

comme l'anchylostome avec lequel on le rencontre souvent, à de l'entérite et secondairement à de l'anémie; le fait est contesté.



Fig. 20. — Œufs de *Trichocephale dispar* (Eichhorst).

§ 8. — Strongle géant.

Le *Strongle géant* que l'on rencontre surtout dans les reins et la vessie du cheval, du bœuf et du chien, paraît avoir été exceptionnellement observé chez l'homme.

ARTICLE IV. — VERS CESTOÏDES

On en distingue deux familles principales, celles des *tænia*s et des *bothriocéphales*.

§ 1. — *Tænia*s (1).

Ils peuvent habiter le corps humain sous deux formes, celle de ver intestinal (fig. 30) et celle de larve cystique.

Leur partie la plus importante est la tête.

Elle est, chez le *tænia solium* (fig. 31), de forme octaédrique et porte, à ses angles latéraux, quatre ventouses constituées par des sortes de cupules creusées dans son tissu et communiquant avec l'extérieur au moyen d'un orifice rétréci dirigé en avant et mesurant environ le tiers de leur largeur; douées de mouvement, elles peuvent se projeter au dehors, comme portées par un pédicule. Elles renferment d'ordinaire un pigment qui leur donne une coloration noire. C'est par elles surtout que l'animal s'attache à la muqueuse. Son extrémité antérieure est connue sous le nom de *rostre*; c'est un organe contractile que l'animal peut propulser ou rétracter et même invaginer à volonté; il est

(1) Nous nous sommes surtout servi, pour la mise au courant de cet article, du livre déjà cité de M. Raph. Blanchard.

entouré d'une double couronne de crochets. On distingue à ceux-ci une *lame* ou *griffe* et une *base*; cette dernière est échancrée dans sa partie moyenne et se divise en deux racines qui s'implantent dans une logette creusée dans le rostre; la griffe, légèrement incurvée, fait saillie au-dessus du rostre. On distingue des petits et des grands crochets; la taille des premiers était à celle des seconds comme deux sont à trois. Ils suivent le rostre dans ses mouvements (fig. 31 et 32).

Chez le *tænia saginata*, dit encore *inermis* ou *mediocanelata*, la tête est comme tronquée en avant (fig. 31), par suite de l'absence de proboscide, et elle n'est point armée de crochets. M. Mégnin a soutenu, à tort, que l'état armé et l'état inermis sont deux âges différents ou deux degrés différents de développement que peut présenter le même para-

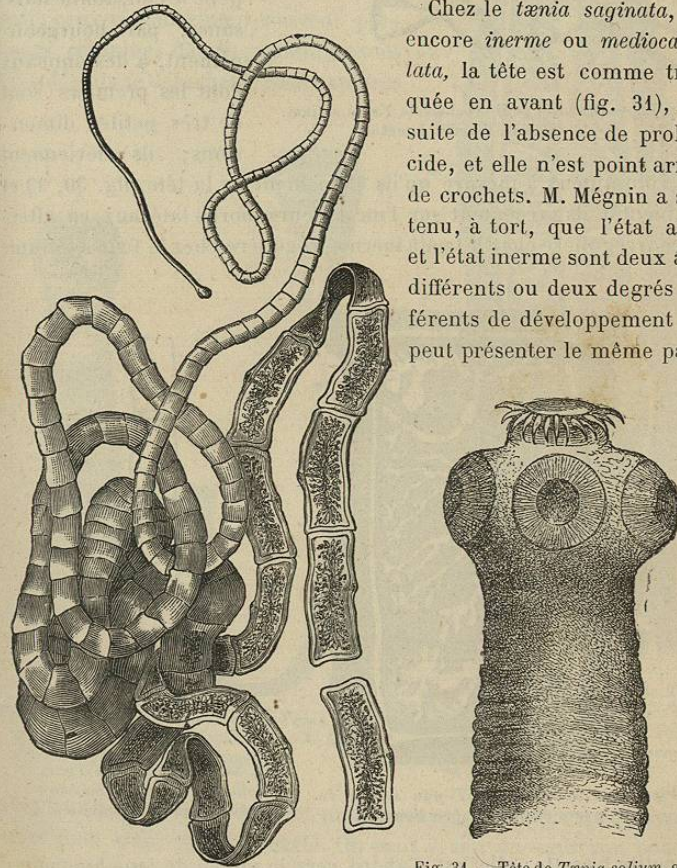


Fig. 30. — *Tænia solium*.

Fig. 31. — Tête de *Tænia solium*, grossie 45 fois, d'après Leuckart.

site, soit successivement s'il ne quitte pas le milieu qu'il habite jusqu'à son entière maturité et sa fin naturelle, soit en même temps

si deux individus de même origine habitent des milieux différents. Dans les deux variétés il y a également des *ténias acéphales*; le *scolex* appelé *tête* est un organe transitoire (1), destiné à la fixation du *ténia*.

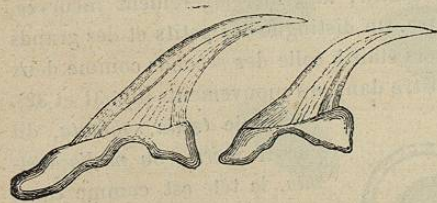


Fig. 32. — Grand et petit crochets de *Ténia solium*, grossis 280 fois, d'après Leuckart.

Chez l'animal en voie de développement, la portion qui fait suite à la tête et que l'on appelle le cou, donne naissance, par bourgeonnement, à des anneaux dont les premiers sont de très petites dimensions; ils deviennent plus volumineux à mesure qu'ils s'éloignent de la tête (fig. 30, 33 et 34); bientôt ils présentent sur l'un de leurs bords latéraux, en alternance irrégulière chez le *ténia* inerte, régulière chez le *ténia solium*,

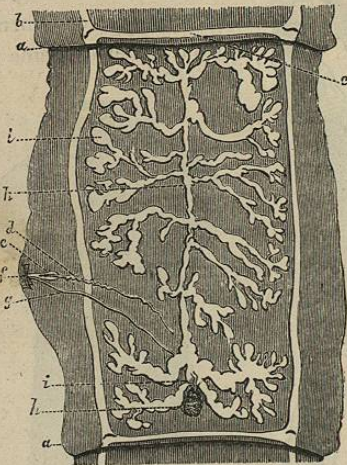


Fig. 33. — Anneau mûr du *Ténia solium*, vu par la face dorsale, d'après Sommer.



Fig. 34. — Fragment de *Ténia solium*, composé d'anneaux mûrs, d'après Laboulbène.

une petite fossette; elle est d'abord vers le milieu de leur longueur, mais quand ils vieillissent, elle se trouve reportée en arrière. Sa

(1) Mégnin, *Sur la caducité des crochets et du scolex lui-même chez les ténias*. (Comptes rendus de la Société de biologie. 1880.)

forme est celle d'une poche dans laquelle on accède par un pore marginal, dont le pourtour forme, sur les anneaux mûrs (fig. 34), un bourrelet saillant; le fond est percé d'une ouverture, le pore génital, qui conduit dans le cloaque sexuel; ces anneaux sont hermaphrodites, avec cette particularité que les organes mâles, d'abord prédominants, s'atrophient plus tard à mesure que les organes femelles se développent; ceux-ci renferment souvent plusieurs centaines d'œufs; quand ils sont fécondés, ils se détachent, sont expulsés

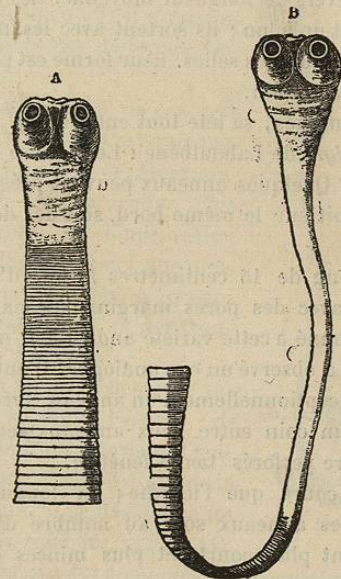


Fig. 35. — Extrémité céphalique de *Ténia saginata*, grossie 8 fois, d'après Leuckart. — A, à l'état de rétraction; B, à l'état d'extension.

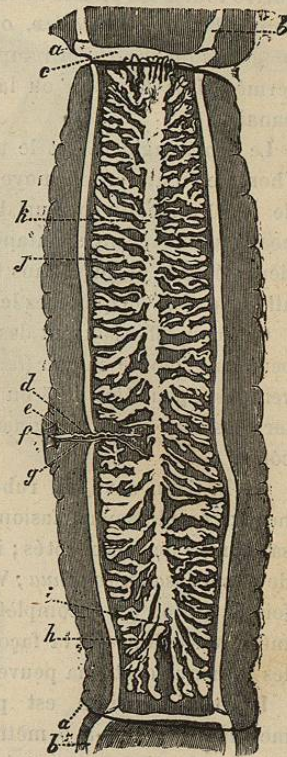


Fig. 36. — Anneau 1215 de *Ténia saginata*, d'après Sommer. L'anneau a déjà commencé à s'étrangler. Les glandes coquilleuses sont en voie de résorption (*).

avec les fèces, et se détruisent promptement. Les œufs qu'ils renferment sont ainsi mis en liberté. On peut y voir un embryon pourvu,

(*) *j*, ramifications latérales de l'utérus; *a*, bord postérieur de l'anneau; *b*, lacune longitudinale; *c*, lacune transversale établissant la communication entre les deux lacunes longitudinales; *d*, canal déférent; *e*, poche du cirre; *f*, fossette marginale; *g*, vagin; *h*, corps de Mehlis; *k*, utérus.

si l'anneau provient d'un *tænia solium*, de six crochets aciculaires.

Quand ils sont ingérés par un autre animal, ils traversent les parois de l'intestin et vont se fixer dans différents organes où ils se développent sous une nouvelle forme, la forme vésiculeuse. Ils peuvent aussi suivre toutes les phases de leur développement chez le même animal, depuis l'état de *proscœlex*, ou d'*embryon hexacanthé*, jusqu'à celui de *proglottis* ou *cucurbitin* rempli d'œufs, en passant par les états intermédiaires de *scolex* ou larve vésiculaire, et de *strobile* ou ver rubanaire (1).

Le *tænia saginata* est le plus long de ceux que l'on observe chez l'homme; il atteint en moyenne de 8 à 10 mètres; on a compté plus de 4,200 anneaux chez un de ces vers de longueur moyenne. Ces anneaux se détachent spontanément un à un; ils sortent avec les matières fécales, et aussi dans l'intervalle des selles. Leur forme est plus allongée (fig. 36) que chez le *tænia solium*.

Ce *tænia* offre souvent des anomalies, sa tête tout entière (fig. 35) peut être colorée en noir (*tænia nigra* de Laboulbène). Le nombre des ventouses peut être de 3 ou de 6. Quelques anneaux peuvent présenter plusieurs pores marginaux, soit sur le même bord, soit des deux côtés.

M. L. Colin a vu un ruban long de 15 centimètres formés d'anneaux complètement fusionnés avec des pores marginaux répartis sans ordre des deux côtés; il a donné à cette variété anomale le nom de *tænia fusa ou continua*; Vallin a observé un cas analogue. D'autres fois la fusion est incomplète; exceptionnellement un anneau surnuméraire s'enfonce à la façon d'un coin entre deux anneaux; enfin les anneaux du *tænia* peuvent être perforés (*tænia fenêtré*).

Le *tænia solium* est plus court que l'inérme; sa longueur moyenne est de 5 à 6 mètres, ses anneaux sont au nombre d'environ 850. Ils sont notablement plus courts et plus minces que ceux du *tænia inérme*; leurs pores marginaux, comme nous l'avons indiqué déjà, alternent régulièrement d'un anneau à l'autre. Ils se séparent en chaînons, groupés au nombre de 4, 6 ou 10. Il peut présenter les mêmes anomalies que le *saginata*.

On a observé exceptionnellement chez l'homme diverses espèces de *tænia* différentes des précédentes et désignées sous les noms de *tænia*

(1) Mégnin, Sur le développement des *tænia inermes* chez les herbivores domestiques. (Comptes rendus de la Société de biologie, 1879.)

abietina, nana, flaviopunctata, elliptica, cucumerina, madagascariensis (Davaine).

Les *tænia*s sont habituellement uniques d'où l'épithète de *solium* appliquée à l'un d'eux; il faut se garder de la prendre à la lettre, car il n'est pas rare de voir des malades expulser en une fois plusieurs têtes; on en a compté jusqu'à 59; il s'agissait dans ce cas de jeunes *tænia*s.

La présence de ces vers dans l'intestin est quelquefois bien tolérée; assez souvent elle provoque des troubles de l'innervation analogues à ceux que nous avons signalés à propos des ascarides, et des troubles digestifs.

La forme vésiculeuse varie suivant l'espèce de *tænia* dont provient l'embryon. S'agit-il d'un *tænia solium*, il se développe un *cysticerque* (fig. 37 et 44).

Le fait a été démontré par l'expérimentation: En 1853, van Beneden fait avaler à un cochon des œufs de *tænia solium* et l'animal devient ladre; en 1855, Haubner et Küchenmeister donnent des anneaux de ce même *tænia* à trois cochons de lait et constatent chez eux, quelques semaines après, l'existence de nombreux *cysticerques*. Réciproque-



Fig. 37. — Cysticerque (*).

(*) a, vésicule d'enveloppe transparente, remplie de liquide. — b, orifice de la vésicule. — c, vésicule piriforme au fond de laquelle, en f, est attaché l'animal. — d, l'animal fixé au fond de la vésicule piriforme. — e, sa tête repliée sur elle-même peut s'allonger et sortir par l'orifice b. — 2, tête d'un *cysticerque* couronnée de 24 à 28 crochets, — e, ventouses. — h, tête. — 3, crochets isolés.

ment il est démontré que le cysticerque représente le *tænia solium* à l'état de larve, En 1877, Redon ingéra quatre de ces parasites recueillis sur un cadavre : au bout de trois mois et deux jours, il expulsait des anneaux de *tænia solium* et bientôt après un ver complet.

Le cysticerque est constitué par une vésicule de 6 à 10 millimètres de diamètre, percée sur un de ses côtés d'un petit pertuis par lequel peut sortir, en se retournant comme un doigt de gant, un appendice de 6 à 10 millimètres de longueur et dont l'extrémité renflée représente exactement la tête du *tænia solium* (fig. 37 et 38). Il meurt à une température de 47° à 48°.

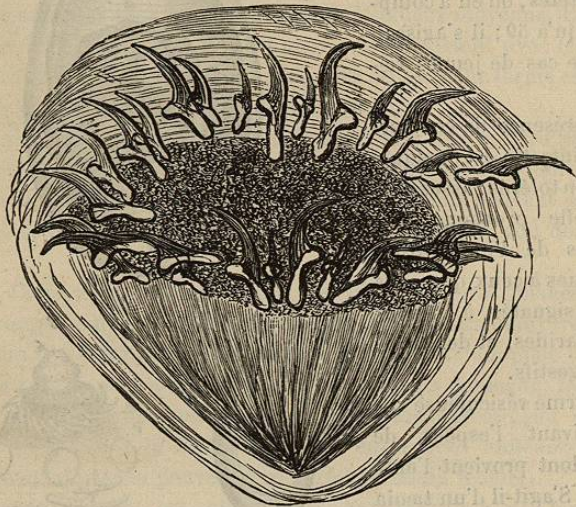


Fig. 38. — Couronne de crochets du cysticerque, grossie 140 fois.

Dans une variété décrite par Weinland, sous le nom de *cysticercus acanthotriasis*, il existe à la base du rostre une triple couronne de crochets.

Les cysticerques ont été rencontrés dans la plupart des organes; c'est dans le cerveau, les muscles et le tissu cellulaire sous-cutané qu'on les trouve le plus fréquemment; on les a vus dans l'œil (fig. 39). Leur nombre peut être considérable; on en a compté jusqu'à 9,000 chez un sujet. Ceux des centres nerveux peuvent prendre une forme particulière à laquelle Zenker a donné le nom de *cysticercus racemosus*. La vésicule, au lieu d'être arrondie, présente des contours très

irréguliers avec une série d'étranglements et de dilatations très inégaux (fig. 40); son aspect rappelle grossièrement celui d'une grappe de raisins; ses dimensions peuvent être considérables, on les a vues atteindre 0,95 centimètres (1). Ils donnent lieu à une phlegmasie généralement

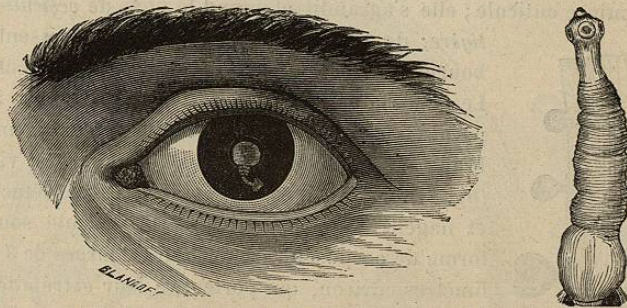


Fig. 39. — Cysticerque de la chambre antérieure de l'œil (*).

circonscrite des tissus qui les entourent; ils excitent en même temps ou compriment et paralysent les parties de l'encéphale avec lesquelles ils sont en rapport, et provoquent ainsi des troubles le plus souvent graves dans leurs fonctions, particulièrement des accidents épileptiformes.

L'embryon du *tænia echinococcus* qui vit dans l'intestin grêle du chien, produit l'*hydatide*, vésicule dont les dimensions varient de celles d'un pois à celles d'une orange. Sa paroi est double; la couche externe, dite *cuticulaire*, présente une structure la-

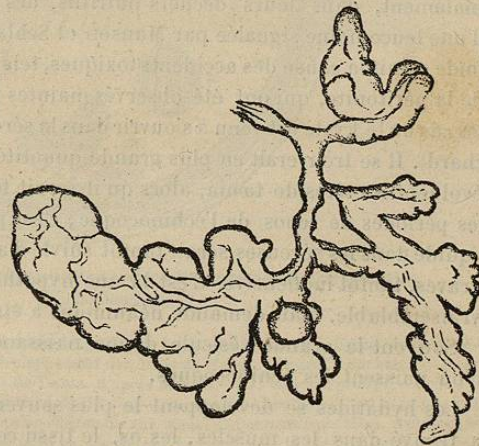


Fig. 40. — Fragment d'un *Cysticercus racemosus*, d'après Zenker (gr. nat.)

(1) F.-A. Zenker, *Ueber den Cysticercus racemosus der Gehirns.* (Beitr. z. Anat. und Embryol.) Bonn, 1882, cité par R. Blanchard.

(*) A, tête du cysticerque.

melleuse caractéristique (fig. 41 et 42); la couche interne, appelée par Ch. Robin *membrane fertile*, est formée d'une substance granuleuse et de cellules; elle donne naissance aux têtes de *tænia echinococcus*. On voit apparaître d'abord à sa face interne de petites papilles, qui bientôt se creusent d'une cavité arrondie; celle-ci est tapissée par une mince cuticule; elle s'agrandit et prend le nom de *vésicule proligère*; de la paroi de cette vésicule naissent des bourgeons sur lesquels se développent les crochets.

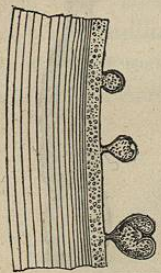


Fig. 41. — Coupe d'Echinocoque montrant, de haut en bas, le développement supposé de la tête.

Les têtes ainsi formées restent adhérentes à la paroi et les vésicules demeurent fixées à la membrane germinale tant que l'échinocoque est vivant (fig. 41). Quand il est mort, les têtes se détachent et nagent dans le liquide de la vésicule sous la forme de corpuscules blanchâtres, larges de 3 millimètres environ, qui portent, à leur extrémité antérieure, un rostre pourvu de 4 ventouses et entouré d'une double couronne de crochets beaucoup plus petits que ceux des cysticerques; leur parenchyme renferme de nombreux grains calcaires.

Les hydatides semblent en outre contenir normalement, dans leurs déchets nutritifs, des proportions variables d'une leucomaine signalée par Manson et Schlagdenhauffen. Cet alcaloïde serait la cause des accidents toxiques, tels que l'urticaire, et aussi de la péritonite, qui ont été observés maintes fois chez l'homme dans les cas où le kyste est venu à s'ouvrir dans la séreuse abdominale (Blanchard). Il se trouverait en plus grande quantité dans les moments où évoluent les têtes de *tænia*, alors qu'il serait fort peu abondant dans les périodes de repos de l'échinocoque; c'est pourquoi l'irruption du liquide dans les séreuses serait tantôt suivie d'accidents plus ou moins graves, tantôt inoffensive. C'est là une hypothèse qui n'a rien que de vraisemblable, mais demande néanmoins à être vérifiée.

Souvent la grande vésicule donne naissance à des vésicules filles d'où naissent les échinocoques.

Les hydatides se développent le plus souvent dans le foie; on en a trouvé dans les muscles, les os, le tissu conjonctif sous-cutané et les centres nerveux.

Dans la forme connue sous le nom de tumeur à *échinocoques multiloculaires* ou *tumeur hydatique alvéolaire* (Carrière), forme que l'on a observée dans le foie, les vésicules restent isolées et leur enveloppe

lamelleuse se transforme en une masse gélatineuse (fig. 42). Ces parasites provoquent la prolifération du tissu conjonctif interlobulaire et l'atrophie des cellules hépatiques. Très nombreux, ils forment des

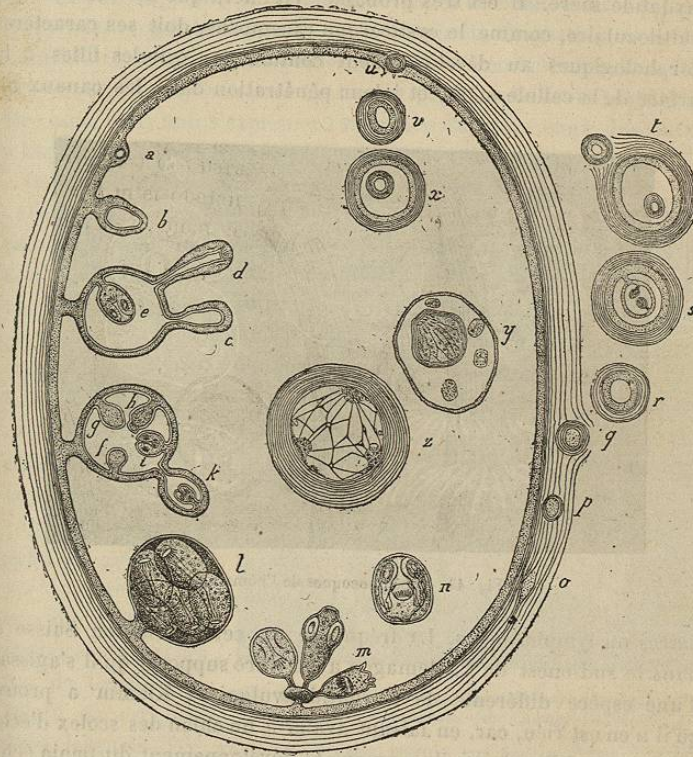


Fig. 42. — Figure théorique représentant les divers modes de multiplication de l'Echinocoque (*).

(*) a, b, développement de la vésicule proligère à la surface et aux dépens de la membrane germinale. — c, d, e, développement des têtes de *Tænia*, d'après Leuckart. — f, g, h, i, k, développement des têtes de *Tænia*, d'après Moniez. — l, vésicule proligère complètement développée et remplie de têtes de *Tænia*. — m, vésicule proligère dont la paroi s'est rompue; on n'en retrouve plus qu'un fragment, sur lequel s'attachent trois têtes, à différents degrés d'invagination. — n, tête mise en liberté par la rupture de la vésicule proligère, invaginée en elle-même et parcourue par des vaisseaux. — o, p, q, r, mode de formation des vésicules secondaires exogènes. — s, vésicule exogène à l'intérieur de laquelle se voit une vésicule proligère fertile. — t, vésicule exogène ayant produit deux vésicules petites-filles, l'une exogène, l'autre endogène. — u, v, x, mode de formation des vésicules secondaires endogènes, d'après Kuhn et Davaine. — y, z, mode de formation des vésicules secondaires endogènes, d'après Naunyn et Leuckart: y, aux dépens d'une tête de *Tænia*; z, aux dépens d'une vésicule proligère. (Empruntée à R. Blanchard. *Traité de zoologie médicale*.)

séries qui semblent correspondre aux réseaux lymphatiques. Quelquefois le centre de la masse est formée par une grande poche; des alvéoles de petite taille l'entourent. La poche centrale est évidemment l'hydatide mère. Il est très probable, en effet, que cet échinocoque multiloculaire, comme le cysticerque racemosus, doit ses caractères morphologiques au développement continu de cellules filles à la surface de la cellule mère, et à leur pénétration dans les canaux bi-

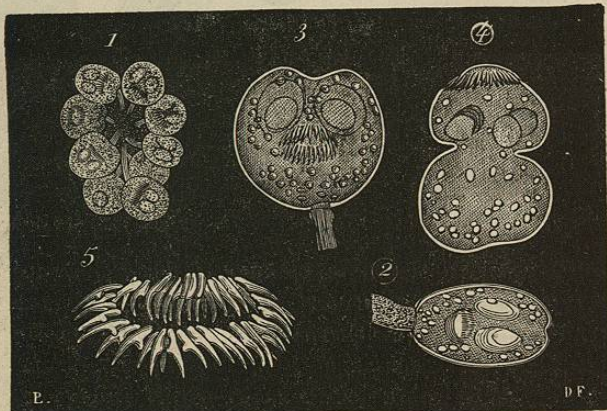


Fig. 43. — Échinocoques de l'homme (*).

liaires ou lymphatiques. La fréquence de cette forme en Suisse et dans le sud-ouest de l'Allemagne a pu faire supposer qu'il s'agissait d'une espèce différente de l'hydatide vulgaire; Klemm a prouvé qu'il n'en est rien, car, en faisant avaler à un chien des scolex d'échinocoque multiloculaire, il a amené le développement du *tænia échinococcus* (1).

Après avoir indiqué les caractères des *tænia*s, des *cysticerques* et d'*hydatides*, nous devons montrer comment ils pénètrent dans le corps humain et s'y localisent.

Les *tænia*s que l'on trouve chez l'homme (fig. 43) sont produits le

(1) Birch-Hirschfeld, *Lehrb. d. Patholog. Anat.*, 3^e Auflage, 1886.

(*) 1, groupe d'échinocoques encore adhérents à la membrane germinale par un funicule, grossi 40 fois. — 2, échinocoque grossi 107 fois, la tête est invaginée, et à l'intérieur de la vésicule caudale il existe un funicule. — 3, le même comprimé : la tête rétractée, les ventouses, les crochets et les corpuscules calcaires sont apparents à l'intérieur. — 4, échinocoque grossi 107 fois, la tête est sortie de la vésicule caudale. — 5, couronne de crochets, grossie 350 fois. (Davaine, *Entozoaires*.)

plus souvent par l'ingestion de viande crue ou mal cuite contenant des cysticerques; ces vers perdent leur vésicule, se fixent aux parois de l'intestin et donnent naissance aux anneaux (proglottis); le cysticerque du porc engendré le *tænia solium*, celui du bœuf le *tænia inermis*; d'après les recherches récentes de M. Mégnin (1), l'ingestion, avec l'eau alimentaire ou avec des légumes, d'œufs ou d'embryons hexacanthés provenant de *proglottis* peut également produire le *tænia*; c'est peut-être ainsi qu'il faut s'expliquer l'existence du *tænia* chez des enfants à la mamelle; il y en a plusieurs exemples authentiques.

On ne sait pas exactement d'où proviennent les œufs dont l'ingestion donne lieu au développement des cysticerques; il est probable qu'ils peuvent naître, dans des cas exceptionnels, d'un *tænia* contenu dans l'appareil digestif du sujet lui-même, car sur quatre-vingts cas de cysticerque oculaire observés par de Graefe (fig. 39), il en est cinq

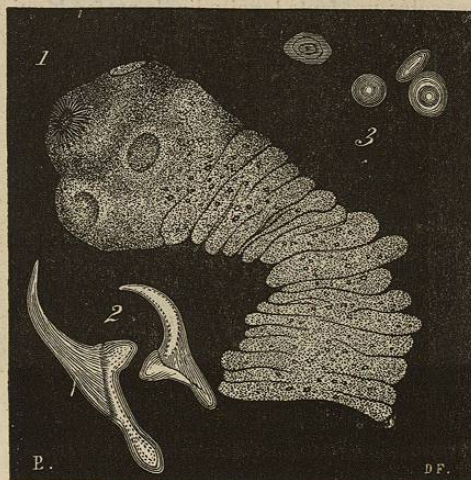


Fig. 44. — Cysticerque lardique provenant d'un kyste situé dans la paroi abdominale, chez l'homme (Davaine) (*).

dans lesquels il y avait en même temps un *tænia* dans l'intestin (fig. 44); R. Blanchard a trouvé trente et un cas dans lesquels la coexistence du *tænia canina* et de cysticerques a été constatée. Il est difficile de ne voir là que de simples coïncidences.

L'ingestion des embryons du *tænia echinococcus* produit les *hydatides*. Ce *tænia* habite l'intestin du chien; les proglottis, expulsés avec les matières fécales, se dissocient et les œufs qu'ils renferment peuvent être entraînés dans les cours d'eau ou les fontaines qui servent à l'alimentation, et pénétrer ainsi dans les voies digestives.

(1) Mégnin, *Comptes rendus de la Société de biologie*, 1880.

(*) 1, scolex ou tête, col et portion du corps grossi 40 fois et très légèrement comprimés. — 2, crochets. — 3, corpuscules grossi 350 fois.

Les kystes hydatiques sont très fréquents en Islande où les chiens vivent dans les habitations et ont souvent le tænia.

§ 2. — Bothriocéphales.

Le *bothriocephalus latus* (fig. 46), assez semblable au tænia par son aspect extérieur, en diffère cependant par des caractères importants: sa tête (fig. 45), légèrement aplatie et dépourvue de rostre présente, sur chacun de ses côtés, une fente longitudinale profonde qui remplace les ventouses; ses anneaux sont plus larges et moins longs; leurs pores génitaux sont situés au milieu de leur face ventrale (fig. 47) et non sur les côtés, comme chez le tænia.



Fig. 45. — Tête de bothriocéphale (*).

Ses œufs, de forme ovale, se développent d'abord dans l'eau et donnent naissance à un embryon armé de six petits crochets et recouvert de cils vibratils (fig. 48) (*oncosphères*). Celui-ci se transforme, chez un hôte encore inconnu, en une larve dite *plé-*

rocercoïde qui habite un second intermédiaire, le saumon ou la lotte.

Le fait a été établi par les expériences de M. Braun (1); cet auteur ayant trouvé dans les muscles et différents viscères de saumons et de lottes des larves de bothriocéphales, les a fait ingérer à des chiens et

(*) i, h, tête du bothriocéphale de l'homme grossie 6 fois et vue sous deux aspects. — k, tête de bothriocéphale du turbot grossie 12 fois (coupe transversale montrant la disposition des ventouses (Davaïne).

(**) a, b, c, d, e, f, fragments pris de distance en distance, grandeur naturelle. — g, anneaux ratatinés après la ponte (Davaïne).

(1) Braun, *Zur Entwicklungs gesch. d. Breit. Bandwemes*. Virch. Arch., 1883.

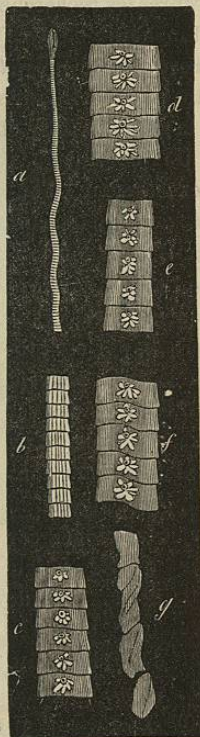


Fig. 46. — Bothriocéphale de l'homme (**).

a des chats et a amené ainsi le développement dans l'intestin de ces animaux des vers rubanés identiques aux bothriocéphales de l'homme. C'est donc en s'alimentant avec la chair de ces poissons que l'homme fait parvenir dans son intestin ces larves qui s'y transforment en bothriocéphales.

Ce ver est surtout fréquent en Suisse, dans le nord-ouest de la Russie, en Suède et en Pologne; en Allemagne, on l'observe souvent dans la Prusse occidentale, à

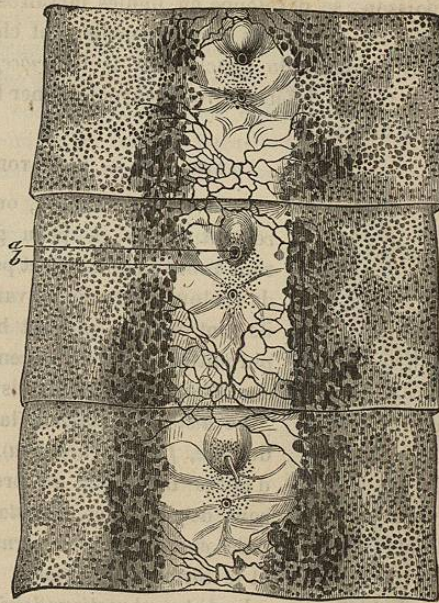


Fig. 47. — Trois anneaux du bothriocéphale de l'homme grossis; en a se voit le mamelon et l'orifice génital mâle, au-dessous l'orifice femelle; au troisième anneau, le pénis est saillant; il est rentré dans les premiers.

Hambourg et à Berlin; à Paris, on en voit surtout chez des personnes qui ont voyagé dans ces pays. Il a été décrit à l'état de larve par Manson sous le nom de *ligula*. C'est un strobile aplati avec plis transversaux irréguliers, une tête distincte munie en avant d'une papille dans la pointe est rétractée en cupule profonde formant ventouse. Il mesure de 30 à 35 centimètres de longueur sur environ 3 millimètres de largeur. C'est à Leuckart que l'on doit d'avoir démontré que cette ligule n'est que l'état larvaire du bothriocéphale. Son embryon hexacante au lieu de passer par son hôte habituel,

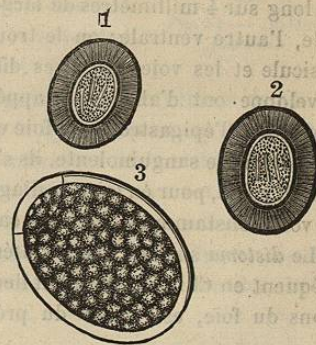


Fig. 48. — Œufs de vers rubanés. 1, *Tænia solium*; 2, *Tænia medio-ellata*; 3, *Bothriocephalus latus*.

le poisson, se développe en ligules larvaires dans le corps humain.

On a rencontré très exceptionnellement chez l'homme le *bothrioccephalus cordatus* de Leuckart et le *bothriocephalus cristatus* de Davaine (1). Ces différents vers peuvent donner lieu aux mêmes accidents que le tænia.

ARTICLE V. — TRÉMATODES.

Ces vers sont aplatis, ordinairement courts, à peau glabre, sans anneaux distincts et pourvus de ventouses en nombre variable; ils sont pour la plupart hermaphrodites. Ceux que l'on rencontre chez l'homme sont des distomes.

Le *distoma hepaticum* (la douve du foie, *fasciola hepatica*), peut, d'après Baelz (2), se présenter sous deux formes, le *distoma hepatis endemicum seu perniciosum* et le *distoma innocuum*.

Le *distoma hepatis endemicum* est très fréquent dans certaines contrées du Japon; de forme elliptique (fig. 49 et 50), complète-

Fig. 49. — Douve du foie, grossie.

ment plat, d'une couleur rose pâle, il mesure de 8 à 11 millimètres de long sur 4 millimètres de large et porte deux ventouses, l'une buccale, l'autre ventrale; on le trouve en nombre considérable dans la vésicule et les voies biliaires dilatées. Les sujets chez lesquels il se développe ont d'abord un appétit anormal, puis une sensation de pression à l'épigastre; leur foie et leur rate se tuméfient; affaiblis par une diarrhée sanguinolente, ils s'œdématisent et finissent par succomber. Il suffit, pour en faire le diagnostic, d'examiner les selles: on peut y voir constamment les œufs caractéristiques de l'animal (fig. 51).

Le *distoma sinense*, décrit antérieurement par M. Connell (3) comme fréquent en Chine et donnant lieu à des troubles graves dans les fonctions du foie, est voisin du précédent; on peut en dire autant du

(1) Davaine, article *Cystodes* du *Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales*, et *Traité des entozoaires et des maladies vermineuses*, 2^e édition, Paris, 1877.
(2) Baelz, *Ueber einige neue Parasite des Menschen* (Berlin. Klin. Wochens, 1883).
(3) M. Connell, *Lancet*, 1875.

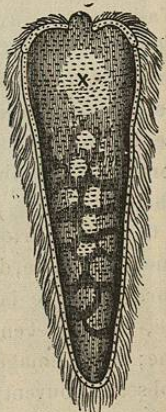


Fig. 50. — Embryon de douve du foie, grossi 400 fois (Leuckart).

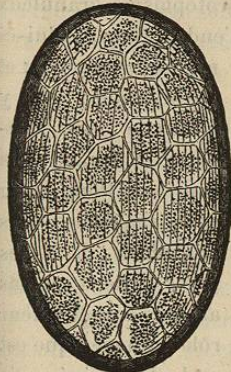


Fig. 51. — Œuf de douve hépatique.

distoma lanceolatum (fig. 52) rencontré également dans les voies biliaires et du *distoma crassum*.

Le *distoma hepatis innocuum* a été trouvé accidentellement chez un phthisique et un cardiaque qui n'avaient présenté aucun trouble des fonctions du foie. Les conduits hépatiques étaient distendus et renfermaient en grand nombre les œufs du parasite; celui-ci est plus volumineux que le précédent; il peut atteindre 2 centimètres de long.

Le *distoma hematobium*, *gynæcophorus hæmatobius*, *bilharzia hæmatobia* est très commun en Égypte et en Abyssinie, chez les indigènes qui boivent l'eau du Nil sans la filtrer; on l'a vu aussi au cap de Bonne-Espérance; il est unisexué; sa longueur moyenne varie de 6 à 9 mil-

limètres: ce parasite se rencontre surtout dans le sang de la veine porte ou de ses branches; ses œufs (fig. 53) s'accumulent dans les parois de l'intestin, de la vessie et des uretères; ils peuvent former le noyau de calculs vésicaux (1).

M. Damaschino (2), qui a pu l'étudier sur des pièces envoyées d'Alexandrie par le

docteur Zancarol, a reconnu qu'il provoque, à la surface de l'intestin, des lésions analogues à celles de la dysenterie et qu'il en est de même pour la vessie et la partie inférieure de l'urèthre. Ses œufs ont la forme d'une semence de courge dont un bout est mousse, l'autre aigu; ils sont munis d'un petit appendice pointu (fig. 53). D'après Bilharz, le parasite, logé dans le sang, irait déposer ses œufs à l'extrémité des réseaux capillaires. Il est la cause des hématuries d'Égypte.



Fig. 52. — Distome lancéolé.

(1) Spencer Cobbold, *Société royale de médecine et de chirurgie de Londres*, 1885.

(2) Damaschino, *Lésions produites par le distoma hæmatobium*. (Soc. méd. des hôpitaux 1882.)