

est due à des causes en partie générales et en partie locales. On devra donc, dans chaque cas particulier, apporter le plus grand soin à la question de l'étiologie. C'est ainsi qu'on observe quelquefois cette complication dans la fièvre typhoïde, la pyémie, la diphtérie, le choléra, l'anthrax, le scorbut, de même que dans la maladie de Bright et le diabète sucré. La pyélite et la pyélonéphrite se développent, d'autre part, d'une façon indépendante, à la suite de l'irritation du parenchyme rénal et des voies urinaires en général, par des doses exagérées de baume de copahu, de cubèbe, d'essence de térébenthine, et surtout des cantharides et autres substances semblables. L'inflammation cesse alors avec la cause nuisible qui l'a provoquée.

Nous devons attacher une importance plus grande aux cas déjà mentionnés, dans lesquels la pyélite et la pyélonéphrite sont la conséquence de la néphrolithiase. Cette dernière est bien plus souvent la cause de ces inflammations que les parasites, les caillots sanguins et les néoplasmes malins de nature cancéreuse ou tuberculeuse. Une autre cause très fréquente, c'est la **décomposition ammoniacale de l'urine**, qui survient, nous l'avons vu, à la suite du catarrhe vésical et de la stagnation de l'urine, conséquence d'un rétrécissement de l'urètre, d'une paralysie de la vessie, etc.

Chez la femme plus souvent que chez l'homme, la pyélite peut être provoquée par des **affections des organes sexuels**; mais ici encore, la cause prochaine de l'inflammation du bassin doit être cherchée dans la stagnation de l'urine et ses conséquences. Enfin, les troubles de la circulation dus à des retroidissements jouent également un certain rôle étiologique dans le développement de la pyélite. C'est ainsi que ROSENSTEIN attribue au climat humide de la Hollande, l'apparition fréquente de la pyélite dans ce pays. (Groningue) (?)

Etant données les causes que nous venons de signaler, on comprend que la pyélite et la pyélonéphrite puissent survenir à tout âge; cependant, elles s'observent surtout à un âge avancé; en outre, elles sont plus fréquentes chez l'homme que chez la femme.

Nous avons déjà mentionné brièvement les **altérations pathologiques** du rein dans la néphrolithiase et dans les néoplasmes de cet organe. Dans la pyélite due à la formation de calculs et à la décomposition ammoniacale de l'urine, on observe dans les premières périodes un certain degré d'hyperémie, une augmentation de la sécrétion du mucus, la formation de pus, ainsi que, plus tard, des extravasations sanguines dans le tissu de la muqueuse. Dans les cas récents, les reins sont légèrement augmentés de volume, fortement hyperémiés; leur surface d'un rouge intense est parsemée de parties pâles. A la coupe, on constate que ces dernières forment la base de cônes étroits, blanchâtres, s'étendant à travers toute l'épaisseur de la couche corticale, jusque dans la substance médullaire. Dans les stades ultérieurs, les parties pâles augmentent d'étendue, et il s'y développe des foyers purulents formant des

points jaunâtres sur une coupe transversale; ces foyers suivent la direction des canalicules urinaires, et ils peuvent, par confluence, former des abcès plus volumineux. La formation du pus commence dans les pyramides pour s'étendre ensuite également dans la substance corticale, et le rein se trouve finalement transformé en un sac à parois épaisses, rempli de pus, et présentant, çà et là, des cloisons correspondant aux calices. En même temps, les processus de cicatrisation et de rétraction cicatricielle s'opèrent sur une grande échelle, parfois avec prolifération du tissu conjonctif interstitiel et transformation de la capsule en une masse dense et épaisse. A cette période, le rein contracte, en outre, des adhérences avec les organes voisins, le foie, le gros intestin, le diaphragme, la rate. A l'examen microscopique, on trouve, dans les premiers stades, un grand nombre de canalicules urinaires remplis de bactéries caractéristiques, dont l'existence constatée par KLEBS, a été confirmée ensuite par V. RECKLINGHAUSEN, WALDEYER, etc. Dans les périodes avancées de la maladie, ces microbes se montrent également dans les interstices des canalicules urinaires, à côté des corpuscules du pus. Les cellules épithéliales de ces canalicules sont un peu tuméfiées, troubles, et généralement dépourvues de noyau. (WEIGERT). Tout observateur acquiert la conviction que, dans les premières périodes, les canalicules urinaires sont remplis de bactéries, alors que les cellules épithéliales ne présentent encore aucune trace de destruction. TRAUBE (voir catarrhe de la vessie) et d'autres auteurs sont d'avis que la cause de l'inflammation doit être cherchée, non pas dans ces organismes eux-mêmes, mais dans certaines substances mises en liberté sous leur influence. Néanmoins, l'opinion de KLEBS relative à l'étiologie de la pyélite nous paraît parfaitement justifiée; d'après lui, ce sont les bactéries qui déterminent d'abord la pyélite suppurée, puis la néphrite qui vient s'ajouter à cette dernière.

Dans la **symptomatologie** de la néphrolithiase, nous avons déjà pris en considération la pyélite qui accompagne cette affection. La pyélite catarrhale provoque dans la région rénale des douleurs très inconstantes. C'est l'urine qui fournit les symptômes les plus importants; elle contient toujours du mucus, du pus et du sang, souvent aussi des **cellules épithéliales du bassin munies de prolongements et se recouvrant les unes les autres à la manière des tuiles d'un toit**; il n'est pas rare cependant que ces cellules fassent entièrement défaut. Souvent le malade est affecté de légers mouvements fébriles.

Dans la forme de pyélite qui succède à la stagnation et à la décomposition ammoniacale de l'urine, cette dernière contient de nombreux cristaux de phosphate ammoniaco-magnésien; dans le dépôt muco-gélatineux qui se forme au fond du vase, on ne parvient plus à reconnaître les éléments figurés, tels que les corpuscules du pus ou les cellules épithéliales; le champ du microscope fourmille de bactéries sans nombre. L'urine est nécessairement albumineuse, puisqu'elle contient du sérum, du pus et du sang. Tantôt la fièvre survient d'une façon très aiguë avec élévation considérable de la température, tantôt elle revêt les caractères d'une fièvre continue avec rémissions. En même temps le malade accuse

de la céphalalgie et tombe dans un état de somnolence ou de sommeil profond, ou bien il est affecté de délire. Ces phénomènes sont souvent considérés comme urémiques, mais à tort, sans doute, puisque, dans la plupart des cas, l'urine est sécrétée en abondance, et qu'elle peut même être de composition normale. A notre avis, il s'agit là, plutôt d'une fièvre septique, dans laquelle la résorption ammoniacale (TREITZ, JAKSCH, ROSENSTEIN) joue peut-être un certain rôle.

Le **diagnostic** peut être posé avec certitude lorsqu'on a réussi à constater la présence dans l'urine des cellules épithéliales caractéristiques du bassinot; un symptôme également très précieux, c'est la douleur dans la région rénale avec irradiations le long des uretères jusqu'à la vessie. Dans la pyélite due à la décomposition ammoniacale de l'urine, on prendra surtout en considération pour le diagnostic la fièvre et les symptômes nerveux; car l'urine, dans ces cas, n'offre rien de caractéristique¹.

Le **pronostic** dépend entièrement des causes de la maladie et de la possibilité de les faire disparaître. Les formes idiopathiques guérissent ordinairement au bout de peu de temps.

Le **traitement** consistera à éliminer les causes morbides, dont les unes ont été étudiées précédemment, tandis que nous apprendrons à connaître les autres à propos des maladies de la prostate. Dans la forme catarrhale, lorsqu'elle persiste depuis longtemps, on fait prendre au malade, outre les différents acides, des substances que l'on considère comme capables de provoquer une contraction des vaisseaux de la muqueuse, par exemple l'acide tannique, l'alun, l'acétate de plomb. On aura soin, en outre, de régulariser les selles; on prescrira les bains chauds, et l'on défendra au malade l'usage d'aliments ou de boissons qui peuvent irriter les voies urinaires. Dans les cas où le bassinot est fortement dilaté, et forme une tumeur fluctuante accessible à la palpation, nous conseillons de pratiquer l'incision et le drainage, avec les précautions déjà indiquées plusieurs fois précédemment.

II. MALADIES DES ORGANES GÉNITAUX DE L'HOMME

1. Maladies du pénis.

§ 257. — Les vices de conformation congénitaux du pénis ont été

1. Très important est le diagnostic des pyélites tuberculeuses (voir § 52, page 250). L'existence d'affections tuberculeuses concomitantes d'autres organes, ainsi que le développement lent et graduel de la maladie, sont des données précieuses sous ce rapport. Mais la constatation des bacilles caractéristiques et la possibilité d'inoculer la tuberculose à des animaux avec l'urine du malade, lèveront tous les doutes au sujet du diagnostic. KOENIG.

déjà étudiés, pour la plupart, à propos des maladies de l'urètre. Il ne nous reste plus qu'à décrire ici certaines anomalies du prépuce, en partie congénitales et en partie acquises; tels sont le **phimosis** et le **paraphimosis**, les **adhérences du prépuce avec le gland**, l'**absence ou les anomalies par défaut du prépuce**, et la **brièveté anormale du frein**.

a. Le **phimosis** consiste dans une étroitesse anormale du prépuce, laquelle ne permet pas de découvrir le gland. Le rétrécissement de l'orifice préputial peut être assez prononcé pour gêner notablement l'écoulement de l'urine; cet orifice peut même faire absolument défaut chez le nouveau-né (**imperforation ou atrésie du prépuce**). Quant au prépuce lui-même, tantôt il est peu développé, très mince (**phimosis atrophique**), tantôt, au contraire, il paraît être épaissi et trop long, et il pend en avant du gland, sous la forme d'un entonnoir allongé (**phimosis hypertrophique**). Le siège de la coarctation se trouve presque toujours au point d'union de la muqueuse avec le feuillet cutané du prépuce; plus rarement, elle intéresse tout le feuillet muqueux.

Quant à l'**étiologie**, on sait que le phimosis est presque toujours **congénital**, mais qu'il peut aussi se développer plus tard (**phimosis acquis**), comme conséquence de rétractions cicatricielles survenues à la suite de plaies, d'ulcérations ou d'inflammations. Ces dernières causes peuvent également déterminer l'hypertrophie et l'épaississement du prépuce. Souvent la blennorrhagie, les ulcérations et les inflammations les plus diverses, transforment en un phimosis complet de légers degrés de rétrécissement préputial. Chez les vieillards, il n'est point rare d'observer un phimosis, qui, assez souvent, est lié à une rétraction considérable du tissu conjonctif compris entre les deux feuillets du prépuce, ainsi qu'à une adhérence partielle de la muqueuse avec la surface du gland.

Dans le phimosis congénital, on voit souvent se produire aussi, à la suite d'irritations répétées, des épaississements limités ordinairement à l'orifice préputial, mais pouvant s'étendre également au prépuce tout entier. Quelquefois, mais presque exclusivement dans la forme congénitale du phimosis, on observe une adhérence totale (symphyse) de la membrane muqueuse du prépuce avec la surface du gland. Dans le phimosis acquis, on observe plutôt une soudure partielle en forme de brides cicatricielles circonscrivant des flots de muqueuse non adhérente.

Les conséquences fâcheuses du phimosis dépendent entièrement du degré de la coarctation. L'atrésie complète expose le malade au danger de la rétention d'urine. Le phimosis est également une cause de souffrances, lorsque l'orifice préputial est très étroit, au point même de ne laisser passer qu'un crin, ainsi qu'on l'observe assez souvent. A chaque miction, le prépuce se dilate fortement en forme de poche, et l'urine ne s'écoule que très lentement. Il en résulte parfois une stagnation de