), enfin et surtout par des changements de courbure et de direction de son trajet (rein mobile).

La fréquence des premières causes est bien connue ; les hydronéphroses par compression extérieure s'observent journellement. Les calculs au contraire ne donnent pas souvent lieu à l'hydronéphrose, et de beaucoup la cause la plus observée, c'est la mobilité rénale.

On a longtemps méconnu cette relation du rein mobile et de l'hydronéphrose : Landau a le mérite de l'avoir un des premiers bien mis en relief. Le rein se déplace : l'uretère est plus ou moins coudé et rétréci. L'hydronéphrose s'établit ; elle persiste avec le déplacement rénal, elle se vide et disparaît avec la réduction de l'organe ; c'est la variété dite intermittente.

Quelle que soit la cause qui la provoque, l'hydronéphrose est ouverte ou fermée.

L'hydronéphrose ouverte, dont le type est l'hydronéphrose du rein mobile par coudure urétérale, est encore en communication avec la vessie ; la

circulation de l'urine se fait mal, l'obstacle existe, mais il n'est que partiel ou intermittent. Le rein continue encore à sécréter, la poche se remplit après l'évacuation ou malgré l'évacuation lorsque celle-ci se fait insuffisante. On tend aujourd'hui à admettre la grande fréquence de ces hydronéphroses ouvertes. Terrier et Baudouin pensent même que toutes les hydronéphroses sont d'abord ouvertes avant de devenir fermées. Une coudure urétérale est fixée et maintenue par des adhérences, le calibre de l'uretère est effacé, et l'hydronéphrose, d'ouverte qu'elle était, devient fermée, fixe et définitive. J'ai montré au VI^e Congrès français de chirurgie avec Albarran, à l'aide de pièces pathologiques et expérimentales, que les hydronéphroses ouvertes marchent plus lentement que les autres, mais arrivent à présenter un volume beaucoup plus considérable : les plus grosses tumeurs sont presque toujours des hydronéphroses ouvertes, dans lesquelles le rein n'est pas étouffé dans son fonctionnement par une tension brusque et élevée (Guyon).

Des diverses méthodes de traitement de l'hydronéphrose. — Elles sont au nombre de trois, la ponction, l'incision et la néphrectomie ; je pourrais ajouter la néphropexie dans le traitement de l'hydronéphrose intermittente.

Les ponctions répétées ont eu leur vogue à une

époque où la chirurgie du rein n'était pas encore créée. Ce n'est plus aujourd'hui qu'une méthode historique, dont on ne doit plus se servir. Tout au plus serait-on autorisé à y recourir dans un but d'exploration. Dans quelques cas rares la ponction exploratrice a été, il est vrai, suivie de guérison : Tuffier rappelait dernièrement à la Société de chirurgie l'observation de deux malades guéries d'une hydronéphrose intermittente à la suite d'une ponction. Chez l'une d'elles la guérison persista douze ans. J'ai moi-même observé une malade qui semble guérie par la ponction d'une hydronéphrose de rein mobile : mais je l'ai revue plusieurs années après, l'hydronéphrose s'était reproduite, le rein était énorme, et la néphrorraphie est aujourd'hui devenue nécessaire.

L'*incision* de l'hydronéphrose, ou la fistulisation du bassin, a été longtemps l'opération de choix. Elle a été préconisée par Le Dentu, par Landau, par Küster, par Englisch et par Wagner (1892). L'opération consiste à découvrir le kyste par une incision lombaire, à le fixer à la peau et à l'ouvrir. Elle se recommande par sa simplicité et sa bénignité; la mortalité en est presque nulle.

Elle est cependant passible de quelques reproches : à la suite de l'incision, la poche reste et avec elle une cavité, qui doit s'infecter, bourgeonner pour se combler; la réparation est ainsi très longue, et le malade reste exposé à tous les dangers

de l'infection de cette poche. Dans les grosses hydronéphroses, le danger est encore plus réel; on cherche sans doute à y remédier en attirant une partie de la poche au dehors et en la réséquant. Cette exérèse partielle n'est elle-même pas toujours facile, et l'opération reste le plus souvent incomplète. Une fistule s'établit à la suite, elle persiste sans tendance à la guérison, et un jour ou l'autre il faut enlever par une néphrectomie secondaire ce qui reste de la tumeur au milieu d'adhérences sérieuses et de difficultés nouvelles.

La *néphrectomie* primitive n'a pas ces inconvénients : elle a pourtant ses dangers. On choisit la voie lombaire pour les petites hydronéphroses; mais pour les grosses et les énormes, et celles-ci s'observent souvent, la voie antérieure, transpéritonéale est de beaucoup préférable. Avec l'incision abdominale, on se donne beaucoup de jour; on a plus de facilité pour découvrir les adhérences et les poursuivre. Terrier, Le Dentu, et Scenger récemment, ont insisté sur les avantages qu'elle présente, et les statistiques nous montrent en plus que sa gravité est en voie de décroissance. S. W. Gross, en 1885, trouvait une mortalité de 41,17 pour 100 : Arnould ne trouve plus, en 1891, que 11,76 pour 100.

Elle est cependant une opération beaucoup plus grave que la néphrotomie; les opérateurs les plus distingués, comme Esmarch, Schetelig, Billroth,

Meadow, se sont trouvés aux prises avec des difficultés imprévues, surtout dans ces énormes tumeurs, qui s'étendent de l'hypochondre aux fosses iliaques, remplissent une grande partie de l'abdomen, et simulent le plus souvent des kystes ovariens. Le champ opératoire est étendu, les chances d'infections sont augmentées, les risques accrus, et les opérées meurent de choc ou de septicémie.

La gravité dépend encore de l'état de l'autre rein. Sur les reins les plus altérés, dans les hydronéphroses les plus volumineuses et ouvertes, il persiste souvent quelque fragment de substance encore active : la néphrectomie supprime les parties malades et les parties encore intactes ou peu altérées. Le rein opposé surpris dans son fonctionnement par le double travail qui lui est imposé se refuse à une suppléance, à laquelle il n'était pas habitué, et la mort survient par anurie. D'ailleurs le second rein peut être malade lui aussi.

Indications et contre-indications. — Le traitement par excellence de l'hydronéphrose serait le traitement causal; enlever la cause, supprimer l'obstacle; permettre au rein de se vider et de revenir sur lui-même, tel serait l'idéal : il est loin d'être toujours réalisable. Au bout d'un certain temps, le rein est entièrement désorganisé : le

parenchyme est refoulé, et atrophié par la tension, et il ne suffirait plus d'enlever la cause pour ramener la fonction normale.

Il est une catégorie d'hydronéphroses pour lesquelles la ligne de conduite n'est pas difficile à tracer, ce sont les hydronéphroses par compression de l'uretère : telles sont celles qui chez la femme sont la conséquence d'un prolapsus, d'un cancer de l'utérus, ou d'un fibrome. Le traitement doit être ici exclusivement causal : la cure d'un prolapsus, la réduction d'un fibrome ont parfois guéri une hydronéphrose en évolution. Pour le cancer il n'y a le plus souvent rien à faire. Si la compression est double, si l'anurie survient, pourquoi ne chercherait-on pas à prolonger de quelques semaines la vie des malades, en faisant une fistule lombaire? Dans un cas de ce genre, M. Le Dentu créa une fistule urétérale artificielle; l'opération peu grave est très recommandable en pareille occurrence.

En dehors de ces cas bien particuliers, l'hydronéphrose, la tumeur rénale se présente cliniquement dans deux conditions différentes : l'hydronéphrose est fixe ou intermittente, et cette donnée qui va guider dans le choix du traitement, l'examen de la tumeur pendant quelque temps permet toujours de l'obtenir.

L'hydronéphrose est *intermittente*. Son volume est sujet à des modifications périodiques et de

même sens; à certains moments, la collection s'évacue complètement, et revient plus tard aux proportions premières. C'est donc la preuve que le rein fonctionne encore, puisqu'il est capable de remplir la poche, et si la cause était enlevée il y aurait à espérer que le rein revienne à un fonctionnement presque normal, ou au moins utile.

Si l'hydronéphrose est *fixe*, elle ne subit aucune diminution de volume; elle augmente peu à peu, mais sans aucun retour en arrière. Dans ce cas l'hydronéphrose, qu'elle soit ouverte ou fermée, est définitive ou en train de le devenir; il ne faut plus guère compter s'adresser à l'obstacle pour le lever, et si la collection est volumineuse, on peut considérer le rein comme définitivement compromis et perdu pour la fonction. Telles sont, à mon avis, les données qui doivent dicter la conduite à suivre en présence d'une hydronéphrose.

1° *Hydronéphrose fixe*. — Il y a de ces tumeurs qui sont véritablement énormes, elles remplissent une partie de l'abdomen; j'en ai vu une qui envahissait jusqu'à la fosse iliaque du côté opposé, et souvent elles ont été prises pour des kystes de l'ovaire. Les conditions dans lesquelles la tumeur s'est développée de haut en bas, le contact lombaire très net et au besoin la recherche de l'urée par la ponction exploratrice suffisent à trancher les incertitudes du diagnostic.

Une fois l'hydronéphrose reconnue, il faut examiner avec soin l'autre rein; rechercher dans le passé du malade l'existence de quelques phénomènes douloureux de ce côté; rechercher par le palper bimanuel la plus petite augmentation de volume, analyser l'urine de la vessie et voir si le taux de l'urée est suffisant: cette donnée est capitale au point de vue du pronostic.

Si cet examen du second rein montre des lésions positives (hydronéphrose double, par exemple), on laisse seulement supposer qu'il n'est pas absolument intact, il faut s'abstenir de toute opération radicale et suivre le conseil de M. Le Dentu: « pour l'hydronéphrose double, surtout s'il y a menace d'anurie, création d'une fistule urinaire unilatérale ou bilatérale ».

Mais souvent malgré une hydronéphrose volumineuse d'un côté, la sécrétion urinaire se fait suffisante: c'est la preuve que le congénère est sain; il y a au moins infiniment de chances pour qu'il soit à peu près intact. S'il en est ainsi, que faut-il faire?

La ponction? mais le liquide se reproduira sans cesse.

La néphrotomie? mais elle ne serait ici qu'une opération bien incomplète: à sa suite elle laisse une fistule persistante, une poche aseptique d'abord, mais qui ne tardera pas malgré les précautions à s'infecter. On invoque en sa faveur la possibilité de cathétériser l'uretère de haut en bas, et par ce

moyen de rétablir la perméabilité du conduit. Or ce cathétérisme est, dans la grande majorité des cas, impossible et impraticable, et son usage ne peut être d'aucune utilité.

L'opération de choix, c'est donc la néphrectomie abdominale, transpéritonéale : sa gravité est faible, la statistique d'Arnould sur 26 cas ne mentionne que 2 décès, dont l'un trois mois après l'opération. Si des adhérences étendues, des connexions importantes rendaient la décortication impraticable, il n'y aurait qu'à réséquer le plus possible de la poche et à suturer le reste à la paroi. Au cours de la néphrectomie, il faut songer à la possibilité d'un rein unique en fer à cheval. Ce n'est pas là une simple vue de l'esprit; Socin, Hochenegg ont opéré de ces cas complexes et se sont trouvés dans la nécessité de séparer la poche hydronéphrotique de la portion saine du rein unique. Ce sont des cas exceptionnels sans doute, il faut cependant y penser.

Si au lieu d'avoir les grandes proportions que j'ai supposées, la tumeur est de moyen volume, la conduite à tenir est à peu près identique. Il y a peut-être avantage à opérer alors par la voie lombaire, et à faire la néphrectomie primitive : et je souscris volontiers à la conclusion de M. Le Dentu : « pour l'hydronéphrose unilatérale au début, extirpation d'emblée du rein avec la poche, après une période d'observation dont la durée variera suivant les circonstances ».

S'il y a un doute sur l'état du second rein, on s'en tiendra à la néphrotomie, quitte à enlever plus tard par la néphrectomie secondaire le reste du rein incisé, après l'épreuve du second rein. Mais en dehors de cette contre-indication, tous les avantages restent ici à la néphrectomie primitive.

2° *Hydronéphrose intermittente.* — En dehors des cas où l'hydronéphrose reconnaît pour cause la présence d'un calcul dans l'uretère ou le bassinet, l'intermittence appartient surtout aux hydronéphroses du rein mobile. Les crises douloureuses qui caractérisent cette forme de rétention font en général qu'on s'en aperçoit de bonne heure, alors qu'elle est encore peu accentuée, qu'elle commence à peine. Si l'on fixe le rein par la néphrorraphie, on fait disparaître la cause de l'hydronéphrose, on supprime la coudure ou la torsion de l'uretère, et le rein pouvant sans obstacles évacuer son contenu, revient à des proportions et à un fonctionnement normal. La néphropexie est donc pour ces cas récents et observés à leur début l'opération de choix ; M. Guyon a eu l'occasion d'opérer récemment dans ces conditions une malade atteinte de mobilité rénale et d'hydronéphrose intermittente : l'opération fit cesser tous les accidents en assurant la fixation du rein, et sept mois après l'opération, la guérison était encore parfaite.

M. Gérard Marchant¹ vient de communiquer à la Société de chirurgie l'observation d'une malade qu'il opéra également dans ces conditions; il s'agissait d'une hydronéphrose intermittente par mobilité rénale : M. Marchand se proposait d'enlever le rein, mais il trouva l'organe dans un état relativement satisfaisant. Il se contenta de faire la néphrotomie et de fixer le rein.

La néphropexie se présente, dans ces cas compliqués de mobilité rénale, comme l'opération la plus rationnelle et la plus simple. Terrier et Baudouin considèrent comme une contre-indication de la néphrorraphie l'infection secondaire du contenu de l'hydronéphrose : dans un cas de Quénu, l'hydronéphrose s'étant infectée, la néphropexie ne donna rien, et il fallut en venir à la néphrectomie.

La néphrectomie en effet n'a guère à bénéficier que des succès de la néphrorraphie : si après cette dernière, les accès reparaissent, s'il est établi que la cause de l'hydronéphrose n'a pu être suffisamment déplacée ou corrigée, la néphrectomie se présente comme la dernière ressource. Même au cours d'une opération où l'on se propose d'aller fixer le rein, la néphrectomie serait indiquée, si on trouvait le rein très altéré, très distendu et la paroi très mince.

Il est enfin des hydronéphroses intermittentes,

1. *Soc. de chirurgie*, 17 mai 1895.

qui ne tiennent pas à la mobilité rénale : on n'est pas encore aujourd'hui fixé sur les conditions exactes de leur production. La néphrectomie seule est apte à guérir les malades de ces accidents douloureux, périodiques, rendant la vie insupportable. Segond a pratiqué la néphrectomie dans ces conditions : des accidents d'hydronéphrose intermittente se reproduisaient avec une périodicité presque mathématique, tous les treize ou quatorze jours; une incision lombaire montra que le rein était parfaitement immobile et la néphrectomie sembla justifiée par la durée longue et l'intensité des accidents.

La néphrectomie primitive dans l'hydronéphrose intermittente a donné de bons résultats. Sur les onze opérations de Lloyd, Fowler, Braun, Fell, Terrier, Quénu¹, Monod², Segond³, il n'y eut qu'un cas de mort : il s'agissait d'une hydronéphrose congénitale chez un tout jeune enfant.

Quant à la voie à suivre, c'est à décider d'après le volume de la tumeur : la néphrectomie abdominale est seule praticable pour les grosses tumeurs. La néphrectomie lombaire convient mieux aux tumeurs de moyen et de petit volume.

Quel que soit l'état du rein, et de l'hydronéphrose intermittente quelle que soit la cause, la néphrecto-

1. TERRIER et BAUDOUIN, *Loc. cit.*

2 et 3. *Société de chirurgie*, 1895, et *Semaine médicale*, 1895, p. 257.

mie est formellement contre-indiquée dans tous les cas où la lésion est double, dans ceux même où l'on soupçonne seulement une altération quelconque de l'autre rein; il faut alors se contenter de la fistulisation du bassin. Il en sera de même dans les hydronéphroses congénitales chez les tout jeunes enfants : et d'ailleurs l'autre rein serait-il sain, il serait prudent de ne pas s'exposer aux dangers d'une grave opération en enlevant toute la poche; mieux est toujours de s'en tenir d'abord à la fistule urinaire, quitte à faire plus tard la néphrectomie secondaire (Terrier et Baudouin).

IX

DES KYSTES DU REIN

Il existe quatre catégories de kystes du rein : 1° les kystes séreux simples; 2° les kystes hydatiques; 3° la maladie polykystique; 4° les kystes paranéphriques.

1° La *maladie kystique des reins*, seule, reste absolument en dehors de la chirurgie : cette affection, que Lejars¹ a très complètement étudiée, se caractérise par la dégénérescence kystique des deux

1. LEJARS, *Du gros rein polykystique de l'adulte*. Th. Paris, 1889.

reins. La bilatéralité constante des lésions contre-indique formellement toute opération : les quelques faits publiés d'intervention pratiquée dans ces conditions par Burgess, par Roswell Park, par Thiriard et Monod (1889) ne peuvent infirmer la règle posée; et si au cours d'une incision exploratrice, on trouvait le rein farci de ces petits kystes, qui saillent à sa surface et lui donnent un aspect finement lobulé, il n'y aurait rien de mieux à faire qu'à s'en tenir à cette exploration, et à refermer la plaie.

2° On a observé certains *kystes paranéphriques*, développés dans le tissu cellulaire périrénal : Tuffier a publié à la Société anatomique en 1890 une observation de kyste hydatique périrénal pris pour un kyste du rein, et présentant exactement les signes cliniques d'une tumeur rénale. Des observations analogues ont été publiées antérieurement par César Hawkins, par Morris, par Robert Abbe¹; c'étaient des kystes d'origine probablement rénale et dont le développement s'était fait surtout autour du rein. Toutefois ces faits ne sont pas suffisamment précis, ni nombreux pour qu'il soit permis de baser sur leur ensemble une étude thérapeutique.

3° et 4° Il ne reste donc que les *kystes séreux* ou *hématiques* et les *kystes hydatiques*.

1. ABBE, *Kystes paranéphriques*, *New York med. J.*, 9 août 1890.