

cris au malade, comme on l'a écrit. Elle peut siéger sur les deux reins, mais en général elle n'existe que d'un seul côté.

Il est digne de remarque que la néphrite aiguë ne se traduit par aucune modification ni dans la quantité ni dans la qualité des urines, ainsi que l'affirment Guyon et Rosenstein. La présence du pus, du sang, constatée parfois, relève d'une cystite concomitante et si l'on voit les urines diminuer dans les derniers jours de la maladie, cela tient à l'état général du malade.

La marche de la phlegmasie aiguë du rein est très variable, comme sa durée. L'affection peut durer de cinq ou six jours à un ou deux mois, que le malade guérisse ou qu'il succombe. La terminaison fatale survient du fait de l'intensité même des phénomènes inflammatoires et s'annonce par une élévation extrême de la température ou bien elle est la conséquence de complications du côté du tissu connectif sous-cutané, des articulations, du péricarde, des plèvres et des poumons.

D'une façon générale le pronostic de la néphrite aiguë est grave, mais cette gravité dépend beaucoup de la jeunesse des sujets, de l'ancienneté des lésions urinaires et surtout de l'état anatomique antérieur du rein.

La néphrite chronique n'est jamais surprise à ses débuts et elle n'attire l'attention du malade aussi bien que celle du médecin qu'à la longue, lorsqu'elle est constituée définitivement.

Contrairement à la néphrite aiguë la néphrite chronique provoque d'importantes modifications des urines. C'est d'abord une augmentation considérable de la quantité sécrétée dans les vingt-quatre heures. Cette polyurie est constante, surtout nocturne, mais également très évidente durant le jour. La quantité rendue dans les vingt-quatre heures peut atteindre 2 litres et demi et même 5 litres et cela sans aucune corrélation avec la quantité de liquide ingéré. Cette hypersécrétion résulte d'une part des lésions même de la néphrite et d'autre part d'une action réflexe partie de la vessie. Le réservoir urinaire en effet se vide mal chez la plupart des malades atteints de néphrite interstitielle secondaire (prostatiques), et chez ceux qui évacuent complètement leur vessie, il existe du côté du canal (rétréci) ou du col (tuberculeux, néoplasique) des lésions irritatives retentissant sur le fonctionnement des reins.

L'urine est limpide, pâle, aqueuse et l'examen chimique, auquel il ne faut d'ailleurs pas accorder une trop grande valeur, y révèle l'absence d'albumine, la diminution de l'urée, des phosphates et par contre l'augmentation de l'acide urique et des urates. La densité descend à 1006, 1004; la réaction est neutre ou alcaline. Le microscope montre nécessairement et d'une façon passagère des hématies, des leucocytes, des cylindres hyalins, granuleux et granulo-graisseux. Tels sont les

principaux caractères de l'urine chez les malades atteints de polyurie limpide. Mais certains néphrétiques présentent de la polyurie trouble (Guyon). Leur urine trouble dès l'émission se divise en deux couches par le repos : l'une supérieure d'un blanc laiteux, l'autre inférieure plus ou moins épaisse, mais moindre que la supérieure, constituée par du pus, d'aspect verdâtre, de consistance filante. Ces urines absolument caractéristiques méritent bien le nom d'*urines rénales* que Guyon leur a imposé, elles traduisent la destruction complète du parenchyme rénal avec dilatation du bassin et de l'uretère.

En général le rein reste silencieux durant la plus grande partie de l'évolution de ses lésions, c'est à peine si le malade accuse une sensation de gêne, de douleur vague dans la région lombaire. La pression même ne réveille aucune douleur et ce n'est que lorsque la pyélite est venue s'ajouter à la néphrite que le malade souffre spontanément.

Les troubles digestifs ne sont pas moins prononcés ici que dans la néphrite aiguë. Sans les rappeler, disons qu'ils contribuent pour une large part à jeter les malades dans cet état d'affaiblissement, de cachexie toute particulière que nous décrirons dans un instant.

La fièvre est aussi un des éléments de la déchéance organique. Elle est continue, ne dépassant que de quelques dixièmes de degré à un degré de température normale, mais offrant de temps en temps des exacerbations subites durant lesquelles le thermomètre atteint 39°, 40° et au-dessus.

Épuisés par toutes ces causes d'affaiblissement, les malades atteints de néphrite chronique secondaire sont fortement amaigris, leur visage est pâle, leur peau terreuse, sèche, rugueuse. Ils sont sans forces et se plaignent de céphalalgie frontale. Contrairement à ce qu'on observe dans la néphrite interstitielle primitive on n'observe ni œdème, ni troubles oculaires, ni perturbations circulatoires, ni convulsions, ni contractures.

La marche de l'affection, qui nous occupe, est essentiellement lente et c'est par années que se chiffre sa durée, mais elle n'est pas continue et on peut observer des rémissions. Cependant tôt ou tard les malades finissent par succomber soit à une poussée subite de néphrite aiguë, soit aux progrès mêmes de la lésion rénale, qui en supprimant la fonction épuratrice du rein entraînent des accidents de véritable intoxication urinaire.

Le pronostic de la néphrite chronique est grave par lui-même. Il est grave aussi et surtout parce qu'il crée chez les individus, qui en sont atteints, un danger permanent, rendant des plus aléatoires les moindres interventions sur les voies urinaires.

On comprend par là l'importance que doit attacher le chirurgien à reconnaître les altérations rénales avant de rien entreprendre chez les vieux urinaires, car si, dans certains cas d'urgence opératoire, l'état du

rein ne saurait contre-indiquer son action, il la rend éminemment périlleuse.

Le diagnostic de la néphrite interstitielle chronique secondaire, considéré comme impossible naguère par les urologistes les plus éminents, est devenu aisé aujourd'hui. C'est au professeur Guyon que revient le mérite d'avoir fourni les éléments de ce diagnostic. Ce n'est pas par la considération des symptômes directs de la maladie qu'on y arrive, mais par l'ensemble des phénomènes indirects, signalés plus haut, que présentent les malades du côté des voies digestives, de l'appareil circulatoire, du système nerveux.

Traitement. — La première indication que réclame le traitement des néphrites ascendantes est la suppression de la cause qui les produit ou les entretient. Malheureusement certaines de ces causes échappent à toute action thérapeutique et certaines autres ne sauraient être supprimées qu'au prix d'opérations susceptibles de provoquer une aggravation subite des lésions rénales. Avant donc d'entreprendre chez ces néphrétiques soit une uréthrotomie, soit une taille ou une lithotritie, soit même une simple dilatation de l'urètre ou un simple cathétérisme, le chirurgien devra par un traitement médical mettre son malade en état d'y résister. Pour cela il provoquera d'abord du côté de l'intestin par des laxatifs et des purgatifs, du côté de la peau par des frictions sèches et aromatiques, des boissons diaphorétiques l'élimination du poison qui menace la vie, et en second lieu il relèvera les forces du malade par des amers et des toniques. Des révulsifs sur la région lombaire, tels que cataplasmes sinapisés, ventouses sèches et même scarifiées, ne seront pas non plus sans quelque utilité surtout dans la néphrite aiguë pour enrayer le processus inflammatoire.

§ 5. — Calculs des reins.

Ce n'est point ici le lieu de rechercher les causes et les conditions de formation (lithogénie) des calculs urinaires. Cette question appartient plus à la pathologie générale qu'à la pathologie chirurgicale et nous réservons ce que nous avons à en dire pour le paragraphe où nous traiterons les calculs vésicaux.

Les substances solides, qui se trouvent normalement ou accidentellement dans l'urine, peuvent se précipiter dans les reins et ses dépendances (calices et bassinets) à l'état de *sables*, de *graviers* et de *calculs*. Les calculs se rencontrent rarement dans les canaux urinifères et se trouvent ordinairement entre les papilles, dans les calices et le bassinets sur lesquels ils se moulent plus ou moins exactement. Leur configuration varie à l'infini, mais on peut ramener à deux types les mille et une formes qu'ils affectent. Au premier type se rattachent les concrétions qui revêtent une forme géométrique plus ou moins régulière (calculs

arrondis, ovales, prismatiques, cylindriques). Le second type comprend les calculs à propos desquels l'imagination des pathologistes s'est donnée libre carrière pour les comparer, plus ou moins heureusement, aux objets les plus divers (poignard, cornichon, bouteille, corne, petit chat, souris, éléphant, etc.). Une des formes que prennent le plus souvent les calculs du rein, c'est la forme ramifiée, qui les a fait comparer à une branche de corail, un madrépore, un arbre. Pendant longtemps les concrétions respectent le parenchyme rénal, se contentant de se mouler sur les saillies et les dépressions des pyramides, mais à la longue, elles peuvent envahir, incruster la substance de l'organe. On comprend quel obstacle apporte à la néphrotomie une semblable disposition.

La couleur et la consistance des calculs rénaux est en rapport avec leur composition chimique et nous y reviendrons à propos des pierres vésicales. Faisons remarquer pour le moment que leur consistance est en général friable, mais qu'il en est qui ont une dureté capable de fausser les lithoclastes les plus puissants. Leur volume varie depuis celui d'un pois, d'une aveline, d'une noix, jusqu'à celui d'un œuf de poule et au delà. Le poids, très variable comme le volume, est en moyenne de 40 à 20 grammes, mais il peut atteindre 50, 100 grammes et même les dépasser. Les calculs rénaux sont ordinairement uniques, plus souvent encore, il y en a un volumineux en même temps que plusieurs petits; exceptionnellement, il y a plus d'une dizaine.

Dans la grande majorité des cas, un seul rein est le siège des calculs et tous les auteurs répètent, après Hoffmann et Morgagni, que le gauche en présente plus fréquemment que le droit, opinion contestée, statistique en main, par Melchior Torrès, qui écrit que le rein droit est plus souvent atteint que le gauche dans la proportion d'une fois et demie environ.

Les calculs rénaux sont constitués surtout par l'acide urique et les urates, viennent ensuite l'oxalate de chaux et ammoniaco-magnésiens, et tout à fait exceptionnellement la cystine et la xanthine.

Pendant longtemps le rein peut supporter sans réaction la présence des calculs dans ses annexes, mais souvent il se développe de la néphrite et de la pyélonéphrite d'abord catarrhale, puis suppurative. Lorsque la concrétion bouchant l'uretère empêche l'urine et les liquides de formation pathologique de s'écouler vers la vessie, la substance du rein s'atrophie, disparaît et à la place de l'organe on ne trouve plus qu'une poche, un vaste kyste purulent. Cette poche peut éclater et donner lieu à des fusées purulentes dans le tissu cellulaire ambiant ou se faire jour dans des organes voisins tels que l'intestin, la plèvre, le poumon.

Rien de plus variable que l'expression symptomatique des concrétions rénales. Parfois, elles ne donnent lieu à aucun symptôme; d'autres fois, elles déterminent des phénomènes extrêmement bruyants qui caractérisent la colique néphrétique. Résultant de la migration des calculs à

travers l'uretère, la colique néphrétique, qui serait mieux dénommée colique urétérale, ne saurait être décrite ici.

Ordinairement, les calculs rénaux traduisent leur présence par un ensemble de symptômes suffisamment nets. C'est d'abord une douleur sourde, continue dans la région lombaire, et qu'exagèrent les efforts, la marche et les divers mouvements. Quelquefois, cette douleur se fait sentir au-dessus du sacrum ; d'autres fois, elle est exclusivement localisée dans la vessie, déterminant de fréquents et impérieux besoins d'uriner. A moins de complications que nous allons signaler dans un instant, l'urine conserve tous ses caractères, mais il n'est pas rare d'observer de temps à autre des hématuries passagères et provoquées par les locomotions diverses.

Comme conséquence curieuse et bonne à connaître dans la pratique, signalons la déviation latérale de la colonne vertébrale qu'on rencontre plus particulièrement chez les jeunes calculeux rénaux et qui a pu en imposer pour un mal de Pott.

Le séjour des calculs dans les calices et les bassinets, si tolérants que soient ces organes, finit tôt ou tard par déterminer des accidents graves, greffant pour ainsi dire une nouvelle maladie sur la première, et entraînant souvent la mort des malades. Ce sont d'abord la pyélite et la pyélonéphrite calculeuse, dont le tableau se rapproche trop de celui que nous avons tracé précédemment pour y insister, puis la rétention de l'urine en amont de l'obstacle ou hydronéphrose que nous décrirons bientôt, enfin la rupture de la poche uro-purulente dans le tissu péri-rénal ou les organes voisins.

On voit par là combien est grave la lithiase rénale. La persistance des causes individuelles, qui la produisent, et que la thérapeutique est encore bien impuissante à combattre, contribue à assombrir encore le pronostic. En l'absence de toutes manifestations un peu accusées, le diagnostic des calculs du rein est assez difficile. Il se fonde surtout sur les antécédents de famille et personnels du malade, qui permettent de soupçonner sinon d'affirmer dans tous les cas l'origine des troubles dont il se plaint. Même lorsqu'elle se complique de pyélonéphrite et d'hydronéphrose, la lithiase rénale peut encore être méconnue, car bien d'autres affections peuvent y donner lieu. Si, donc, on ne trouve dans le passé de ces malades ni diathèse goutteuse, ni colique néphrétique, ni issue de sables ou de graviers dans les urines, on peut être fort embarrassé pour affirmer l'existence des calculs rénaux. La palpation du rein, dont les procédés ont été si perfectionnés dans ces derniers temps, n'a guère été employée à la recherche des calculs de cet organe, bien que, si cette palpation est bien incertaine dans ses résultats, elle soit au moins dépourvue de tout danger. Les ponctions multiples et répétées du rein à travers les parties molles des lombes sont aussi bien infidèles, puisqu'alors même que l'organe a été mis à nu par une incision préa-

lable, l'aiguille n'a pas toujours rencontré les concrétions existantes. Quant aux incisions exploratrices, on ne doit y avoir recours que lorsque les douleurs rénales et les autres troubles néphrétiques ont acquis une violence telle, qu'elles forcent en quelque sorte la main au chirurgien. Elles sont alors parfaitement justifiées, car l'observation a démontré que le débridement du tissu rénal, en cas de néphralgie de quelle que cause que ce soit, est suivi de la disparition des douleurs.

Traitement. — Inutile d'insister sur le traitement médical des calculs du rein. Il consiste d'abord dans l'administration des moyens propres à prévenir la formation des concrétions, puis de ceux qui ont pour but de les expulser par les voies urinaires, et en troisième lieu, dans l'emploi des médicaments destinés à calmer les douleurs continues ou paroxysmiques, à combattre les hématuries et la pyurie.

Lorsque cette médication interne a échoué et que les phénomènes douloureux, les pertes de sang et la suppuration rendent la vie insupportable en menaçant l'existence, le traitement chirurgical est parfaitement indiqué et ses excellents résultats plaident éloquemment en sa faveur.

Nous ne pouvons entrer ici dans l'étude du manuel opératoire des différentes opérations dirigées contre les calculs rénaux, nous dirons seulement que tantôt le chirurgien se contente simplement de fendre le rein, laissant à la nature le soin d'expulser le corps étranger, c'est la *néphrotomie*, presque exclusivement réservée aux cas de pyélonéphrite ; d'autres fois, après ouverture de l'organe, il va à la recherche du calcul et en fait séance tenante l'extraction, c'est la *néphrolithotomie* qu'on pratique, surtout lorsque le rein et ses annexes sont sains ; enfin, il pratique l'ablation du rein, c'est la *néphrectomie* qui, on le comprend, ne doit être pratiquée que lorsque le rein est profondément désorganisé, lorsque les calculs ne peuvent être extraits de sa substance et qu'on redoute de longues suppurations, des fistules, etc.

Voici d'après Brodeur le résultat de l'intervention chirurgicale dans les calculs du rein. Chez 25 malades, dont le rein était sain malgré la présence des concrétions, il a été pratiqué 23 néphrolithotomies par la région lombaire avec 22 guérisons, soit 95,65 p. 100 de succès, et 2 néphrectomies lombaires avec une guérison. Chez 66 malades atteints de pyélonéphrite calculeuse, il a été pratiqué 44 néphrectomies dont 34 lombaires avec 17 guérisons, soit 55,88 p. 100 de succès, et 10 abdominales avec 5 guérisons, soit 50 p. 100 de succès ; 16 néphrolithotomies dont 13 lombaires avec 6 guérisons, soit 46,15 p. 100 de succès, et 3 abdominales avec 3 morts ; 6 néphrectomies, dont 6 lombaires avec 4 guérisons, soit 66,66 p. 100 de succès.

§ 6. — Hydronéphrose.

Toutes les fois qu'un obstacle s'oppose à l'écoulement de l'urine à

travers les conduits, qui s'étendent du rein à la vessie (calices, bassinets, uretères), ce liquide, plus ou moins altéré dans sa composition, s'accumule en amont et distend ces conduits. C'est à cet état morbide qu'on a donné le nom d'*hydronéphrose*.

Très nombreuses sont les causes d'hydronéphrose. Elle peut être due à une disposition anormale et congénitale des voies d'excrétion de l'urine, à l'obstruction de l'uretère par des corps très divers, à l'effacement du calibre de ce canal par compression, enfin sa cause peut échapper complètement.

L'existence de l'hydronéphrose dite *essentielle*, attribuée à la paralysie de la couche musculaire de l'uretère, n'est rien moins que démontrée. C'est chez le fœtus qu'on observe l'hydronéphrose due à un vice de conformation des voies parcourues par l'urine, il s'agit alors d'imperforation, de rétrécissement, de disposition valvulaire, de coudure de l'uretère. Les corps susceptibles d'obstruer ces conduits sont des calculs, des vésicules hydatiques, des caillots, des végétations développés aux dépens de la muqueuse. Les tumeurs du bassin et de l'abdomen (grossesse, kystes de l'ovaire, néoplasme quelconque) constituent le troisième ordre de causes capables de provoquer l'hydronéphrose par effacement du calibre de l'uretère.

L'hydronéphrose est rarement bilatérale ou *double*, presque toujours elle est unilatérale, *simple* comme on le dit assez improprement, et siège à droite. Parfois, mais c'est l'exception, un ou plusieurs calices seuls sont dilatés et la tumeur a un aspect bosselé et un volume peu considérable, hydronéphrose partielle; d'autres fois, tous les calices et le bassinets sont distendus par le liquide et l'uretère lui-même dans une plus ou moins grande étendue peut participer à la dilatation, hydronéphrose générale. Tout cela dépend du siège de l'obstacle. Dans cette dernière variété, la tumeur lisse et régulière à sa surface, d'aspect piriforme à base correspondant au rein peut atteindre un volume considérable, celui de la tête d'un adulte et même au delà. Allongée de haut en bas sur les parties latérales du rachis, la tumeur repousse en haut le foie ou la rate, suivant le côté; elle rejette l'intestin grêle du côté opposé, mais conserve toujours un rapport intime avec le côlon qu'elle côtoie.

La paroi de l'hydronéphrose est dans sa partie inférieure constituée par les tuniques mêmes des calices, du bassinets et de l'uretère, si elle empiète sur ce conduit; mais ces tuniques sont profondément altérées. La muqueuse est pâle, amincie, par contre la couche conjonctive est condensée, épaissie par places, amincie dans d'autres, la couche musculaire est en général dégénérée ou même complètement disparue. A la partie supérieure, la poche est formée par le rein, dont la substance parenchymateuse a disparu par compression excentrique et dont il ne reste plus que la capsule épaissie, cartilagineuse, de la face interne de

laquelle partent des cloisons fibreuses, limitant des loges, qui toutes s'ouvrent dans la poche commune.

La quantité de liquide renfermé dans l'hydronéphrose varie avec le volume de la tumeur et il en est qui contiennent 10, 15 litres et même beaucoup plus. Ce liquide se rapproche plus ou moins de l'urine par sa composition et on y trouve toujours de l'urée, selon Rayet; d'après Virchow et Albers, les éléments constitutifs de l'urine ne se rencontrent dans le liquide qu'au début de la maladie, et tous les sels et avec eux l'urée elle-même finissent par disparaître, en raison sans doute des phénomènes de résorption, dont est le siège la paroi de la poche et de la suppression progressive et complète de la substance active du rein. Dans ces conditions, le liquide est presque purement aqueux, mais renferme toujours une certaine quantité d'albumine. On y trouve aussi souvent des cristaux de cholestérine, des cellules épithéliales, des globules sanguins rouges et blancs. A la longue, le liquide devient séreux; il peut prendre exceptionnellement l'aspect colloïde, ou une coloration verdâtre à la suite d'exsudation sanguine dans l'intérieur de la poche.

L'hydronéphrose ne traduit sa présence que lorsqu'elle est constituée définitivement et a acquis un certain volume. La palpation méthodique de l'abdomen fait alors découvrir dans le flanc une tumeur s'étendant, suivant son grand diamètre, de l'hypochondre vers la fosse iliaque. Sa consistance est rénitente, fluctuante; légèrement mobile latéralement, elle est absolument immobile de haut en bas. Elle est mate à la percussion, mais comme elle repousse le côlon au-devant d'elle, il existe toujours le long de son bord interne une zone de sonorité marquée. Ce rapport important de l'hydronéphrose avec l'intestin explique la constipation ordinaire du malade; lorsque la tumeur est très volumineuse on peut observer encore d'autres phénomènes de compression des organes abdominaux. Ce sont là du reste à peu près les seuls troubles fonctionnels de l'affection.

La marche est progressive en général, mais avec des étapes plus ou moins longues et régulières. Parfois brusquement, sous l'influence du déplacement ou de la disparition de l'obstacle, la tumeur se vide, donnant issue par l'urètre à une grande quantité de liquide albumineux, sans odeur urineuse. Ce peut être là un mode de guérison, mais le plus souvent, le liquide se reproduisant, la tumeur réapparaît pour disparaître à nouveau et constituer ce qu'on appelle l'hydronéphrose intermittente. Ordinairement stationnaire, l'hydronéphrose, si elle n'est pas trop considérable et si le rein opposé est sain, est parfaitement compatible avec l'existence, mais le malade est exposé à la rupture extra ou intra-péritonéale de la poche, à la suppuration, qui survient naguère trop souvent après la ponction. Lorsque l'affection est bilatérale ou que l'autre rein est malade, la mort survient presque fatalement

plus ou moins tard à la suite d'accidents urémiques et anuriques. Dans ces cas la mort subite serait assez fréquente.

Le diagnostic de l'hydronéphrose à ses débuts est presque impossible. Lorsqu'elle a acquis un volume moyen et qu'elle revêt tous les caractères des tumeurs du rein on peut, en l'absence de tous antécédents de lithiase rénale, de coliques néphrétiques et autres renseignements, la confondre avec les diverses tumeurs de cet organe. Lorsqu'elle est très volumineuse, elle peut en imposer pour une tumeur des autres organes abdominaux et en particulier pour un kyste de l'ovaire. Il semblerait que la ponction exploratrice dût offrir un moyen sûr de diagnostic, mais les altérations que subit le liquide retenu dans la poche enlève toute la valeur à cet expédient. De nos jours, grâce aux habitudes aseptiques des chirurgiens, la ponction de la tumeur est inoffensive et quoique infidèle elle peut être mise en pratique dans les cas obscurs. Elle doit dans tous les cas être préférée à la palpation rectale de l'uretère, au cathétérisme, à l'oblitération temporaire de ce conduit, tous procédés nouveaux sur lesquels nous reviendrons à propos des maladies des uretères.

Traitement. — Le traitement médical de l'hydronéphrose est purement palliatif; il se borne à assurer le bon fonctionnement du rein sain, à prévenir et à combattre les complications du côté de la poche. Le traitement chirurgical comporte un très grand nombre de méthodes et procédés, qui ne sont pas sans danger, aussi ne convient-il d'y avoir recours que lorsque quelque accident force la main. Je ne rappelle que pour mémoire le procédé de *malaxations* destiné à désobstruer l'uretère. Ce procédé détestable expose à des ruptures, à l'inflammation de la poche et il doit être rejeté, malgré le succès enregistré par Roberts. *La ponction simple* peut être employée sans grand risque si l'on se conforme aux règles de l'antisepsie, mais ce n'est qu'exceptionnellement et à condition d'être souvent répétée (Dieulafoy), qu'elle amènera la guérison définitive. On ne doit donc l'employer qu'à titre palliatif, lorsque le volume de la tumeur détermine des phénomènes graves de compression. Quant à la ponction suivie d'injection iodée, elle ne mérite aucune confiance et expose à de redoutables accidents.

A tous ces moyens timides les progrès de la chirurgie contemporaine ont substitué des opérations hardies, mais rationnelles et efficaces. Ce sont l'incision de la tumeur ou *néphrotomie* et l'extirpation du rein et de la poche ou *néphrectomie*. La néphrotomie, suivant Brodeur, doit toujours être l'opération de choix, et on n'aura recours à la néphrectomie que dans les cas de fistules, de suppurations intarissables consécutives à l'incision simple de l'hydronéphrose, ou bien lorsque le rein est lui-même profondément altéré, 10 néphrotomies, pour hydronéphroses, réunies dans la thèse de Brodeur, ont donné 10 guérisons, tandis que 22 néphrectomies pour la même affection n'ont donné lieu qu'à 13 gué-

risons. Voilà une statistique qui plaide éloquemment en faveur de la simple incision de l'hydronéphrose.

§ 7. — Kystes du rein.

Sans parler de ces petits kystes que l'on trouve si souvent, à l'autopsie, dans les reins des individus qui ont succombé à la néphrite interstitielle, les productions kystiques des reins constituent une affection qui est loin d'être rare. Nous étudierons successivement ici les kystes isolés, les kystes conglomérés et les kystes parasitaires.

a. Kystes isolés. — Ces kystes, sur la pathogénie desquels nous ne savons pas grand'chose, se développent dans la substance médullaire du rein et, eu égard à leur contenu, doivent être divisés en kystes séreux et kystes hématiques.

Les kystes séreux siègent presque toujours sur un seul rein, mais ils peuvent aussi coexister sur les deux organes. Leur volume très variable peut atteindre la grosseur du poing, d'une tête d'adulte : dans ce cas ils déterminent l'atrophie du rein sur lequel ils se développent. Leur surface est irrégulière, bosselée; leur paroi est mince, transparente, de structure conjonctive sans revêtement épithélial, rappelant celui des canalicules urinifères. Le contenu est un liquide limpide et transparent, quelquefois trouble et jaunâtre, d'autres fois filant et gélatineux : on y trouve des phosphates et des carbonates alcalins, même de la cholestérine, mais, fait important, jamais aucun des éléments de l'urine.

Les kystes hématiques ne semblent être que des kystes séreux transformés par un processus analogue à celui des vaginalités chroniques. Ils sont en général plus volumineux, leur paroi est plus épaisse et fibroïde. Leur contenu, liquide ordinairement, est parfois visqueux, granuleux et offre des colorations diverses du sang épanché, rouge, brun, chocolat. Au microscope on y reconnaît des globules sanguins altérés, des grains d'hématosine, des cristaux d'hématoïdine.

L'évolution clinique des kystes isolés des reins passe complètement inaperçue, jusqu'au jour où leur volume permet de percevoir leur existence à travers la paroi abdominale. Ils n'entraînent aucun trouble fonctionnel du côté de la sécrétion urinaire et ne déterminent d'autres phénomènes morbides que ceux qui résultent, par suite de leur trop gros volume, de la compression des organes voisins.

Leur marche est progressive et souvent leur accroissement se fait brusquement, par à-coup. Longtemps compatibles avec une santé parfaite, ils peuvent à un moment donné entraîner des accidents graves et mortels lorsque par exemple ils viennent à suppurer ou à se rompre.

Après ce qui a été dit de la symptomatologie des kystes isolés du rein, on comprend la difficulté du diagnostic. Si le clinicien arrive