

Dans les cas chroniques, ceux qu'on est le plus souvent à même d'observer, la muqueuse est épaissie et inégale avec infiltration du tissu sous-muqueux; elle offre non plus une hyperhémie généralisée, mais seulement des plaques rouges avec des capillaires variqueux et saillants; des ulcérations plus ou moins étendues se voient à sa surface et peuvent intéresser les parois très profondément. En même temps, le bassin et les calices sont dilatés et forment une poche multiloculaire dans laquelle la pression, allant toujours en croissant, repousse le tissu rénal, le comprime et le transforme en une espèce de poche qui peut atteindre le volume d'une tête d'adulte (Lebert); le contenu de cette poche est du pus que l'ammoniaque provenant de l'urine décomposée transforme en une masse gélatineuse et résistante; parfois ce pus est transformé en une sorte de bouillie calcaire par la précipitation de sédiments phosphatiques.

Lorsque l'affection est unilatérale et que l'autre rein a subi une hypertrophie compensatrice, la terminaison la plus favorable qui puisse se produire est la transformation du contenu de la poche en une masse calcaire avec épaississement du tissu cellulaire voisin en une sorte de coque fibreuse et épaisse. L'uretère oblitéré se transforme alors en un cordon solide. Dans des cas moins heureux, il se fait une perforation de toute la paroi du bassin et il se forme, dans le tissu cellulaire voisin, un abcès périnéphrétique; d'autres fois c'est une infiltration urinaire et une fistule faisant communiquer le foyer purulent avec le péritoine, l'intestin, le poumon ou avec l'extérieur à la région lombaire, au-dessous de l'arcade de Fallope ou encore du côté du périnée.

La gangrène du bassin et des calices est possible (Rokitansky); mais la complication la plus fréquente de la pyélite est la suppuration de la substance rénale ou pyélo-néphrite.

La forme diphthérique se caractérise par une exsudation interstitielle avec formation de fausses membranes; le mot *diphthérique* est employé ici dans le sens que lui donnent les Allemands; la pyélite diphthérique n'a rien de commun avec la diphtérie proprement dite.

DESCRIPTION. — La pyélite a parfois un début brusque, semblable à celui qu'on peut observer dans la néphrite suppurative, avec fièvre et vomissements, tandis qu'une douleur vive ou obtuse, avec sensation de pulsation, de tension, d'engourdissement, se fait sentir au niveau de la région lombaire et irradie vers l'hypogastre, la cuisse, etc. Le plus souvent, la pyélite est précédée de coliques néphrétiques.

Que la pyélite soit aiguë ou chronique, le symptôme essentiel est toujours la modification subie par l'urine. A la période aiguë l'urine est peu abondante, rouge, chargée de sels, parfois mélangée d'un peu de sang, au moins dans la pyélite calculeuse. Le mucus existe toujours dans l'urine dès le début de l'affection: il forme un nuage plus ou moins opaque qui flotte dans l'urine ou bien il se dépose au fond du vase; le mucus se mélange bientôt à des globules du pus qui donnent au liquide un aspect trouble et blanchâtre. Dans la forme chronique, l'augmentation de la sécrétion urinaire peut être le premier symptôme de la maladie et la confusion avec le diabète insipide est possible (Oppolzer); la présence de pus et de sang dans l'urine vient bientôt lever tous les doutes. L'urine a souvent une consistance visqueuse et gélatineuse dépendant de l'action de l'ammoniaque sur les globules de pus. Au microscope, on trouve des globules de pus en abondance, des cellules épithéliales isolées, rarement des cellules épithéliales imbriquées comme celles qu'on trouve dans le bassin; il est fréquent de constater en même temps la présence de phosphates en excès.

Lorsque la pyélite est sous la dépendance de la lithiase rénale, ce qui est le cas le plus ordinaire, on observe, à la suite des accès de coliques néphrétiques, une diminution de la sécrétion urinaire qui est trouble, purulente, souvent teintée en rouge par le sang. Parfois la pyorrhée cesse brusquement et l'urine s'écoule claire et limpide, ce qui est dû à l'obstruction de l'uretère malade, tandis que le rein sain continue seul à fonctionner. Cette obturation momentanée de l'uretère persiste parfois pendant des mois; elle donne lieu alors à une *tumeur* lombaire, formée par les calices et le bassin distendus, fluctuante, contenant parfois plusieurs litres de pus.

Une autre conséquence des plus dangereuses, mais heureusement assez rare, de la pyélite calculeuse, est l'*anurie*. Nous avons déjà vu que cette grave complication pouvait amener la mort en quelques jours, même lorsqu'un des reins était resté sain et que l'uretère correspondant n'avait pas cessé d'être perméable comme dans le cas rapporté par Bourgeois.

Les symptômes généraux sont en général peu marqués, parfois même ils sont nuls; mais dans les cas chroniques avec suppuration du rein, on peut voir survenir la fièvre hectique et le marasme.

La marche et la durée de la pyélite et de la pyélo-néphrite varient avec leurs formes et avec les causes qui leur ont donné naissance. La pyélite superficielle qui succède à l'ingestion de la can-

tharidine par exemple se dissipe rapidement, tandis que la pyélite calculeuse persiste indéfiniment avec des symptômes très tranchés, tant que les graviers ou le calcul qui lui ont donné naissance persistent dans les voies urinaires. Dans la néphro-pyéélite calculeuse l'affection a souvent une marche progressive qui peut durer des années entières : un des modes de terminaison les plus fréquents est alors l'issue du pus, soit au dehors, à travers la paroi abdominale, soit dans une des cavités du corps, le péritoine, l'intestin, la plèvre, les bronches.

DIAGNOSTIC. PRONOSTIC. — Le diagnostic différentiel de la pyélite et de la cystite suppurée est souvent difficile. L'émission d'une urine visqueuse renfermant du pus et des cristaux de phosphate ammoniaco-magnésien, l'issue du pus pendant toute la durée de la miction, sont des signes communs à la cystite et à la pyélite. La douleur lombaire est plus caractéristique de la pyélite. L'existence dans l'urine de l'épithélium stratifié du bassinet est un signe pathognomonique mais inconstant de la pyélite.

La périnéphrite se distinguera de la pyélite par les douleurs vives et irradiées auxquelles elle donne lieu, par l'existence de la fièvre et l'absence de modifications dans les urines.

Les tumeurs intra-rénales avec lesquelles il serait le plus facile de confondre la tumeur pyélitique, l'hydronéphrose et les kystes hydatiques, présentent ce caractère essentiel de n'être douloureuses ni spontanément, ni à la pression.

Le pronostic de la pyélite est essentiellement variable suivant la nature de la cause. La pyélite qui survient dans les maladies générales, celle qui succède à la propagation d'une inflammation uréthrale, sont en général bénignes et disparaissent rapidement. Le pronostic de la pyélite calculeuse, au contraire, est toujours fort sérieux.

TRAITEMENT. — La pyélite aiguë demande avant tout un traitement antiphlogistique par les émissions sanguines locales ou générales, les boissons émoullientes, la diète, le repos, les bains prolongés, etc.

Lorsque la pyélite passe à l'état chronique, il faut avoir recours aux médicaments susceptibles de modifier l'état de la muqueuse : astringents (tannin, ratanhia, alun, acétate de plomb), balsamiques (goudron, térébenthine, copahu). Les excitants du rein, par exemple la cantharidine, ont donné de bons résultats à Aran dans quelques cas particuliers.

Les eaux alcalines (Ems, Vichy) rendent de grands services surtout dans la pyélite calculeuse.

Il faut nécessairement tenir compte de l'indication causale; aussi le traitement de la pyélite se confond-il souvent avec celui de la lithiase urinaire et se base-t-il sur la connaissance de la composition chimique des calculs.

Lorsque la pyélite a donné lieu à la formation d'une tumeur lombaire volumineuse et que l'on craint la perforation, il faut avoir recours à un traitement chirurgical. On a successivement préconisé un grand nombre de méthodes pour pratiquer la néphrotomie, incision, ponction, application de caustiques, etc.

BOURGEOIS. Union médicale, 1855. — OPPOLZER. Wien. Med. Wochensch., 1860. — DEBOUT. — Bulletin de thérapeutique, 1861. — SPENCER WELLS. On the diagnosis, of renal from ovarian cysts and tumors, 1867. — FILLEAU. Essai sur la pyélo-néphrite suppurée, th. de Paris, 1868. — JULES AMSTEIN. De la pyélo-néphrite spontanée th. de Paris, 1869. — DICKINSON. Calculous pyelitis (Pathol. trans., 1870). — A. OLLIVIER. Mémoire sur une variété non décrite de pyélo-néphrite ou pyélo-néphrite hémato-fibrineuse (Arch. de physiol., 1873). — ROSENSTEIN. Loc. cit. — QUINCKE. Empyem der Nierenbeckens mit Drainage behandelt (Corresp. Blatt f. schweizer Aertze, 1878).

HYDRONÉPHROSE.

Synonymie : *Hydropsie rénale.* — *Hydrorenal distension* (Johnson).

On donne le nom d'*hydronéphrose* à la dilatation des calices, du bassinet et de l'uretère, sous l'influence d'un obstacle à l'écoulement de l'urine.

ETIOLOGIE. — L'hydronéphrose se rencontre à tous les âges; chez le fœtus, elle peut être assez prononcée pour apporter un sérieux obstacle à l'accouchement, d'autant plus que dans ce cas l'hydronéphrose est généralement double; elle reconnaît pour cause l'imperméabilité des uretères et coïncide le plus souvent avec d'autres malformations congénitales.

Chez l'adulte, l'hydronéphrose se produit lorsque les voies urinaires sont obstruées soit par un calcul, soit par un état pathologique des parois des uretères, soit enfin par une tumeur siégeant dans un organe voisin et agissant par compression.

La lithiase urinaire est une des causes les plus communes de l'hydronéphrose; cependant il est plus fréquent de lui voir produire la pyélite. Les hydatides, les caillots sanguins peuvent également produire l'hydronéphrose.

Le rétrécissement de l'uretère au niveau de son orifice vésical,

la présence de valvules dans sa cavité, les changements de direction dans son trajet produisent fréquemment des hydronéphroses qui peuvent être incomplètes ou intermittentes : les modifications de structure de la vessie et de l'urèthre agissent de la même façon.

La cause la plus commune de l'hydronéphrose est la compression des uretères par les tumeurs de l'abdomen et du petit bassin, par l'utérus et l'ovaire malades, parfois même par le simple déplacement de l'utérus vide ou sa rétroflexion lorsqu'il est gravide. Le cancer de l'utérus donne très souvent lieu à l'hydronéphrose : sur 62 femmes mortes de carcinome utérin, Säxinger a constaté 28 fois l'hydronéphrose plus ou moins accusée.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — L'hydronéphrose n'atteint généralement qu'un seul rein, le droit plus souvent que le gauche ; sur 52 cas relevés par Roberts, les deux reins n'étaient atteints que 20 fois simultanément. Lorsqu'un seul rein est affecté d'hydronéphrose, l'organe du côté opposé subit une hypertrophie compensatrice.

L'hydronéphrose est générale ou partielle, complète ou incomplète. L'hydronéphrose partielle peut être limitée à un seul calice, à une portion du rein très peu étendue et simuler un kyste du rein. Lorsqu'elle porte sur tout le bassin, la distension donne lieu à une tumeur sphéroïde faisant saillie au niveau du hile du rein. Le rein refoulé excentriquement et comprimé semble coiffer la tumeur ; sa surface est tantôt unie, tantôt bosselée si les calices prennent part à la distension. La tumeur atteint souvent le volume d'une tête de fœtus ou d'adulte.

Le tissu rénal refoulé et comprimé ne tarde pas à s'enflammer ; la néphrite commence dans ce cas dans les pyramides de Malpighi et elle ne s'étend qu'en dernier lieu à la substance corticale, contrairement à ce qui arrive dans la néphrite interstitielle primitive. Lorsque la distension du bassin et des calices est considérable, la substance rénale s'atrophie de plus en plus, elle n'est plus représentée dans les cas extrêmes que par une lame de quelques millimètres d'épaisseur. L'hydronéphrose apparaît alors sous la forme d'une tumeur volumineuse, bosselée, fluctuante, séparée en plusieurs loges par des cloisons fibreuses qui partent de la capsule.

Les uretères prennent souvent part à cette ectasie, ils peuvent atteindre le volume d'un intestin d'enfant et même former de véritables anses comme l'intestin.

La nature du liquide contenu dans la tumeur varie suivant la

durée de l'hydronéphrose et suivant que l'obstacle au cours de l'urine est absolu ou incomplet. Au début, on retrouve toujours dans le contenu de la poche kystique les éléments constitutifs de l'urine (Rayer), le liquide kystique ne diffère guère de l'urine que par la présence d'une notable quantité d'albumine ; plus tard, il devient gélatineux et prend une teinte jaunâtre due à la sécrétion du mucus par la muqueuse du bassin ; dans une troisième période la muqueuse s'est atrophiée et, comme le parenchyme rénal ne donne plus lieu à aucune sécrétion, le contenu du kyste perd son apparence muqueuse pour devenir complètement séreux.

DESCRIPTION. — Les symptômes de l'hydronéphrose commencent, sont généralement peu précis et dans beaucoup de cas n'attirent pas l'attention du malade ; on observe quelquefois des douleurs qui rappellent celles de la colique néphrétique ou des hématuries légères.

Lorsque l'hydronéphrose a atteint un certain volume, le malade accuse parfois une sensation de tension, de pesanteur à la région lombaire ; mais le seul signe caractéristique de l'hydronéphrose est l'apparition de la tumeur rénale.

Comme toutes les autres tumeurs du rein, la tumeur produite par l'hydronéphrose s'étend en haut vers l'hypochondre, en bas vers la fosse iliaque ; lorsqu'elle est très volumineuse, elle repousse les intestins et occupe la plus grande partie de l'abdomen. A la palpation, qu'il est souvent nécessaire de pratiquer en faisant placer le malade sur ses mains et sur ses genoux, on constate la déformation de la région lombaire en même temps qu'on perçoit la fluctuation. Dans certains cas la tumeur disparaît très rapidement tandis que le malade rend une quantité considérable d'un liquide plus ou moins filant et visqueux, renfermant peu d'urée et beaucoup d'albumine ; peu après l'issue de ce liquide on voit la tumeur se reformer : on a donné à cette forme le nom d'*hydronéphrose intermittente*, et Cole a bien montré qu'elle avait toujours pour cause une obstruction plus ou moins complète et temporaire des voies urinaires.

L'hydronéphrose, surtout lorsqu'elle n'atteint qu'un rein, ne donne lieu qu'à fort peu de symptômes généraux. Il n'y a pas de fièvre. La circulation n'est pas troublée en général, bien qu'on ait parfois signalé l'hypertrophie cardiaque (Coats).

L'hydronéphrose peut guérir complètement par la disparition de l'obstacle dont elle dépend, dans la grossesse, par exemple, ou après

l'expulsion d'un calcul arrêté dans les conduits excréteurs; si le rein n'a pas subi d'altérations trop considérables, toute trace de l'hydronéphrose disparaît. Mais le plus souvent la mort est la conséquence de l'hydronéphrose : tantôt le kyste s'enflamme et l'on voit survenir la pyélite, tantôt l'anurie amène la terminaison fatale au milieu de symptômes urémiques. Dans quelques cas on a observé la mort subite.

La guérison peut survenir lorsqu'un seul rein est atteint et que le kyste se vide spontanément ou à la suite d'une intervention chirurgicale; mais lorsque le rein opposé devient malade ou que l'hydronéphrose est double, la terminaison fatale est la règle.

Le *diagnostic* de l'hydronéphrose est fort obscur au début.

Lorsque la tumeur est formée, le meilleur signe de l'hydronéphrose est la disparition rapide de la tumeur coïncidant avec une diurèse abondante ou avec le cathétérisme qu'il faut toujours faire dans ce cas; en dehors de cette condition les méprises sont fréquentes. Il est facile de confondre l'hydronéphrose avec un *kyste de l'ovaire*; on trouve, en effet, dans les deux cas les mêmes symptômes : tumeur unilatérale, se développant peu à peu, offrant une fluctuation facile à sentir à travers les parois de l'abdomen. La présence d'anses intestinales en avant de la tumeur ne peut pas servir de critérium, puisque le même phénomène se présente parfois avec le kyste de l'ovaire (Spencer Wells). On étudiera avec soin les conditions dans lesquelles l'affection s'est développée, et les rapports que la tumeur affecte avec l'utérus, etc.; la ponction exploratrice et l'examen du liquide extrait par ce moyen rendent parfois des services; mais il faut bien se rappeler que dans certains cas le liquide de l'hydropisie rénale ne contient plus aucun des éléments de l'urine.

Le *traitement* de l'hydronéphrose est purement palliatif dans la plupart des cas. Si l'on soupçonne l'enclavement d'un calcul dans l'uretère on peut, suivant le conseil de Roberts, soumettre la tumeur à des manipulations pour faire progresser le calcul; mais c'est là une méthode qui n'est pas sans danger, et il vaudrait sans doute mieux chercher à diminuer le spasme au moyen d'injections sous-cutanées de morphine (Lancereaux).

La ponction de la tumeur donne parfois de bons résultats en diminuant la pression dans l'intérieur du rein et en arrêtant les progrès de l'atrophie. Il faut reconnaître toutefois que, l'obstacle persistant, a tumeur se reproduit rapidement.

L'exploration du canal de l'urètre et de la vessie, à l'aide du

cathétérisme, ne doit jamais être négligée; quand l'obstacle au cours de l'urine siège dans cette partie inférieure des voies urinaires, on peut obtenir de très bons résultats à l'aide des moyens dont la chirurgie dispose.

JOHNSON. Med. chir. Journ., 1818. — RAYER. Traité des maladies des reins, t. III. — GAUCHET. Union médicale, 1859. — HENNINGER. De l'hydronéphrose ou hydropisie du rein, th. de Strasbourg, 1862. — SEXINGER. Prager Viertelj., 1867. — SPENCER WELLS. Medical Times and Gazette, 1868. — MOREAU. Thèse de Paris, 1868. — ROBERTS. Brit. Med. Journ., 1868. — HELLER. Hydronéphrose der einen Nierenhälfte (Deuts. Arch. f. Klin. Med., 1869). — ROSENSTEIN. Virchow's Archiv., 1871. — NICAISE. De l'hydronéphrose (Gaz. méd. de Paris, 1874). — T. COLE. A case of intermittent hydronephrosis (Brit. med. Journ., 1874). — BLONDEAU. Gazette des hôpitaux, 1874. — CHANDELUX. Contr. à l'étude des lésions rénales déterminées par les obstacles au cours de l'urine, th. de Paris, 1876. — COATS. Pyonephrosis and hydronephrosis (Glasgow pathol. and clin. Soc., 1879). — T. SAVAGE. Hydronephrosis; Nephrotomy; Recovery (The Lancet, 1880).

CYSTITES.

La *cystite* est l'inflammation de la vessie. Elle est *aiguë* ou *chronique*.

CYSTITES AIGÜES. — ÉTIOLOGIE. — La cystite aiguë peut se développer spontanément sous l'influence du *froid* (cystite *a frigore*), mais c'est là un fait très rare. La cystite est souvent due à la *propagation* d'une blennorrhagie, à une *irritation directe* par des substances qui s'éliminent par l'urine (cantharides, cubèbe, balsamiques), par des calculs provenant des reins, par le cathéter, par des injections uréthrales, par l'urine elle-même lorsqu'une affection de l'urètre, de la prostate, de la moelle épinière ou une maladie générale a amené la *stagnation* de l'urine dans la vessie et sa *décomposition ammoniacale*. Enfin l'inflammation vésicale aiguë peut être symptomatique de tubercules ou d'autres productions néoplasiques développées dans les parois du réservoir urinaire.

La cystite aiguë est superficielle, limitée à la muqueuse ou bien l'inflammation atteint toutes les couches qui composent la paroi de la vessie; elle peut aussi être généralisée ou n'occuper qu'un point limité de la vessie et en particulier le trigone et le col de la vessie (*cystite du col*). Dans les cas assez rares dans lesquels on a pu observer les lésions de la cystite aiguë, on a généralement trouvé la capacité de l'organe augmentée, plus rarement diminuée.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — La muqueuse est hyperhémie dans toute son étendue ou présente seulement des plaques rouges et turgescents. Les glandes muqueuses sont tuméfiées, saillantes,

la surface vésicale est recouverte d'un mucus opaque ou d'exsudations fibrineuses, grisâtres, superficielles ou profondes, analogues à la couenne d'un caillot sanguin (cystite cantharidienne, blennorrhagique). Lorsque l'inflammation est très vive, l'exsudat est parfois interstitiel et donne naissance à des ulcérations généralement peu étendues, mais qui gagnent facilement les tissus sous-jacents; quelquefois même on a observé la gangrène (Chopart). Le plus souvent alors la cystite est traumatique et reconnaît pour cause soit la pression prolongée de la tête du fœtus sur les pubis, soit une opération sur les voies urinaires (taille, lithotritie). Dans les cas où l'inflammation est très vive, les parois vésicales sont indurées, épaissies, infiltrées de pus, ou bien elles renferment de petites collections purulentes qui peuvent décoller le péritoine et devenir le point de départ de péritonites mortelles (Valette).

DESCRIPTION. — La cystite aiguë, qu'elle soit généralisée ou partielle, limitée au col par exemple, donne lieu à deux ordres de phénomènes caractéristiques : la *douleur* et les *modifications de l'urine*.

L'intensité de la douleur est variable : d'abord sourde et profonde, elle devient souvent d'une acuité excessive; elle se limite à la région hypogastrique ou s'irradie vers la région périnéale ou le testicule. Le symptôme capital est le *ténésme vésical*, qui s'accompagne d'un besoin de miction impérieux se répétant à intervalles très rapprochés, parfois même de minute en minute : il y a alors une véritable incontinence continue (Fournier). C'est surtout au moment où les dernières gouttes d'urine sont évacuées que la douleur survient sous forme d'une épreinte convulsive excessivement pénible. L'hyperesthésie, due à l'inflammation, empêche toute tolérance de la vessie pour l'urine, et dès que quelques gouttes de liquide sont arrivées dans la vessie le besoin de la miction se reproduit. La contraction spasmodique du col donne lieu à des tentatives d'expulsion involontaires et amène souvent l'expulsion de quelques gouttes d'un liquide blanchâtre, laiteux, qui détermine à son passage dans l'urèthre une horrible sensation de brûlure. Il peut y avoir paralysie de la vessie, la rétention de l'urine se traduit alors par l'apparition d'une tumeur dure, piriforme, douloureuse, au-dessus du pubis.

L'urine est ordinairement diminuée de quantité surtout dans la cystite cantharidienne. Au début de la miction l'urine est claire et transparente, puis elle devient blanchâtre et laiteuse, et son expulsion est suivie de l'écoulement d'un mucus plus ou moins épais,

mélangé de sang, parfois même de sang pur. Dans la cystite cantharidienne l'urine contient souvent des lambeaux pseudo-membraneux (Morel-Lavallée).

Le plus souvent le malade reste sans fièvre. On observe en général un peu de concentration du pouls, du malaise, de l'anxiété, de l'insomnie résultant du ténésme. L'appétit est diminué, la constipation est opiniâtre et s'accompagne souvent de ténésme rectal.

La cystite aiguë peut se terminer par suppuration ou gangrène; le plus souvent elle aboutit en quelques jours à une résolution complète. Dans quelques cas les symptômes persistent en diminuant d'intensité : la cystite devient *chronique*.

CYSTITES CHRONIQUES (*Catarrhe vésical*). — ÉTIOLOGIE. — La cystite chronique peut reconnaître pour causes la plupart des conditions que nous avons signalées dans la cystite aiguë, mais ce sont surtout les affections de la prostate et de l'urèthre qui lui donnent naissance; aussi comprend-on facilement que la fréquence de la cystite augmente avec l'âge et que la maladie soit beaucoup plus commune chez l'homme que chez la femme.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — La capacité de la vessie est souvent diminuée dans la cystite chronique, la muqueuse est brunâtre ou grisâtre dans sa totalité ou seulement par places; elle est épaissie, bourgeonnante et ramollie, recouverte d'un mucus puriforme, de pus véritable ou d'exsudats fibrineux analogue aux pseudo-membranes diphthériques. L'urine en séjournant dans la vessie devient promptement ammoniacale; elle est fortement alcaline et laisse se déposer de nombreux cristaux de phosphate ammoniacomagnésien.

Les parois de la vessie sont le plus souvent hypertrophiées et sclérosées. L'épaississement, qui porte d'abord sur le tissu conjonctif sous-muqueux, atteint bientôt les fibres musculaires qui forment des colonnes saillantes (*vessie à colonnes*), limitent des excavations dans lesquelles l'urine stagne et se décompose. Au bout de quelque temps les fibres musculaires perdent leur contractilité, elles subissent une sorte de segmentation et de dégénérescence granulo-graisseuse et sont remplacées en dernier lieu par du tissu fibreux.

Dans les cas plus graves ces lésions se compliquent d'ulcérations, de véritables fungus vésicaux vasculaires et friables, d'infiltration purulente des parois ou d'abcès sous-muqueux qui peuvent déterminer des péricystites avec fistules rectale, vaginale ou même externe, de gangrène limitée ou généralisée. Les reins sont rarement