

c. *Forme intestinale*. — Elle se caractérise (après le début habituel) par des douleurs abdominales et rénales, du météorisme, des vomissements, de la diarrhée, suivis ou non d'engorgement ganglionnaire. En cas de peste bubonique, le diagnostic est généralement facile : le séro-diagnostic ou la recherche du bacille pesteux dans la pulpe d'un ganglion engorgé le confirmeront dans les cas douteux.

**5° Anatomie pathologique**. — Le *bubon* constitue la lésion caractéristique : c'est une adénite d'intensité variée, avec simple congestion, hémorragies ou suppurations du tissu ganglionnaire.

Les séreuses viscérales et les divers organes présentent aussi de larges suffusions sanguines indépendamment des lésions communes à toutes les maladies infectieuses ; la rate est hypertrophiée. La pneumonie pesteuse est une broncho-pneumonie à noyaux confluents.

**6° Prophylaxie et traitement**. — La prophylaxie consiste dans les quarantaines imposées aux navires provenant des régions pestiférées, dans la désinfection de leurs cales et la destruction des rats, dans l'isolement des malades, dans la désinfection des locaux et des objets contaminés, dans l'inoculation préventive du sérum antipesteux.

Le *traitement* consiste dans l'injection quotidienne de 20 à 80 centimètres cubes de sérum antipesteux (YERSIN). On le recueille sur des chevaux progressivement immunisés par l'injection intra-veineuse de cultures du bacille de la peste.

## CHAPITRE IV

### MALADIES PARASITAIRES

Les maladies parasitaires sont dues à des végétaux (champignons) ou à des animaux. Parmi les premières je me bornerai à étudier l'actinomycose. Parmi les secondes j'étudierai successivement les parasites de l'intestin et des voies biliaires, la trichinose, la ladrerie, puis les maladies dues à des parasites du sang (paludisme, bilharziose, filariose), enfin les trypanosomiases, question d'actualité. Les kystes hydatiques du foie, du poumon et des reins ont été décrits avec les maladies de ces divers organes ; les parasites cutanés ressortissent à la dermatologie.

#### ARTICLE PREMIER

#### ACTINOMYCOSE

L'actinomycose est une affection caractérisée par le développement dans l'économie d'un champignon spécial : l'actinomyces<sup>1</sup>.

**1° Étiologie**. — L'actinomycose frappe presque exclusivement les rongeurs et les herbivores ; mais on l'observe aussi chez l'homme et depuis quelque temps les faits d'actinomycose humaine sont devenus assez nombreux. L'homme s'infecte soit par la promiscuité avec les animaux domestiques déjà malades, soit directement en respirant des poussières ou en avalant des graines qui contiennent le parasite.

<sup>1</sup> PONCET et BÉRARD, *Traité clinique de l'actinomycose*, 1898. — L. BÉRARD, De l'actinomycose humaine, *Gazette des hôpitaux*, 1896.

**2° Parasitologie.** — Les parasites de l'actinomycose se groupent sous forme de *grains jaunes* qui, examinés au microscope, se montrent composés de deux zones, l'une centrale formant une sorte de *feutrage* dense, l'autre périphérique, constituée par des éléments ovoïdes, allongés, ou *massues* actinomycotiques. Le feutrage central n'est autre que le mycélium du champignon; il est formé de filaments excessivement serrés, qui donnent nais-

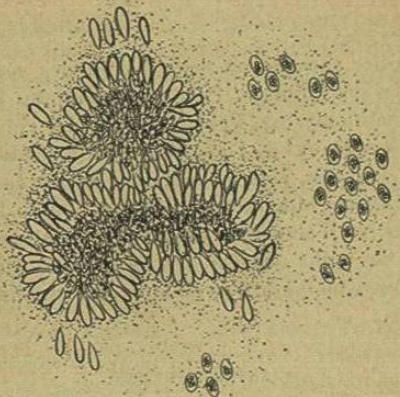


Fig. 86.  
Parasites de l'actinomycose (d'après PONCET et BÉRARD).  
Trois grains jaunes.

sance à des spores et assurent ainsi la reproduction du parasite; quant aux massues elles ne représentent qu'une sorte de dégénérescence des extrémités filamenteuses, provoquée par le contact des cellules de l'organisme envahi.

Le parasite se cultive facilement entre 37 et 40° sur les céréales légèrement humides: ceci nous explique bien les conditions étiologiques énumérées plus haut, dans lesquelles apparaît l'actinomycose.

**3° Symptômes.** — Dans la plupart des cas l'actinomycose

humaine affecte la forme cervico-faciale, dans laquelle les régions massétérine et temporale sont envahies avec prédilection (*actinomycose temporo-maxillaire* de PONCET). Elle s'annonce par des douleurs violentes, du trismus; on sent une induration profonde des téguments qui finit par donner naissance à des fistules

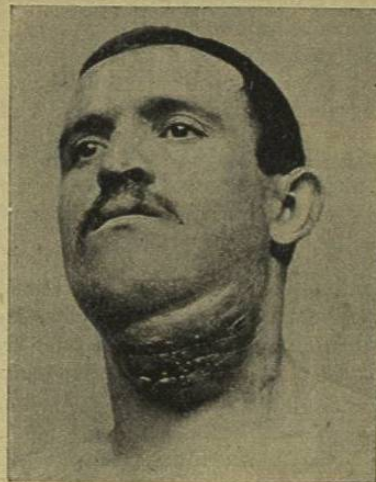


Fig. 87.  
Actinomycose cervicale de forme courante  
(d'après PONCET et THÉVENOT).

multiples. Mais l'actinomycose se présente sous d'autres formes cliniques intéressantes en pathologie interne.

La *forme pleuro-pulmonaire*, consécutive à l'inhalation de poussières végétales, ou survenant secondairement au cours de la précédente, débute comme la pneumonie par un point de côté intense, de l'oppression et des quintes de toux. L'auscultation fait percevoir d'abord les signes d'une induration pulmonaire, accompagnés ou non de ceux d'un épanchement pleurétique, puis des *signes cavitaires* avec expectoration infecte. La lésion gagne peu à peu la paroi thoracique où se montre un plastron induré,

puis elle fait issue au dehors par une ou plusieurs fistules d'où s'écoule le pus chargé de grains jaunes.

La forme abdominale consiste dans une typhlite, ou une appendicite avec envahissement du rein ou des autres organes abdominaux. On sent un plastron abdominal induré.

On a encore décrit une actinomycose œsophagienne, une actinomycose cérébrale ou méningée, etc.

L'actinomycose est une maladie fort grave; ce sont les formes thoracique et abdominale qui comportent le pronostic le plus défavorable, puisque leur mortalité atteint 70 à 80 p. 100.

**4° Diagnostic.** — Le diagnostic doit être fait avec la syphilis, la tuberculose, plus rarement avec le cancer ou certaines inflammations chroniques. La recherche des grains jaunes et leur examen microscopique trancheront le diagnostic.

**5° Traitement.** — Les formes thoracique et abdominale sont justiciables du traitement par l'iodure de potassium qui a quelquefois une grande efficacité. Dans les formes superficielles la cautérisation ignée et même l'intervention chirurgicale sont plus souvent indiquées.

## ARTICLE II

## PARASITES DE L'INTESTIN ET DES VOIES BILIAIRES

Par suite de la facilité de son infection et par suite de la nature de son contenu, l'intestin est, beaucoup plus fréquemment que tout autre organe, l'habitat de parasites d'un ordre relativement élevé dans la série animale. Ce sont avant tout des helminthes et on les distingue zoologiquement et cliniquement en deux grands groupes : 1° les *ténias*, vers plats ou cestodes; 2° les vers ronds ou nématodes. Enfin une place doit être réservée à un trématode, la douve hépatique, parasite des voies biliaires.

## § 1. — CESTODES

Trois espèces principales rentrent dans cette classe : le *ténia mediocanellata*, le *ténia solium* et le *bothriocephalus latus*.

**1° Parasitologie.** — Les cestodes appartiennent tous au genre bien connu dans le public sous le nom de ver solitaire, qui est loin cependant de mériter une telle dénomination, étant donnée sa multiplicité relativement fréquente dans l'intestin. Ce sont de longs rubans blanchâtres, plats, formés d'une série d'anneaux successifs qui atteignent de plus en plus, à mesure qu'on s'éloigne de la tête de l'animal, des caractères de sexualité, et qui finissent par se détacher d'eux-mêmes pour être rejetés dans les selles sous le nom de *cucurbitains* : ceux-ci contenant les œufs fécondés servent ainsi à la propagation de l'espèce. Un caractère, commun en effet à toute la classe des cestodes, est de ne passer dans l'intestin humain qu'une partie de leur existence : la phase adulte. Leurs œufs, rejetés au dehors avec les excréments humains, arrivent par la voie digestive dans le corps des animaux domestiques; l'embryon, mis en liberté dans l'intestin, en perfore les parois pour aller pénétrer dans les muscles où il devient *cysticerque*, et si la viande de l'animal contenant des cysticerques est absorbée par l'homme sans avoir été suffisamment cuite, au moins à 42° (PERRONCITO), le cysticerque devient *ténia* dans l'intestin humain.

Ce cycle biologique a été longtemps discuté et n'est vraiment prouvé d'une manière absolument certaine que depuis les expériences de VOGT, KUCHENMEISTER et LEUCKART.

a. *Ténia mediocanellata* ou *ténia inerme*, ou *ténia saginata*. — C'est l'espèce la plus commune dans nos régions. Elle est caractérisée par une tête plus volumineuse que celle du *ténia armé*, munie de quatre ventouses, mais ne portant pas de crochets. Quant aux anneaux, on y observe que les pores génitaux sont deux ou trois de suite du même côté, puis un ou plusieurs du côté opposé, sans alternance régulière. Ces anneaux d'ailleurs sont éliminés beaucoup plus facilement que dans n'importe quelle autre espèce. Les malades en rejettent quelquefois dans l'intervalle des selles.

Avant d'arriver à l'état adulte dans l'intestin humain, le *T. inerme* a une phase embryonnaire dans les muscles du bœuf.

b. *Ténia solium* ou *ténia armé*. — Cette espèce est caractérisée

par une tête ronde, très petite, portant à son centre une saillie ou rostre entourée de deux rangées de crochets, au nombre de 26 ou 30, et quatre ventouses.

Les anneaux émis ou cucurbitains, que l'on a souvent seuls à sa disposition pour trancher le diagnostic, offrent une alternance régulière des pores génitaux latéraux. En comprimant entre deux lames de verre un de ces anneaux, on constate de chaque côté de la ligne médiane l'existence de six à dix branches latérales irrégulières dendritiques,

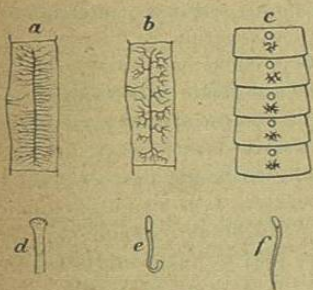


Fig. 88.

Principaux parasites de l'intestin  
(d'après DRIVON).

a, anneau du *tænia mediocanellata*. — b, anneau du *tænia solium*. — c, anneaux du *bothriocephale*. — d, tête ou scolex. — e, f, ankylostome duodénal mâle et femelle.

l'état larvaire; il peut être lui aussi atteint de ladrerie, dont les symptômes sont naturellement variables suivant le siège occupé par le cysticerque (p. 623).

c. *Bothriocephalus latus*. — Ce genre diffère du précédent en ce que les pores génitaux sont médians au lieu d'être latéraux. La tête est dépourvue de ventouses, de rostre et de crochets; elle est creusée à ses faces dorsale et ventrale de deux sillons longitudinaux ou bothridies à paroi peu ou point musculeuse.

La phase larvaire se passe dans les muscles des poissons des lacs, comme le ferrat du Léman; on les trouve surtout dans les masses charnues de la partie antérieure de l'animal.

alors que dans l'espèce précédente on a vingt à trente branches latérales bifurquées ou au plus trifurquées; ces branches sont l'utérus.

Le cycle habituel du *tænia solium* comprend une phase adulte dans l'intestin humain et une phase embryonnaire dans le tissu conjonctif des muscles ou des viscères du porc, où il détermine l'état particulier connu sous le nom de ladrerie ou de cysticerose. Mais, en qualité d'omnivore, l'homme a aussi le privilège d'héberger le *tænia solium* à

2° **Symptômes.** — Les accidents causés par les trois grands cestodes de l'homme sont assez analogues: *troubles digestifs*, appétit diminué ou exagéré, douleurs épigastriques parfois vives, diarrhée, prurit anal. Ajoutons à cela une série de *troubles réflexes*: diminution de la vue et de l'ouïe, mouches volantes, hypochondrie, vertiges et surtout convulsions épileptiformes. Enfin le *bothriocephale* est susceptible de produire une anémie qui simule l'anémie pernicieuse et cesse avec l'expulsion du parasite.

3° **Diagnostic.** — On comprend aisément, d'après les symptômes précédents, qu'on ne puisse affirmer l'existence d'un plathelminthe qu'en le constatant *de visu* dans les selles. Cet examen a en outre l'avantage, si l'on se rappelle les caractères des anneaux précédemment décrits, de faire reconnaître à quelle espèce on a affaire.

Au point de vue *pronostique*, cette connaissance a une certaine importance, vu la facilité que présente le *tænia saginata* de se rompre, ce qui fait que sa guérison complète est plus difficile à obtenir.

4° **Traitement.** — Le malade ayant été mis à la diète depuis la veille, on lui fait prendre comme tæniluge 4 à 6 grammes d'extrait éthéré de fougère mâle, ou 20 grammes de fleur de Koussou, ou 50 à 100 grammes de semence de courge, ou encore 400 grammes d'écorce fraîche de racines de grenadier en macération. On peut aussi employer la pellétiérine, alcaloïde retiré de cette racine, à la dose de 30 à 50 centigrammes. L'administration du tæniluge est suivie de celle d'un purgatif. Ce purgatif ne sera pas l'huile de ricin, susceptible de provoquer des accidents en dissolvant l'acide filicique, principe actif de la fougère mâle, mais le calomel ou un purgatif salin. On fait rendre au malade son ver sur un vase rempli d'eau tiède pour en éviter la rupture, et on s'assure que la tête est bien contenue dans les selles.

## § 2. — NÉMATODES

Nous devons décrire dans ce groupe trois espèces principales,

savoir : l'*ascaride lombricoïde*, l'*Oxyure vermiculaire* et l'*ankylostome duodénal*.

**1° Ascaride lombricoïde.** — C'est un ver rond, cylindrique, grisâtre, long le mâle de 20 centimètres, la femelle quelquefois de plus de 30. Le développement embryonnaire de cette espèce s'accomplit dans l'eau, et la vitalité de ses œufs y est souvent considérable.

Ces parasites atteignent les individus de tout âge, mais de préférence les enfants. Généralement peu nombreux, ils occupent l'intestin grêle.

Les symptômes qu'ils déterminent sont très variables : troubles digestifs, accidents infectieux simulant la fièvre typhoïde ou la dysenterie, vomissements, obstruction intestinale, obstruction du cholédoque, et même suffocation par obstruction de la glotte. On leur a attribué un grand nombre de symptômes réflexes, mais le seul vraiment fréquent, c'est l'éclampsie infantile.

On devra pour se débarrasser des ascarides, dont la présence aura été reconnue dans les selles par le ver lui-même ou ses œufs, avoir recours à la mousse de Corse (5 à 15 grammes) ou à la santonine (3 à 40 centigrammes), le vermifuge étant dans les deux cas suivi d'un purgatif léger.

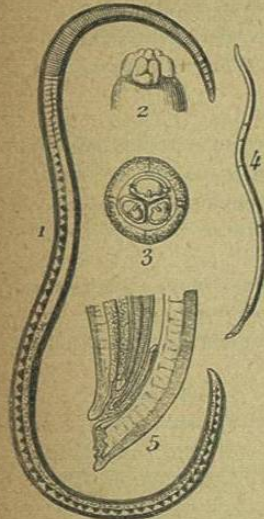


Fig. 89.

1, ascaride lombricoïde femelle. — 2, son extrémité antérieure grossie. — 3, la même, vue de face, avec la bouche au centre, entourée de trois mamelons. — 4, ascaride mâle, grandeur naturelle. — 5, son extrémité postérieure grossie (d'après WEILL).

**2° Oxyure vermiculaire.** — Ce petit ver blanchâtre de 5 à 15 millimètres occupe en grand nombre, surtout chez les enfants, la région inférieure du tube digestif et le voisinage de l'anus. Toutefois il passe également une partie importante de sa vie dans l'intestin grêle, où il se développe et où a lieu

l'accouplement. Dans le rectum, il manifeste sa présence par un prurit bien connu atteignant son maximum au moment du coucher. Il finit par amener de l'irritation de l'anus et de la vulve, du ténésme, des douleurs et provoque fréquemment l'onanisme. Les malades se grattent et les ongles se chargent d'œufs du parasite, qui deviennent une source de nouvelle infection, s'ils arrivent à être déglutis.

On se débarrasse des oxyures par des lavements d'eau salée, d'eau savonneuse, ou l'administration de calomel à petite dose, de fleur de soufre ou de santonine.

**3° Ankylostome duodénal.** — L'anky-

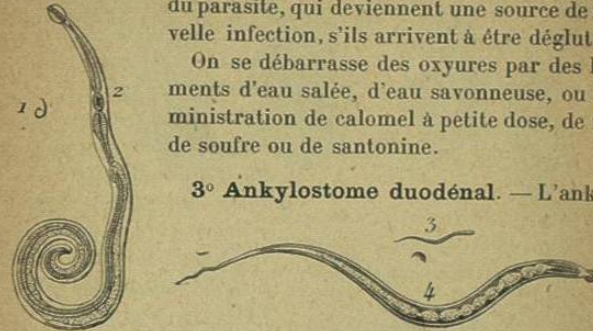


Fig. 90.

1, oxyure vermiculaire mâle, grandeur naturelle. — 2, le mâle grossi avec son extrémité caudale contournée en spirale. — 3, oxyure femelle, grandeur naturelle. — 4, la même grossie, avec son extrémité caudale rectiligne et effilée (d'après WEILL).

stomiasse est la principale cause de l'anémie des mineurs, et on en a observé un grand nombre de cas lors du percement du tunnel du Gothard ; mais elle est répandue sur toutes les régions du globe.

a. *Parasitologie.* — L'ankylostome duodénal est un nématode de couleur blanc grisâtre ; la femelle mesure environ 15 millimètres de long et 4 millimètre de large ; le mâle a des dimensions deux fois moindres. A partir de l'extrémité postérieure, qui est la plus large, le corps va en diminuant de volume jusqu'à l'extrémité antérieure qui se termine par un suçoir placé à angle droit, pourvu de quatre crochets en forme de griffe et de deux dents coniques destinées à déchirer les tissus. Ce suçoir, rendu rigide par les lames chitineuses qui le constituent, communique directement avec l'œsophage. Les parasites peuvent ainsi soustraire une grande quantité de sang qui ne fait que traverser leur

tube digestif; de plus, il est probable que la minuscule plaie continue à saigner après que le parasite s'en est détaché; LOEB et



Fig. 91.  
*Ankylostomum duodenale* (mâle)  
(d'après MANSON).

SMITH<sup>1</sup> viennent de découvrir dans la partie antérieure du corps de l'ankylostome une substance qui s'oppose à la coagulation du sang, comme cela existe dans la tête de la sangsue.

Les ankylostomes femelles pondent continuellement un nombre d'œufs considérable, qui passent dans les selles et suffisent à éclairer le diagnostic. Ces œufs, clairs et transparents (et non foncés comme ceux des ascariides), ont une forme ovale avec un grand diamètre d'environ 60  $\mu$ . On peut apercevoir par transparence la substance centrale formée de deux à quatre blastomères. Vingt-quatre heures après l'expulsion des selles, l'œuf donne naissance à un embryon doué de mouvements très actifs qui se meut dans la vase ou les matières fécales et double de volume

<sup>1</sup> LEO LOEB et A. J. SMITH. Proceedings of the pathological Society of Philadelphia. Juin 1904, vol. VII, n° 6.

où, ingérées par l'homme avec ses aliments, elles passent dans l'intestin et y deviennent des ankylostomes adultes, mâles et femelles. On n'admet pas généralement que le parasite puisse accomplir son cycle complet et devenir adulte en dehors de l'intestin humain; de même la contamination par les animaux

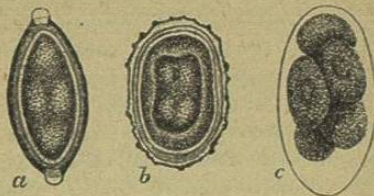


Fig. 92.

Œufs des principaux nématodes (d'après SONSINO, cité par MANSON).

a, Œuf de *Trichocephalus dispar* (extrémités pointues et garnies d'une saillie brillante; couleur foncée; contenu confus). — b, œuf d'*Ascaride lombricoïde* (forme plus ronde qu'ovale; enveloppe rugueuse; couleur foncée; contenu irrégulièrement sphérique et confus). — c, œuf d'*Ankylostome duodénal* (forme ovale régulière; coloration claire; transparence; embryon visible).

n'est pas admise, car les parasites qu'ils hébergent diffèrent de l'ankylostome observé chez l'homme.

b. *Étiologie*. — Ce sont les ouvriers dont les aliments sont le plus souvent souillés par la terre, les mineurs, les terrassiers, les briquetiers, les tuiliers, qui sont le plus exposés à l'ankylostomiase. De même les agriculteurs et les jardiniers, et cela avec d'autant plus de chances que les conditions hygiéniques sont plus défectueuses et la propreté plus négligée.

Le parasite se communique aussi fréquemment à ceux qui font, surtout dans les mines, usage d'une eau contaminée. Il est à remarquer enfin que les symptômes sont surtout marqués chez ceux dont l'alimentation est défectueuse, trop grossière ou insuffisante.

c. *Symptômes*. — Les symptômes du début consistent uniquement dans des troubles digestifs: douleur épigastrique, anorexie et plus souvent augmentation de l'appétit, coliques, diarrhée. A cette période le sang épanché dans l'intestin amène la production de selles liquides, de couleur brune ou brun rougeâtre.

Bientôt l'anémie fait son apparition avec tous ses symptômes:

pâleur de plus en plus intense de la peau et des muqueuses, œdèmes, essoufflement, bourdonnements d'oreille et vertiges, tendance à la syncope. Il n'y a pas d'amaigrissement. Le sang recueilli par la piqûre du doigt est pâle; l'hémoglobine et les globules rouges sont très diminués. Par contre les globules blancs sont augmentés; ainsi leur nombre dépassera 15 000 par millimètre cube (au lieu de 6 000, chiffre normal); de plus, si on fait le pourcentage de ces leucocytes on constate que les polynucléaires éosinophiles qui, dans le sang normal, existent environ dans la proportion de 1 p. 100 atteignent ici un chiffre colossal, par exemple 61 p. 100 (SIMONIN). Nous avons déjà signalé la fréquence de cette *éosinophilie* dans les maladies parasitaires (p. 438).

L'anémie et les troubles digestifs vont en progressant, sans amaigrissement et avec une fièvre peu intense. La mort survient dans une syncope, plus rarement du fait d'une maladie intercurrente.

d. *Anatomie pathologique.* — La muqueuse du jéjunum et de la partie inférieure du duodénum est recouverte d'un mucus sanguinolent dans lequel baignent, au nombre de quelques douzaines à quelques centaines, les ankylostomes. Peu d'heures après la mort ils se détachent, en effet, de la muqueuse intestinale, qui présente un piqueté hémorragique et de minuscules plaies dues à la succion du parasite. — Tous les viscères sont excessivement pâles et présentent des traces de dégénérescence graisseuse, comme dans les anémies intenses.

e. *Traitement et prophylaxie.* — Le traitement consiste après évacuation préalable de l'intestin par un purgatif, dans l'administration de trois doses de 0 gr. 50 à 1 gramme de thymol, en cachet ou en émulsion, à une heure d'intervalle. Cette médication pourra être suivie d'un purgatif tel que le calomel ou le sulfate de soude; elle est assez pénible et s'accompagne d'une sensation de brûlure épigastrique, mais il n'y a pas d'intoxication parce que le thymol est insoluble dans l'eau; par contre il ne faudra donner ni huile de ricin, ni alcool qui en le dissolvant pourraient provoquer des accidents mortels.

MANSON conseille, chez les malades prostrés ou très anémiés, de remplacer le thymol par l'extrait éthéré de fougère mâle avec

les mêmes précautions (voy. p. 613). — Le fer est indiqué pour aider à la réparation du sang. Il est bon de s'assurer au bout de quelque temps que les œufs de l'ankylostome ont disparu des selles.

Les meilleurs moyens prophylactiques consistent à n'utiliser qu'une eau bouillie ou filtrée, à ne pas souiller de terre les aliments et à traiter rapidement les malades susceptibles de disséminer les parasites.

### § 3. — DOUVE HÉPATIQUE

Sous ce nom on décrit une série de parasites des voies biliaires appartenant à la classe des Trématodes. (Les trématodes sont des plathelminthes pourvus d'une bouche et d'un tube digestif bifurqué mais dépourvus d'anus.)

La moins rare des douves observées chez l'homme est le *Distoma hepaticum*, encore appelé *Fasciola hepatica*. C'est un trématode, en forme de lancette, long de 15 à 30 millimètres et qui porte deux ventouses, l'une antérieure au fond de laquelle est percée la bouche, l'autre postérieure à la base de l'extrémité céphalique. La douve est hermaphrodite. Elle pond des œufs pourvus d'un opercule qui donnent naissance à un embryon. Cet embryon pénètre dans le corps d'un mollusque d'eau douce et passe à l'état larvaire, à moins qu'il ne se dépose simplement sur des plantes aquatiques. Dans un cas comme dans l'autre il peut être dégluti par l'homme: il perd alors sa queue et prend progressivement les caractères de la douve adulte, qui remonte le cholédoque et pénètre dans les voies biliaires où elle se



Fig. 93.  
*Distoma hepaticum*  
(d'après LEUCKART).

fixe et suce le sang de leurs vaisseaux. Elle y provoque surtout des accidents d'obstruction (ictère et douleur hépatique) et des accidents réflexes : vomissements et convulsions. La douve peut aussi entraîner, en favorisant l'infection des voies biliaires, l'apparition d'une angiocholite et même d'abcès du foie, avec anasarque et cachexie. Le parasite peut être expulsé spontanément et tomber dans les selles ; mais il n'est pas rare qu'il amène la mort, surtout lorsqu'il est en nombre. C'est en s'enroulant sur elle-même que la douve arrive à pénétrer dans des canaux biliaires relativement étroits.

On a encore décrit, comme susceptibles de provoquer les mêmes accidents, le *Distomum giganteum* et le *Distomum sinense*, etc. ; ces raretés ne nous arrêteront pas.

## ARTICLE III

## TRICHINOSE

La trichinose est une maladie parasitaire due à la pénétration des trichines dans l'organisme.

**1° Étiologie, parasitologie.** — La *trichina spiralis* est un nématode long de 1<sup>mm</sup>,5 à 3 millimètres qu'on a trouvé chez divers animaux, mais principalement chez le porc ; aussi est-ce dans les pays où on consomme la viande de porc en abondance, et quelquefois crue, que la trichinose est le plus fréquente : ses épidémies s'observent surtout en Allemagne et dans l'Amérique du Nord.

Les trichines habitent avec prédilection les muscles striés, à l'exception du cœur ; lorsque la chair musculaire d'un porc trichiné arrive dans l'intestin, les trichines sont mises en liberté, s'accouplent et chaque femelle pond des centaines de jeunes vers ; ceux-ci perforent les parois intestinales, cheminent dans le mésentère et gagnent les muscles soit par la voie du tissu conjonctif, soit peut-être par la voie sanguine. Ce sont les muscles du tronc, du cou, du larynx, le diaphragme qui sont les plus

atteints ; les muscles des membres le sont discrètement ou pas du tout. La jeune trichine perce le sarcolemme et se loge en plein dans la fibre musculaire dont elle refoule la substance contractile ; elle s'enroule, s'enkyste, s'entoure d'une sorte de capsule chitineuse, qui finit par se calcifier à la longue, mais reste vivante pendant des mois et des années. Les muscles sont ainsi criblés

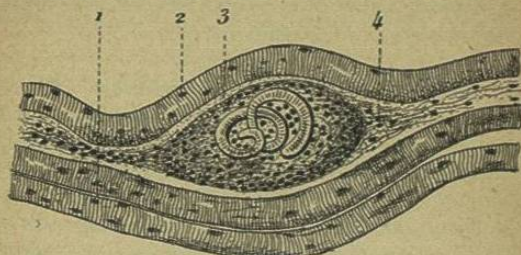


Fig. 94.

Trichine enkystée, d'après BROUARDEL.

de petits points jaunâtres, demi-transparentes, qu'on peut voir à l'œil nu ou à un faible grossissement. Quant aux trichines mères elles sont rejetées de l'intestin avec les feces au bout de quelques semaines ; mais l'organisme est déjà depuis longtemps infecté.

**2° Symptômes.** — Après une incubation de trois ou quatre jours en moyenne, la trichinose débute par des *troubles digestifs* qui correspondent à la *phase intestinale* du développement du parasite : anorexie, nausées, soif vive, vomissements, diarrhée, sensibilité de l'épigastre à la pression. Il s'y ajoute souvent de l'œdème des paupières.

Au bout d'une semaine l'*invasion des muscles* se traduit par des douleurs, rhumatismales en apparence : les muscles sont durs, sensibles à la pression, les mouvements pénibles. La respiration est difficile, la voix enrouée ou aphone, la tête immobile ; plus rarement les yeux sont fixes, les mâchoires serrées, les membres contracturés en flexion. En même temps la fièvre persiste, rappe-



lant celle de la dothiéntérie, avec des sueurs profuses. L'angoisse précordiale, les palpitations, les accès de dyspnée, le délire, la stupeur ne sont pas rares. L'état typhique s'accroît et les membres inférieurs sont envahis par un œdème considérable : cette phase de cachexie manque dans les cas favorables. Les cas graves durent de six à huit semaines ; lorsqu'ils doivent se terminer par la mort, qui arrive dans 1/3 des cas, celle-ci survient de la quatrième à la sixième semaine.

**3° Diagnostic.** — Outre un état général grave, la trichinose est caractérisée par des symptômes gastro-intestinaux, des douleurs musculaires, de l'œdème des paupières, de l'aphonie, de la dyspnée, des sueurs profuses. La présence d'une épidémie facilite le diagnostic en dehors de cette notion. La confusion avec le choléra au début, plus tard avec la fièvre typhoïde ou le rhumatisme, est très fréquente : l'examen d'un fragment de muscle, en montrant des trichines enroulées, leverait tous les doutes.

**4° Prophylaxie et traitement.** — La salaison soignée ou la cuisson de la viande de porc suffisent pour supprimer tout danger (BROUARDEL) ; celui-ci diminue à mesure que la viande est plus longtemps conservée avant d'être consommée. Dans les pays où la viande de porc est consommée à peu près crue, l'inspection des viandes dans les abattoirs s'impose évidemment ; mais quelques trichines peuvent passer inaperçues : la cuisson ou la salaison constituent donc la véritable prophylaxie.

La maladie une fois déclarée on ne peut que tenter l'expulsion des trichines intestinales par les purgatifs et la santonine (1 à 3 doses de 0,15 centigrammes) et soutenir les forces du malade.

## ARTICLE IV

## LADRERIE

La ladrerie ou cysticercose est l'envahissement de l'organisme par le *cysticercus cellulosæ*.

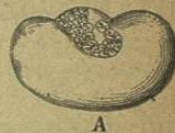
**1° Parasitologie, étiologie.** — Le *cysticercus cellulosæ* [est le scolex ou cysticerque du *tænia solium*].

Nous avons exposé (voy. art. II) comment l'homme infecte son tube digestif en mangeant la viande de porc mal cuite qui contient les cysticerques : ceux-ci, arrivés dans le tube digestif, se dévagent et le scolex devient *tænia solium*. — Les œufs de *tænia*, rendus par les selles, sont déglutis par le porc ; au contact du suc gastrique l'embryon est mis en liberté et se fixe dans le tissu cellulaire, dans les muscles ou d'autres organes sous forme de cysticerques : le porc est alors atteint de ladrerie. Le *tænia solium* de l'homme et le cysticerque du porc sont donc un seul et même parasite à deux phases différentes de son développement. Tel est le cycle complet.

Beaucoup plus rarement l'homme lui-même est atteint de ladrerie. Ces cas s'observent presque toujours chez des gens qui portent en même temps le *tænia solium* dans leur tube intestinal. On suppose qu'ils se sont infectés eux-mêmes par la bouche, leurs doigts étant souillés par les œufs des parasites, ou bien que ceux-ci et leurs embryons ont remonté vers le duodénum et l'estomac ; dans l'une ou l'autre hypothèse, l'embryon a subi ses métamorphoses habituelles ; seulement le cycle s'est effectué dans un même organisme et non dans deux organismes différents. D'autres fois la ladrerie a été observée dans l'entourage immédiat de gens porteurs du *tænia solium*.

Comme le *tænia solium*, la ladrerie est surtout fréquente dans les pays où on consomme beaucoup de viande de porc mal cuite.

**2° Anatomie pathologique.** — Les lésions consistent dans



A



B

Fig. 55.  
*Cysticercus cellulosæ*  
(d'après LEUCKART).

A, avec tête non développée. — B, avec tête développée.

la présence, dans divers organes, de petites vésicules gris blanchâtre, plus ou moins transparentes, contenant un liquide limpide. Rondes ou ovalaires, elles sont formées de deux enveloppes, l'une *externe* ou adventice, due à la réaction du tissu conjonctif, l'autre *interne*, anhiste, qui est une dépendance du scolex replié dans l'intérieur de la vésicule. Elle présente un trou par où le scolex peut sortir et se devagner (fig. 95).

La grosseur des vésicules varie du volume d'une lentille à celui d'un pois. Leur nombre est très variable; parfois solitaires elles peuvent être d'autres fois innombrables.

Les cysticerques peuvent siéger dans la plupart des organes, mais surtout dans le tissu conjonctif sous-cutané, dans les muscles, dans le cœur; on en rencontre aussi dans l'œil, où le parasite est ordinairement solitaire, et dans le cerveau où il affecte une forme en grappe (cysticerque rameux).

**3° Symptômes.** — Les cysticerques forment sous la peau ou dans les muscles superficiels de petites tumeurs indolores habituellement, rarement nombreuses. Sous la langue les vésicules sont bien reconnaissables.

Le cysticerque de l'œil est visible directement ou à l'ophtalmoscope.

Les cysticerques du cerveau provoquent des symptômes de méningite ou de tumeurs cérébrales remarquables par leur variabilité et leur mobilité (t. I, p. 208), consistant surtout en crises épileptiformes localisées.

D'ailleurs l'évolution des cysticerques procède par poussées suivies de phases d'accalmie. Ils aboutissent parfois à la transformation purulente, plus souvent à la dégénérescence graisseuse et à la transformation calcaire: cette dégénérescence constitue évidemment la guérison.

La maladie est particulièrement grave dans les cas de cysticerques du cerveau ou de cysticerques très nombreux.

**4° Diagnostic.** — Sans le secours du microscope le diagnostic des cysticerques d'avec les autres tumeurs n'est guère possible: on peut pratiquer cette biopsie en excisant l'une des tumeurs

superficielles. Il est toutefois permis de penser à la ladrerie chez des sujets qu'on sait porteurs de *tænia solium*.

On ne saurait confondre les cysticerques avec les *échinocoques* qui constituent un processus analogue, mais proviennent d'une espèce différente, le *tænia* du chien ou *tænia nana*; ils ont une prédilection spéciale pour le foie, le poumon, les organes abdominaux, où ils forment de volumineuses tumeurs connues sous le nom de kystes hydatiques (voy. t. I).

**5° Prophylaxie et traitement.** — La prophylaxie consiste à n'ingérer que de la viande de porc suffisamment cuite. L'affection une fois constituée, on donne sans succès les divers anthelminthiques, l'iode de potassium ou les préparations mercurielles. La ponction des tumeurs, suivie d'une injection antiseptique, n'est évidemment possible que lorsque celles-ci sont superficielles.

## ARTICLE V

## PALUDISME

L'histoire du paludisme<sup>1</sup>, longtemps mystérieuse, s'est éclairée depuis la conquête de l'Algérie. Son unité clinique et son traitement décidément fixés par MAILLOT, son anatomie pathologique décrite par KELSCH, sa cause découverte par LAVERAN (1880), il est si bien connu à présent que toute son histoire peut tenir en quatre mots: hématozoaire, mélanémie, fièvre, quinine.

## § 1. — ÉTIOLOGIE

Étudier l'étiologie du paludisme c'est rechercher les causes adjuvantes qui favorisent le développement du parasite.

**1° Le parasite.** — LAVERAN a découvert ce parasite (hémato-

<sup>1</sup> Cet article est dû à la plume de M. R. BERNARD, professeur agrégé au Val-de-Grâce.