

2° D'autres helminthes produisent des effets locaux par leur présence, leur reptation, leur titillation. Ainsi, l'oxyure donne lieu à des démangeaisons insupportables. Le ténia produit des coliques, etc.

3° D'autres vers produisent l'inflammation et occasionnent des tumeurs et des abcès; tel est le gordius médinensis. L'échinorhynque du porc perfore les parois intestinales (1); mais les vers intestinaux de l'homme n'ont pas d'instruments perforateurs analogues; ils peuvent irriter, mais non diviser les tissus. Lorsqu'à la suite des phlegmasies intestinales, on trouve des perforations, des épanchements dans l'abdomen, et des lombricoïdes engagés dans la solution de continuité, on est porté à leur attribuer les graves désordres dont il n'ont probablement été que simples spectateurs.

Quelquefois cependant ils doivent contribuer, par leur présence, par leur nombre, par leurs mouvements, à augmenter une inflammation déjà existante, comme la lumière irrite l'œil enflammé; mais ils ne sont pas capables de produire cette inflammation, et encore moins de corroder, de déchirer les membranes de l'intestin.

4° Les entozoaires donnent lieu à des phénomènes nerveux et sympathiques variés. Ils peuvent simuler une foule de maladies diverses. Les lombricoïdes produisent quelquefois les apparences trompeuses d'une affection cérébrale (2); le ténia détermine les névroses les plus opiniâtres (3).

5° D'autres entozoaires se comportent, à l'égard des parties dans lesquelles ils se développent, comme de véritables lésions organiques. Ainsi, les acéphalocystes provoquent la formation de kystes plus ou moins solides; ces helminthes troublent les organes dans leurs fonctions, suscitent des accidents graves et hâtent la mort.

(1) Cruveilhier, *Anat. path.*, t. II, p. 48.

(2) La Société de Médecine de Caen demanda, en 1825, de distinguer les signes de la maladie appelée fièvre cérébrale chez les enfants, de ceux que détermine la présence des vers dans les voies digestives. Le Mémoire que j'envoyai fut couronné; il a été inséré dans le *Journal général de Médecine*, 1825, 2^e série, t. XXXII, p. 3.

(3) Le cœnure est la cause du tournis chez le mouton.

§ II. — Remarques spéciales sur les helminthes vésiculaires, ou cystoïdes, ou hydatides.

Ces helminthes pouvant se rencontrer dans plusieurs appareils, il est nécessaire de présenter à leur égard quelques notions succinctes, afin d'éviter les répétitions lorsque l'occasion de les mentionner se reproduira.

Les hydatides ont pour caractères communs d'être constituées par un corps vésiculeux, et d'être privées des organes de la reproduction. Elles peuvent offrir une tête munie de suçoirs et de crochets.

Laennec établit, dans un Mémoire fort remarquable pour l'époque où il parut, quatre genres de vers vésiculaires: le cysticerque, le polycéphale, le bicorne-rude, et l'acéphalocyste (1).

Rudolphi a fait quatre genres de cystoïdes (2): l'anthocéphale, le cœnure, le cysticerque et l'échinocoque. Les deux premiers n'appartiennent pas à l'homme. Il n'en sera pas question. Au dernier se rattache l'acéphalocyste.

A. — Cysticerque.

Ce cystoïde a une forme ovoïde ou sphéroïdale. Il est renfermé dans un kyste celluleux, mince, transparent, exactement appliqué contre sa surface. Il est solitaire, c'est-à-dire que chaque cysticerque a son kyste propre; mais le même organe ou le même individu peut contenir un plus ou moins grand nombre de ces entozoaires. Il est rare que le kyste adventif manque.

Le cysticerque est lui-même formé de deux parties principales:

1° Une vésicule ou vessie caudale, de forme sphéroïdale ou conoïde;

(1) *Mém. sur les vers vésiculaires*, lu à la séance de la Société de l'École de Médecine 26 pluv., an XII, 1804.

(2) *Synopsis*, p. 177.

2° Un corps surmonté d'un col très-court et d'une sorte de tête. Le corps a de 2 à 10 millimètres; il semble formé d'anneaux de *tœnia lata* superposés. La tête est tétragone; chaque saillie porte un suçoir ou ventouse non perforé. Le sommet de cette sorte de tête est conoïde, garni d'un double rang annulaire de crochets (1), et se termine par une éminence conoïde, une sorte de trompe saillante, imperforée, rétractile.

Le corps du cysticerque exécute des mouvements très-manifestes; il s'enfonce et disparaît dans la vésicule, ou il en sort entièrement. On peut le faire paraître en pressant la vésicule.

Le cysticerque, très-commun chez le porc et chez le lapin, a été rencontré chez l'homme dans le tissu cellulaire, dans les muscles, dans l'encéphale, et spécialement dans la pie-mère et les plexus choroïdes (2). On l'a trouvé dans la chambre antérieure de l'œil (3), sous la conjonctive et dans l'épaisseur des paupières (4).

B. — Échinocoque.

Cet helminthe n'a été étudié que dans ces derniers temps. Il l'a été surtout par M. Livois (5) et par M. Mayor (6), dont les recherches me serviront de guide, ainsi que celles de M. Cruveilhier (7).

Les échinocoques sont des entozoaires microscopiques réunis en groupes ou disséminés dans des poches membraneuses,

(1) Au nombre de 36, d'après Goeze; de 32, selon Laennec. (*Mém. sur les vers vésiculaires*, in-4°, p. 34.) Il y en a 16 grands et 16 petits, d'après MM. Follin et Robin. (*Hist. nat. méd.*, de A. Richard, t. I, p. 901.)

(2) Fischer; *Tœnia hydatigena plexu choroïdeo*, etc., 1 vol. in-8°. Lipsiæ, 1789.

(3) Ce cas très-curieux a été recueilli chez une jeune fille, par M. Nordmann.

(4) Sichel; *Journal de Chirurgie*, — et *Revue médico-chirurg.*, 1847, p. 221. — V. aussi les Observ. de M. Rayet, sur les helminthes de l'œil. (*Annales de Médecine comparée. — Journ. des Conn. médico-chirurg.*, 1843, p. 105.)

(5) *Recherches sur l'échinocoque chez l'homme et chez les animaux*. (Thèses de Paris, 1843, n° 185.)

(6) *Archives de Médecine*, 4^e série, t. II, p. 320.

(7) *Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratiques*, t. I, p. 198. — *Anatomie pathologique*, t. II, p. 89.

sphéroïdales, connues depuis longtemps sous le nom d'hydatides, et auxquelles Laennec imposa celui d'acéphalocystes.

Les acéphalocystes ou hydatides sont à leur tour contenues dans une autre enveloppe ou kyste adventif, qui est en contact avec les organes au sein desquels le parasite s'est développé. Jetons un coup d'œil rapide sur ces trois ordres de productions, et commençons par le dernier.

α. — Kyste adventif ou extérieur, ou kyste hydatique. — Cette sorte de kyste, nommé hydatique parce qu'il renferme des hydatides, a été observé au foie, à la rate, dans les reins, dans les poumons, au cerveau.

Il est tantôt placé à la surface, tantôt logé dans l'épaisseur même des organes. Il contracte des adhérences, il entretient des rapports vasculaires avec ces organes; il peut en occasionner l'atrophie ou la dégénérescence cellulo-fibreuse.

Son volume est très-variable; il est relatif à son ancienneté.

Sa forme est ordinairement sphéroïdale, mais il peut être comme lobé et présenter à l'intérieur plusieurs loges.

Il est quelquefois si mince, qu'on ne le distingue que difficilement des parties voisines. Ordinairement, il acquiert une certaine épaisseur et une grande résistance. Ses parois sont cellulo-fibreuses ou fibro-cartilagineuses; elles peuvent même présenter des lamelles osseuses. Quelquefois, il est possible d'y distinguer comme plusieurs feuillets; l'interne est lisse ou rugueux.

Dans le kyste se trouvent un liquide et un ou plusieurs acéphalocystes.

Le liquide est plus ou moins abondant, limpide, transparent, incolore, ou jaunâtre, ou verdâtre, ou rougeâtre, selon les connexions du kyste avec des matières diversement colorées.

Ce liquide peut s'épaissir, se concréter, se convertir en une matière jaunâtre et comme sébacée, qu'on a vu s'imprégner de sels calcaires.

Le kyste est susceptible de s'enflammer, de s'altérer; alors,

il présente à sa surface interne comme des fausses membranes ⁽¹⁾, et dans sa cavité, du pus.

Si l'altération des parois fait des progrès en un point, elle peut en amener le ramollissement et la perforation, et procurer ainsi l'issue du fluide et des acéphalocystes.

b. — Hydatides ou acéphalocystes. — Les sphéroïdes membraneux contenus dans le kyste extérieur, sont les hydatides ou acéphalocystes. Laënnec, qui leur donna ce dernier nom, les rapprocha des autres vers vésiculaires, et les considéra comme formant le genre le plus simple.

Longtemps ces vésicules sans tête et sans autres organes distincts, avaient été rattachées aux helminthes; on leur avait supposé un certain degré de vitalité et la faculté de se reproduire. M. Cruveilhier conserve cette opinion. Depuis la découverte et l'étude approfondie des échinocoques, on ne considère l'acéphalocyste que comme un produit membraneux servant de réceptacle à ces helminthes microscopiques.

L'acéphalocyste peut être solitaire dans le kyste adventif, ou se trouver en nombre plus ou moins considérable (*acephalocystis socialis seu prolifera*). Si elle est solitaire, on peut en rencontrer d'analogues dans diverses régions; si le même kyste en renferme un certain nombre, il est rare qu'on en trouve dans d'autres parties du corps.

Leur volume varie d'un millimètre à un décimètre et plus de diamètre.

Leur forme est constamment arrondie, sphéroïdale, à moins que solitaires et resserrées dans des parois étroites, elles soient obligées de se mouler à la forme de ces dernières.

Leur pesanteur spécifique n'est guère supérieure à celle de l'eau distillée. Elles vont au fond d'un vase rempli d'eau; mais le moindre mouvement les agite, les fait remonter et se balancer.

⁽¹⁾ J'ai vu un kyste hydatique du foie complètement tapissé par une fausse membrane épaisse, composée de plusieurs lames et n'ayant aucune adhérence avec le kyste. (*Mém. et Obs. de Méd. clinique*. Bordeaux, 1830, p. 132.)

Elles jouissent d'une certaine élasticité. Quand elles touchent le fond, elles se relèvent en bondissant. Soumises à une pression modérée, elles cèdent sans se rompre, et reviennent bientôt à leur forme première; par une pression plus forte, leurs parois se déchirent.

Examinées sur tous les points de leur surface, elles ne montrent ni fissure, ni saillie, ni trace d'organisation, ni indice d'adhérence, soit entre elles, soit avec les surfaces qui les entourent.

Leur tissu paraît homogène, grenu, assez fragile, composé de deux lames très-minces, susceptibles de se détacher, de s'isoler et de tomber en lambeaux après quelques jours de macération.

Ces parois sont principalement formées d'albumine, d'une matière animale assez analogue au mucus; de chlorure de soude, de phosphate de chaux et d'alumine.

Dans l'acéphalocyste se trouve un fluide incolore, limpide, composé d'eau, d'un peu d'albumine, de matière grasse et de quelques sels.

Dans ces hydatides, on rencontre quelquefois des vésicules plus ou moins petites. M. Cruveilhier regarde celles-ci comme provenant des premières, qu'il nomme *acéphalocystes-mères* ⁽¹⁾.

c. — Échinocoques. — Les échinocoques ⁽²⁾ sont des helminthes ayant dans leur plus grand diamètre un demi-millimètre environ, ne pouvant par conséquent être bien étudiés qu'avec l'aide du microscope.

On en trouve dans le liquide de l'acéphalocyste, nageant et isolés; mais plus souvent ils sont appliqués contre les parois de cette poche. Alors, ils sont réunis en groupes de 15 à 20. Le nombre des groupes étant considérable, on voit de suite quelle est l'excessive multiplicité de ces helminthes eux-mêmes ⁽³⁾. Les groupes ressemblent à des grains de sable, ou

⁽¹⁾ *Anat. path.*, 1852, t. II, p. 98.

⁽²⁾ *Εχτινος*, surface hérissée; *κοκκος*, granulé.

⁽³⁾ M. Wilson ayant essayé de se rendre compte du nombre des échinocoques d'un acéphalo-

à de la poussière de plâtre, ou à de la semoule très-fine. Suivant M. Mayor, une sorte de réseau membraneux enveloppe chaque groupe et lui sert comme de capsule (1). C'est sans doute cette membrane qui retient les échinocoques contre les parois de l'acéphalocyste, dont il est cependant très-facile de les détacher par une légère percussion.

Un échinocoque a la forme d'un ovoïde partagé en deux parties inégales, comme la gourde du pèlerin.

La petite extrémité présente une espèce de tête assez analogue à celle du cysticerque, c'est-à-dire munie de quatre suçoirs ou oscules, d'un double rang de crochets (2) et d'un promontoire, ou rostre, ou trompe.

Cette tête n'est point supportée, comme chez le précédent cystoïde, par un corps composé d'anneaux. Quoique sessile, elle se meut avec assez de facilité, s'enfonce ou ressort. De là, les variétés de forme de l'entozoaire.

La grosse extrémité ou vésicule caudale, dans laquelle la tête va se cacher, contient un liquide d'aspect glaireux et des globules transparents disposés avec ordre, et qu'on peut considérer comme des gemmules oviformes ou germes d'échinocoques.

La vitalité de ces helminthes paraît incontestable. Leur organisation est régulière et constante. Les mouvements de la tête ont été parfaitement constatés; ceux des crochets ont été également aperçus. M. Owen, M. Gavarret, les ont distingués avec beaucoup de précision et en ont remarqué la vivacité (3).

Ces animaux se détruisent rapidement par la putréfaction; les crochets résistent plus longtemps que les autres parties. L'alcool retarde la décomposition, mais il rend le corps de l'échinocoque opaque, blanchâtre, le resserre et lui donne une

cyste de la grosseur d'une noisette, l'a porté à plus de mille. (*On the classification, str. and dev. of the echinococcus hominis. — Med. Times, t. XI, p. 168.*)

(1) *Archives*, l. c., p. 322.

(2) Il y a vingt crochets à chaque rang. Mayor, p. 321.

(3) Cruveilhier; *Anat. path.*, t. II, p. 106.

apparence inorganique. Le séjour dans l'eau en rétablit la forme et la transparence (1).

ORDRE IV^{me}. — LÉSIONS ORGANIQUES RÉSULTANT DE L'EXTINCTION LOCALE DE LA VIE, OU GANGRÈNES.

La gangrène est l'extinction locale de la vie. Thomson, à l'exemple de Galien et de Fabrice de Hilden, n'a entendu par ce mot que la diminution et non la destruction complète de l'action vitale (2); mais la persistance de la vie exclut l'idée de gangrène. La gangrène peut être imminente, elle peut être très-prochaine; mais elle n'existe pas si la vitalité n'est pas éteinte. Les mots gangrène et mortification sont synonymes. Il en est de même de celui de sphacèle. Thomson appelle sphacèle le dernier degré de la gangrène, ou la mort complète d'une partie. On réserve ce mot pour désigner une gangrène étendue, profonde, qui affecte toute l'épaisseur d'un organe ou d'un membre.

La gangrène de l'os porte le nom de nécrose.

La gangrène affecte bien plus souvent les régions superficielles, les extrémités, que les organes centraux. Aussi est-elle plus spécialement du ressort de la pathologie externe.

A. — Causes de la gangrène.

Les causes de la gangrène sont locales ou générales.

I. — CAUSES LOCALES OU DIRECTES DE LA GANGRÈNE.

Ces causes consistent en une altération immédiate de l'organisation par des agents qui la détruisent, en une privation prolongée et locale des éléments nutritifs, en des obstacles à la circulation du sang dans la partie affectée.

a. — Altération immédiate des tissus organiques par un agent mécanique, chimique ou virulent. — Il faut placer ici :

1^o L'action des corps contondants qui écrasent, dilacèrent

(1) Livois, p. 87.

(2) *Traité de l'inflammation*, p. 523.