

mésentère se trouve compris entre les deux séreuses accolées, et comme il est fixé en arrière, il exerce sur l'intestin une traction plus ou moins énergique qui efface sa lumière et la réduit à une simple fente (Jaccoud).

Les surfaces en contact deviennent rapidement le siège d'une inflammation intense qui parfois détermine des hémorragies à la surface intestinale. Les deux séreuses s'accolent l'une à l'autre, l'exsudat intermédiaire comprime les vaisseaux mésentériques et amène la nécrose du cylindre invaginé ; puis celui-ci est expulsé et la guérison a lieu (Thompson ; 65 faits, Duchaussoy). D'autres fois on observe des ruptures, des péritonites généralisées. C'est à un accident de ce genre que succomba l'illustre tragédien Talma.

*Occlusion par obstruction.* — Les corps susceptibles d'obstruer l'intestin sont, en première ligne, les matières stercorales condensées et durcies (1) qui peuvent siéger dans tous les points de l'intestin, mais dont le cæcum est le lieu de prédilection. D'autres fois ce sont des calculs biliaires, des entérolithes, ces amas de sable intestinal décrits par Laboulbène, ou des corps étrangers quelconques qui ont pénétré dans les voies digestives par la bouche ou le rectum : noyaux de fruits, épingles, pièces de monnaie, fourchette, dentiers, limes, etc. Les vers intestinaux peuvent parfois se pelotonner et obstruer le tube digestif (Requin, Jaccoud). Tout récemment Friedlander a attiré l'attention sur certains cas d'obstruction intestinale causée par l'absorption du vernis à laquer. Ces faits ont été observés chez des ouvriers de Berlin et de Potsdam : en pareil cas l'alcool du vernis étant absorbé directement dans l'estomac, la laque s'était déposée en grosse masse noire dans tout le trajet de l'intestin grêle.

La constipation habituelle par parésie des muscles de l'intestin est une cause prédisposante très puissante. Tout récemment, F. Gordan a signalé comme cause d'obstruction la dégénérescence graisseuse de l'intestin et la perte absolue de sa contractilité chez les personnes obèses ou prédisposées aux dégénérescences graisseuses viscérales. Ces faits doivent être rapprochés des pseudo-étranglements par paralysie transitoire de l'intestin, sur lesquels Henrot avait déjà depuis longtemps attiré l'attention et que Poupon, plus récemment, a bien décrits dans une monographie complète.

(1) Chez les enfants, la condensation du *méconium* peut constituer des masses indurées assez volumineuses pour produire l'obstruction intestinale et nécessiter la création d'un anus artificiel (Eustache).

Quelle que soit la lésion qui cause l'obstruction, on observe des altérations secondaires identiques : l'intestin, très dilaté et rempli de matières fécales au-dessus de l'obstacle, est au contraire rétréci et vide au-dessous ; il offre dans une étendue variable les lésions de l'entérite catarrhale. Dans les points où l'intestin n'est pas recouvert par le péritoine, on voit survenir des phlegmons (pérityphlite, périrectite) ; dans les autres il se développe une péritonite susceptible de se généraliser (1) ; enfin, on peut observer des ruptures, des fistules stercorales, etc.

*DESCRIPTION.* — L'occlusion intestinale confirmée présente un ensemble de symptômes caractéristiques qui sont : la douleur, la constipation, le ballonnement du ventre, les vomissements et un état général grave spécial.

La *douleur* peut survenir brusquement après une course, un effort, un repas copieux et offrir immédiatement une grande acuité, ou au contraire s'installer plus lentement et rester sourde et peu intense. Limitée d'abord au niveau de la lésion, elle s'irradie bientôt dans tout l'abdomen. Elle se présente avec des exacerbations paroxystiques et des reprises qui coïncident avec les contractions de l'intestin se révoltant contre l'obstacle.

La *constipation* est souvent le phénomène initial, comme dans les cas de stase stercorale (*coprostase*), de constriction exercée par les brides péritonéales ou les tumeurs abdominales. Au début on peut observer encore quelques évacuations jusqu'à ce que le segment inférieur de l'intestin se soit vidé ; plus tard la constipation devient absolue et persiste pendant toute la durée de la maladie ; les gaz eux-mêmes ne peuvent être rendus par l'anus.

Il arrive quelquefois pourtant qu'on observe des selles dysentériques : ceci se voit principalement chez les enfants, en cas d'invagination du gros intestin, qui détermine toujours de l'inflammation du côlon descendant ; il est bon de savoir la possibilité de ces flux séreux qui peuvent faire croire, dans certains cas, au rétablissement du cours des matières.

L'abdomen est d'abord souple et non tendu, mais bientôt on voit survenir le *ballonnement* du ventre. Généralisé à tout

(1) Dans quatre faits récents d'occlusion intestinale, Nepveu a retrouvé des bactéries dans la sérosité péritonéale (*Cercomonas intestinalis*). Nepveu pense que ces bactéries, qui peuvent passer dans le péritoine même en l'absence de lésions de l'intestin, sont la cause de la péritonite post-opératoire encore trop fréquente. Cette notion semble donc plaider en faveur de l'intervention précoce en cas d'étranglement intestinal.

l'abdomen, dans le plus grand nombre des cas, laissant les flancs très affaissés si le rétrécissement siège sur l'intestin grêle (Laugier, Bucquoy), le ballonnement devient bientôt considérable. A la percussion on obtient un son tympanique et souvent hydroaérique : il y a du gargouillement, des borborygmes ; les coliques, plus ou moins vives, sont pour ainsi dire appréciables à la vue, les anses intestinales venant se dessiner sous la paroi abdominale. Cette pneumatose refoule le diaphragme dont elle gêne les mouvements ; aussi voit-on survenir rapidement du hoquet et de la dyspnée.

Les vomissements sont constants : d'abord alimentaires, puis séreux et bilieux, ils deviennent d'autant plus rapidement féca-loïdes que l'obstacle est plus loin du rectum. Ces vomissements stercoraux sont composés de matières liquides, jaunâtres, grumeleuses ; leur odeur est caractéristique, ils laissent une horrible saveur dans la gorge du malade ; ils se produisent à intervalles plus ou moins éloignés et amènent chaque fois une détente d'une certaine durée ; d'autres fois ils sont presque automatiques et surviennent sans aucun effort.

L'état général est en rapport avec la gravité de ces symptômes. Le malade est plongé dans la torpeur ; sa peau est froide, ridée, visqueuse ; le facies est hippocratique, l'amaigrissement considérable. La respiration est très faible, la voix cassée et éteinte, le hoquet persistant. Les battements du cœur sont affaiblis, le pouls est petit et filiforme, la température s'abaisse. L'urine est parfois supprimée. A cette période ultime les douleurs et les vomissements disparaissent et le malade s'éteint, avec sa raison intacte ou à peine troublée, dans un collapsus profond, dont la condition génératrice réside certainement, comme l'a bien montré le professeur Bouchard, dans la résorption des poisons intestinaux.

Dans quelques cas, la terminaison funeste est encore précipitée par une rupture, une péritonite ou quelque autre complication, une pneumonie par exemple.

Cette marche régulièrement progressive de la maladie est constante. La durée totale est très variable et peut osciller de trois ou quatre jours à trois, quatre et même cinq semaines (Trousseau, Bultaud, Rafinesque). La durée moyenne est de six à huit jours. Quand elle se prolonge pendant plusieurs semaines, la marche des accidents est interrompue par une série de rémissions qu'il faut se garder de prendre pour une guérison assurée (Trousseau). La guérison est du reste possible et se produit soit par une débâcle amenant une détente soudaine, soit par le rejet

du boudin invaginé (un mètre dans le cas de Debrou, cité par Damaschino), soit par la création d'un anus artificiel. Le pronostic n'en est pas moins toujours fort grave.

Le pronostic varie naturellement suivant la nature de la lésion. Il est toujours sérieux, fatal quand on a affaire à un cancer de l'intestin par exemple, il est moins sombre quand on est en face d'un volvulus ou d'une invagination.

DIAGNOSTIC. — Il comporte trois éléments principaux : 1° le diagnostic de l'étranglement ; 2° celui de son siège ; 3° celui de sa cause. La solution de ces trois questions commande le pronostic et le traitement.

Le premier soin à prendre en présence des signes ci-dessus mentionnés, c'est d'examiner attentivement tous les orifices péritonéaux afin d'écartier l'hypothèse de la hernie étranglée. Cela fait, on ne confondra pas l'occlusion intestinale avec la constipation simple (dans ce cas les gaz sont encore rejetés par l'anus), avec la péritonite primitive, laquelle ne s'accompagne pas de constipation absolue et se présente toujours avec de la fièvre. Il ne peut y avoir de difficulté sérieuse que lorsque les deux affections coexistent.

L'étude attentive des antécédents et des conditions dans lesquelles se sont développés les accidents fera rejeter l'idée d'une colique de plomb, hépatique ou néphrétique, voire même celle du choléra avec lequel les symptômes de collapsus ne sont pas sans présenter une certaine analogie. On n'oubliera pas non plus de poser l'hypothèse d'un empoisonnement.

Le siège de l'étranglement intestinal est assez difficile à établir. Le météorisme par sa disposition spéciale peut être un bon indice (St. Laugier, 1840; voy. plus haut) ; l'apparition rapide des vomissements est en faveur d'un obstacle situé assez haut dans l'intestin ; l'anurie précoce serait un argument dans le même sens (1).

On ne peut avoir que des présomptions plus ou moins fondées sur la nature de l'occlusion. La constatation préalable d'une tumeur quelconque dans la cavité abdominale sera en faveur d'un étranglement par compression ; l'existence d'une ancienne péritonite fera penser à l'occlusion par une bride fibreuse. La soudaineté des accidents éloignera la supposition d'une invagination ou d'une tumeur intestinale.

(1) Les Anglais attribuent une importance diagnostique considérable à l'apparition précoce de l'anurie ou à la persistance de la sécrétion urinaire. L'anurie précoce indiquant la non-absorption des liquides ingérés semble donc plaider en faveur d'un obstacle très haut placé dans l'intestin.

L'invagination s'annoncera au contraire par un début plus lent, par des alternatives de constipation et de diarrhée, par des selles sanglantes et noirâtres, parfois fétides. L'expulsion du cylindre invaginé gangrené lèvera les doutes.

Les accidents cessant brusquement pour reprendre de même pourront faire penser à un iléus nerveux.

En tout cas l'exploration par le vagin et par le rectum ne sera jamais négligée ; elle peut fournir de précieuses indications.

Dans les cas douteux, on pourra mettre les malades sous l'influence du chloroforme pour explorer plus facilement la paroi abdominale. Mais est-on autorisé à ouvrir la cavité péritonéale et à aller chercher dans son intérieur le point sténosé ? Cette question, soutenue affirmativement par un grand nombre de praticiens étrangers, notamment en Angleterre (voy. *British med. Journal*, 1878-1879), n'est point encore définitivement résolue. Tout fait espérer cependant que les progrès de l'antisepsie rendront de moins en moins redoutable cette intervention précoce qui peut fournir au diagnostic des indications de premier ordre.

**TRAITEMENT.** — Le plus souvent c'est aux purgatifs que l'on a recours tout d'abord pour rétablir le cours des matières. Cependant cette méthode doit être rejetée dans les cas d'invagination, où elle ne peut qu'exagérer le mal (Raige-Delorme). Aussi faut-il employer de préférence les lavements laxatifs et les douches ascendantes à haute pression dans le gros intestin, avec un appareil à eau de Seltz, par exemple.

Comme moyens mécaniques, il faut citer encore le curage rectal, le cathétérisme forcé, l'insufflation, etc. On se débarrassera des pelotons d'ascarides par les vermifuges.

S'il y a un élément spasmodique, on emploiera la belladone, l'opium et la morphine, le tabac à l'intérieur et en lavements, le camphre, les bains froids, etc.

La glace appliquée en permanence sur l'abdomen diminue la pneumatose, excite la contractilité des muscles intestinaux et prévient l'inflammation péritonéale. On peut employer aussi dans le même but les pulvérisations d'éther avec l'appareil de Richardson. L'ingestion continue de petits fragments de glace a également de bons effets.

L'électricité a été employée depuis longtemps par Leroy d'Étiolles (1826) ; elle réussit parfois (Boudet de Paris) (1), mais doit encore être rejetée dans l'invagination.

(1) Boudet de Paris règle ainsi qu'il suit le manuel opératoire : Choisir

On pourra essayer de combattre le météorisme par l'entérocentèse au moyen d'un trocart fin. Enfin, en dernière ressource, on devra recourir à l'intervention chirurgicale. Suivant les circonstances, on pourra pratiquer soit la gastrotomie, soit l'entérotomie ou la colotomie lombaire, suivant la méthode de Nélaton (A. Bulteau).

Conseillée par Barbette (d'Amsterdam), dès 1676, cette opération a été pratiquée pour la première fois par Nuck en 1692. Mieux réglée par Renault, 1772, qui montra la nécessité de pratiquer en même temps l'entérotomie, elle a été exécutée souvent depuis par les chirurgiens de notre siècle et entre leurs mains elle a donné des résultats qui en justifient l'application. Maisonneuve et Nélaton surtout ont contribué à en vulgariser l'emploi.

L'opération aura d'autant plus de chances de succès qu'on y aura eu recours plus tôt.

BONNET (de Lyon). Étrangl. de l'intestin. Paris, 1830. — MONTFALCON. Dict. des sc. méd., t. XXIII, 1838. — DUCHAUSSOY. Mém. de l'Acad. de méd., t. XXIV. — PARISE. Rev. méd.-chir., 1854. — RILLIET. Mém. sur l'invagination chez les enfants, 1852. — O. MASSON. De l'occlusion intestinale, th. de Paris, 1857. — TREITZ. Hernia retroperitonealis. Prague, 1857. — BUCQUOY. Rec. des tr. de la Soc. méd. d'obs. de Paris, 1857. — BESNIER, th. de Paris, 1857. — Des étranglements internes. Paris, 1860. — BUTAUD. Invagination intestinale ; mort après 35 jours (Gaz. hóp., 1863). — BAMBERGER. Krankheiten der chilopectischen Systems, 1864. — HENROT, th., Paris, 1865. — DUGUET. De la hernie diaphragmatique congénitale, th. de Paris, 1866. — FAUCON. Soc. de chir., 1873, et Arch. gén. de méd., 1873. — LUTON. Nouv. Dict. de méd. et de chir. — REQUIN. JACCOUD. Path. int. — A. BULTEAU. De l'occl. intest. au point de vue du diagn. et du trait., th. de Paris, 1878. — RAFINESQUE. Étude clinique sur les invaginations intestinales chroniques, th. de Paris, 1878. — LABOULBÈNE. Nouveaux éléments d'anatomie pathologique, 1879, p. 231. — BARIÉ et DUGASTEL. Diagnostic différentiel entre le cancer de l'intestin et le volvulus (Bullet. Soc. anat., 1879). — FRIEDLAENDER. Berlin. klin. Wochenschr., 1880, n° 1. — DAMASCHINO. Loc. cit. — PEYROT. Intervention chirurgicale dans les obstructions de l'intestin, th. conc., Paris, 1880. — LECORCHÉ et TALAMON. Études médicales, 1881. — NEPVEU. Bactéries de la sérosité péritonéale à la suite d'obstruct. int. (Soc. biol., 1883). — VANDÔME. Obstr. intest., th., Paris, 1883. — THIBERGE. Contrib. à l'étude de l'obstr. intestinale sans obstr. mécanique, th., Paris, 1884. — BOUDET. Trait. de l'occl. int. p. l'électricité (Prog. m., 1885). — LÉVÊQUE. Occlus. intest. prod. p. la rotation de l'intestin, th., Paris, 1885. — J. ASHHURST. Oblit. int. (Encycl. internat. de chirurg., Paris, 1886, t. VI). — POUPON. Des pseudo-étranglem. int., th., Paris, 1886. — EUSTACHE. Oblit. int. chez les nouveau-nés (Journ. scien. méd., Lille, 1888).

de préférence le courant de pile et faire des séances de cinq à vingt minutes avec une intensité de courant variant de 15 à 50 milli-ampères. Le pôle positif, représenté par un fil métallique porté par une sonde, est introduit dans l'intestin préalablement rempli d'eau salée ; le pôle négatif est appliqué sur le dos (plaque métallique). Si l'intestin a perdu sa sensibilité, il sera bon d'intervertir de temps en temps le courant.

## VERS INTESTINAUX

Les vers, entozoaires ou helminthes, que l'on rencontre dans le tube digestif appartiennent aux deux familles des *Nématoïdes* (vers cylindriques) et des *Cestoïdes* (vers plats) (1).

Ils sont connus depuis fort longtemps et ont donné lieu aux idées et aux théories les plus bizarres jusqu'au commencement de ce siècle. Leur histoire est aujourd'hui bien connue, grâce aux travaux de Rudolphi (1808), von Siebold, Dujardin, Küchenmeister, Leuckart, Van Beneden, etc., quoiqu'il règne encore plus d'une obscurité sur leur mode de reproduction et de développement.

NÉMATOÏDES. — *Ascarides*. — L'ascaride lombricoïde, lombric (*Ascaris lumbricoides*), se rencontre fréquemment chez l'homme; l'*Ascaris mystax* (var. *alata*) est douteux.

L'ascaride lombricoïde est un ver blanc ou rougeâtre, cylindrique, atténué à ses deux extrémités, atteignant de 15 à 17 centimètres chez le mâle et de 20 à 25 centimètres chez la femelle. La bouche est munie de trois mamelons charnus. Le mâle porte deux spicules à son extrémité inférieure recourbée; la femelle présente l'orifice vulvaire dans un étranglement situé à l'union du tiers moyen et du tiers inférieur environ. Les organes génitaux sont très développés et apparaissent par transparence sous forme de longs tubes flexueux.

Les ascarides habitent l'intestin grêle où leur nombre peut s'élever à plus d'un mille. Ils sont fréquents chez les enfants, surtout pendant la seconde enfance : on les rencontre plus souvent chez la femme que chez l'homme, chez le nègre que chez le blanc. On les observe surtout chez les individus lymphatiques ou scrofuleux, chez ceux qui sont soumis à une mauvaise alimentation. Moins communs à Paris depuis l'emploi de l'eau filtrée, ils sont de tous les pays, de toutes les latitudes. Enfin on a observé de véritables *épidémies* de lombrics.

La présence des ascarides passe souvent inaperçue; d'autres fois elle donne lieu à des symptômes spéciaux dont aucun n'est constant et dont l'ensemble seul peut présenter quelque valeur.

(1) On peut rencontrer aussi dans l'intestin des vers de la famille des *Trematodes*; tels les faits d'Andrew Wilson et de Prunac relatifs à la présence de la douve hépatique; mais ces faits sont encore trop rares et leurs symptômes trop mal définis pour prendre actuellement place dans une description dogmatique.

Ce sont des coliques, des douleurs pongitives et du ballonnement du ventre, du ptyalisme, des vomissements, des selles diarrhéiques et sanguinolentes, des urines sédimenteuses; en même temps le pouls est petit et irrégulier, la face est bouffie, les paupières bleuâtres, les pupilles dilatées et inégales; les narines sont le siège de picotements et de démangeaisons. Le signe unique qui permet d'affirmer leur existence est la *présence des vers ou des œufs* dans les évacuations alvines : on reconnaît les œufs au microscope à leur forme allongée, ovoïde, à leur apparence mûri-forme.

Les accidents nerveux réflexes que l'on peut encore observer sont l'insomnie, les convulsions, la chorée, les troubles intellectuels, l'aphasie (Lichtenstein), le délire, l'amaurose, les paralysies, etc. Wichnevski a même observé le tétanos.

Nous avons signalé la possibilité de l'occlusion intestinale par des masses d'ascarides enroulés (Requin, Trousseau, Campenon). Les accidents les plus graves qu'ils provoquent sont ceux qui dépendent de leurs migrations après la rupture des tuniques intestinales. D'après Davaine, cette rupture ne pourrait avoir lieu qu'autant que la muqueuse est primitivement ulcérée; les ascarides peuvent cependant perforer la muqueuse saine (Leuckart, Mondière). Les ascarides font alors irruption dans le péritoine ou, s'il y a des adhérences, donnent naissance à un abcès vermineux qui s'ouvrira dans le poumon, la plèvre, ou plutôt à l'extérieur dans les points d'élection des hernies (Davaine, Dolgenkoff). Les ascarides peuvent également pénétrer dans l'estomac, l'œsophage, les fosses nasales, la trompe d'Eustache et perforer le tympan (Raynolds), les voies aériennes, où ils provoquent la suffocation; on les a rencontrés dans les voies biliaires, le tissu du foie, les canaux pancréatiques, la veine splénique (Drashe). Il ne faut pas oublier d'ailleurs que les ascarides, vivant souvent plus longtemps que leur hôte, peuvent pénétrer *post mortem* dans les points où on les trouve.

Comment les ascarides arrivent-ils dans l'intestin? Ils sont introduits à l'état jeune (von Siebold) ou plutôt à l'état d'œufs renfermés dans les eaux potables non filtrées (Davaine) : le fait qu'on ne les rencontre jamais à l'état jeune dans l'intestin est un argument sérieux en faveur de l'opinion qui les regarde comme la forme adulte de différentes espèces trouvées sur des poissons ou des animaux aquatiques.

Tous les anthelminthiques peuvent expulser les lombrics : on emploiera de préférence la mousse de Corse, le semen-contra et

la santonine, le calomel, le camphre, l'essence de térébenthine, l'hydrofluosilicate de potasse (Luton), etc.

*Oxyures vermiculaires.* — L'oxyure est un ver ascaride de très petite taille : le mâle n'atteint que 2 ou 3 millimètres et a son extrémité inférieure contournée en spirale; la femelle est plus grande (de 8 à 10 millimètres) et rectiligne. La tête présente trois mamelons et une expansion aliforme de chaque côté.

Ces vers sont très communs chez les enfants : leur siège habituel est le rectum et l'anus, d'où ils peuvent se répandre sur les cuisses, gagner la vulve et pénétrer dans les organes génitaux. Le prurit qu'ils déterminent et qui augmente par la chaleur du lit, est souvent la cause première d'habitudes d'onanisme chez les enfants, de pertes séminales chez l'homme (Lallemand). Leur présence peut donner lieu aussi à des phénomènes réflexes d'une certaine gravité, tels que l'épilepsie (Deininger). Comme traitement, outre les vermifuges ordinaires, on emploiera les lavements d'eau froide, salée, vinaigrée, sulfureuse, savonneuse, au nitrate d'argent, etc.

Dujardin — Beaumetz

emploi de préférence les lavements d'eau et de glycérine, partie égale de chacune.

*Trichocephale.* — Le *Trichocephalus dispar* est caractérisé par la forme en long flabellum de ses deux tiers antérieurs, la portion postérieure étant au contraire renflée. Les œufs sont ellip-

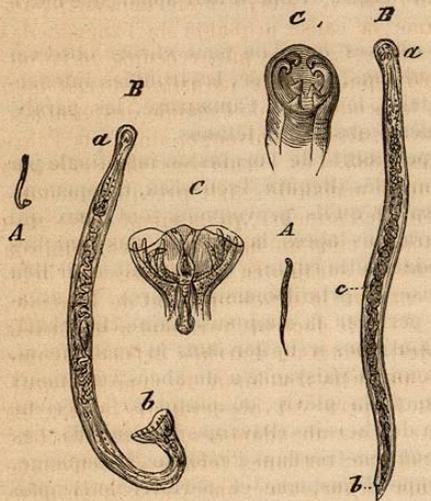


FIG. 58. — Ankylostome duodéal mâle. — A, grandeur naturelle; B, le même grossi; a, extrémité antérieure; b, extrémité postérieure; C, détails très grossis de cette extrémité postérieure et copulatrice, disposée en forme de capsule, avec les rayons qui la soutiennent.

Ankylostome duodéal femelle. — A, grandeur naturelle; B, le même grossi; a, extrémité antérieure; b, extrémité postérieure; c, orifice vulvaire; C, tête très grossie, montrant la disposition de l'armature dentée buccale.

tiques avec des masses sphériques à leurs deux extrémités. Il vit dans le cæcum, où il peut se trouver en nombre abondant; sa présence passe ordinairement inaperçue.

*Ankylostome duodéal* (fig. 58). — C'est un ver cylindrique de 5 millimètres chez le mâle et de 13 chez la femelle. Il se fixe dans le duodénum et le jéjunum, produit des hémorrhagies répétées et, d'après Griesinger, est la cause directe de la chlorose d'Égypte. Nous avons vu plus haut que, grâce aux recherches de Peroncito, vulgarisées en France par Niepce, l'ankylostome duodéal pouvait être considéré comme la cause probable de l'anémie des ouvriers du Gothard; des investigations plus récentes de Peroncito et Arloing ont montré depuis que ce parasite pourrait bien aussi jouer un rôle dans la production de l'anémie des mineurs. Cette action cependant ne serait pas univoque, ainsi que Fabre tendait à l'établir déjà dès 1883. Les recherches plus récentes de Trossat ont prouvé que ce nématode existe presque constamment dans les selles de tous les mineurs, qu'ils soient anémiques ou non. Quand il se rencontre chez un houilleur anémique, son action viendrait seulement se surajouter aux causes de débilitation générale qui ont entraîné le développement de l'anémie.

*Anguillula stercoralis.* — M. le docteur Normand a découvert dans les selles des malades atteints de diarrhée de Cochinchine de petits vers nématodes auxquels il a donné le nom d'*Anguillula stercoralis* (fig. 59). D'après cet observateur, toutes les déjections qui contiennent même abondamment de ces vers ne sont pas propices à leur culture; certaines formes de déjections qui doivent leur coloration brune, avec une consistance sirupeuse, à la présence de matières alimentaires féculentes, semblent être plus propres à ce genre d'éducation. La matière n'y disparaît que lentement et par évaporation, mais conserve ses propriétés liquides jusqu'au moment où elle ne consiste plus qu'en une sorte de vernis sur le fond du vase. Les déjections fournies par des hommes au régime lacté pur ne conservent pas bien le parasite, fait important à un autre point de vue. Toutes les matières stercorales enfermées dans des flacons, tubes, etc., éprouvent une fermentation après laquelle on ne retrouve plus bientôt que des cadavres qui eux-mêmes disparaissent assez vite. Sur des plaques de verre, toute matière se dessèche rapidement, et après vingt-quatre heures il ne reste plus que des cadavres; cette faculté de l'animal de vivre cinq à six jours dans les matières sorties de l'intestin, pourvu qu'il ne soit pas tué par la fermentation ou la dessiccation, cette propriété peut être la cause de son intro-

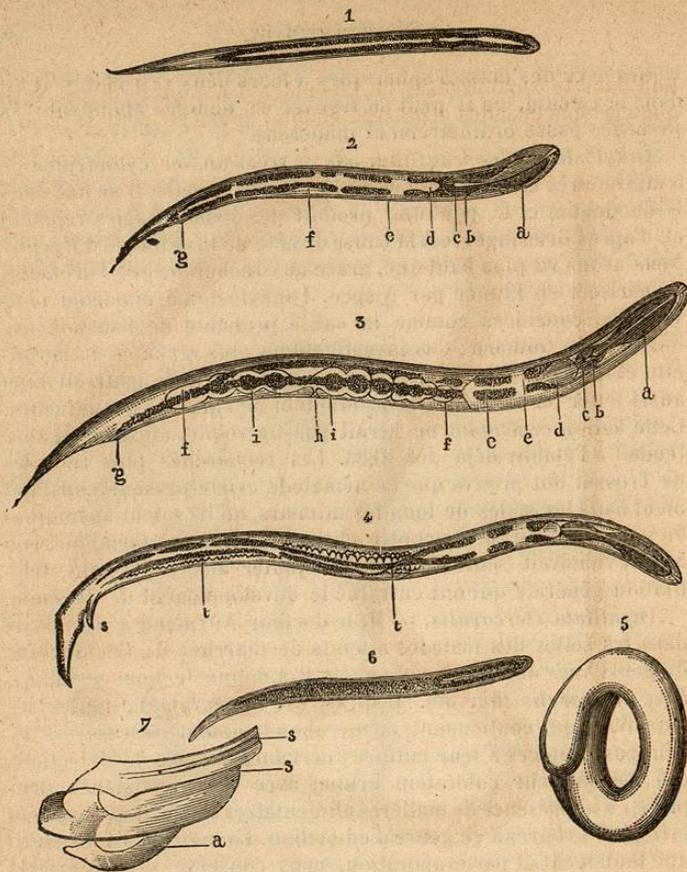


FIG. 59.— Anguillule stercorale, d'après les dessins du docteur Bavay.— 1, premier âge; 2, âge moyen; 3, âge adulte (femelle); 4, âge adulte (mâle); 5, œuf; 6, embryon; 7, spicules (*Arch. de méd. nav.*, 1877, t. XXVII, p. 39).

Fig. 1. — Premier âge..... { Long. 0mm,33  
Larg. 0mm,015

Fig. 2. — Age moyen..... { Long. 0mm,35  
Larg. 0mm,023

Fig. 3. — Age adulte ♀... { Long. 4mm,00  
Larg. 0mm,040?

Fig. 4. — Age adulte ♂... { Long. 0mm,80  
Larg. 0mm,035

Fig. 5. — Œuf contenant un embryon.  
Fig. 6. — Embryon sorti de l'œuf.  
Fig. 7. — Spicule s, s; — a, pièce accessoire

A, 1<sup>er</sup> renflement œsophagien; B, 2<sup>e</sup> renflement; C, valvule.  
D, estomac, ou premier renflement de l'intestin;  
E, glandes, foie ou appareil urinaire;  
F, vésicule qui deviendra un ovaire ou un testicule;  
G, anus?  
A, B, C, D, E, F, G, même signification;  
T, ovaire;  
I, œufs.  
A, B, C, D, E, F, G, même signification;  
T, testicule;  
S, spicule.

tion dans le canal digestif de l'homme. Le nombre de ces vers, que certains malades expulsent chaque jour, ne peut se repré-

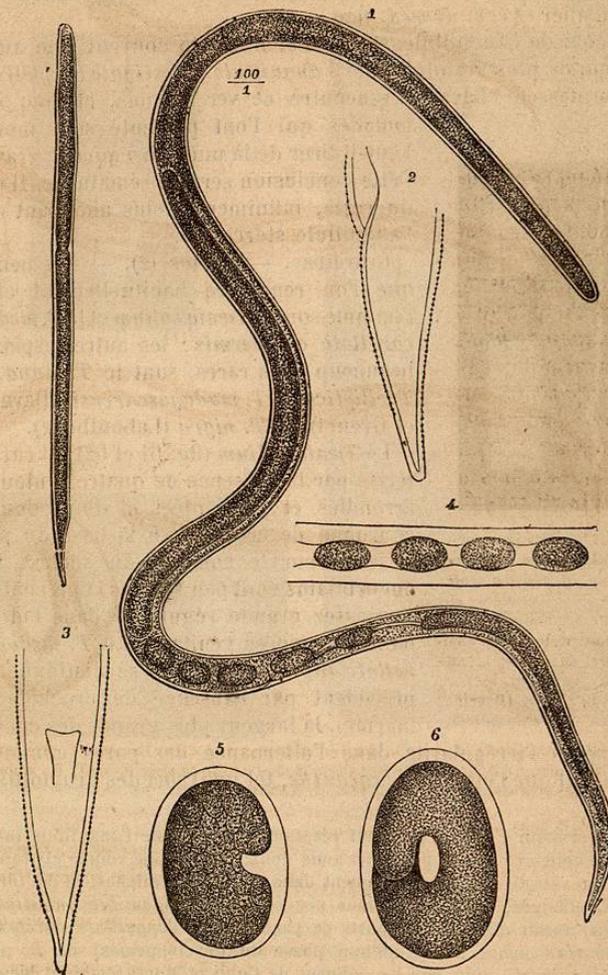


FIG. 60. — Anguillule intestinale. — 1, adulte; 2, queue, vue de profil; 3, *id.* par-dessous; 4, tronçon du corps contenant des œufs; 5, œuf contenant un embryon en voie de formation; 6, l'embryon plus développé; larve (*Arch. de méd. nav.*).

senter qu'avec six ou sept chiffres, plus de cent mille et parfois plus d'un million. Ce nombre est d'ailleurs assez variable suivant les malades et même suivant les jours chez chaque malade en particulier (*Arch. de méd. nav.*).

A côté de l'anguillule stercorale, il existe souvent une autre variété de plus grande taille : l'anguillule intestinale (fig. 60) (1). Le professeur Bavay a rencontré ce ver six fois, et cinq des malades qui l'ont présenté sont morts. Faut-il tirer de là une conséquence grave ? Cette conclusion serait prématurée. Il est, du reste, infiniment moins abondant que l'anguillule stercorale.

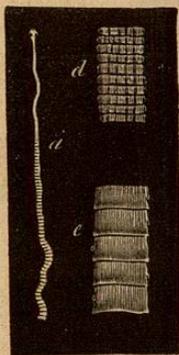


FIG. 61. — *Tania armé* ou *Tania solium* de l'homme. — *a*, tête ou scolex avec les premiers anneaux; *d*, anneaux transversaux de la région antérieure du corps; *c*, anneaux montrant le pore génital alterne (Davaine, *Traité des entozoaires*).

Le *Tania solium* (fig. 61 et 62) est caractérisé par la présence de quatre ventouses arrondies et pigmentées et d'une double couronne de crochets, à la base du proboscide, sur le sommet du scolex. Les cucurbitains sont peu vivaces et présentent une assez grande régularité dans l'alternance des pores génitaux. Le *T. mediocanellata* (fig. 63 et 63 bis) se distingue du précédent par l'absence de crochets (T. inerme), la largeur plus grande des cucurbitains et l'irrégularité dans l'alternance des pores génitaux.

On sait que l'embryon *exacanthé*, tel qu'il sort des proglottis et (1) Hermann Foll a repris tout récemment l'étude de l'anguillule intestinale : celle-ci peut se présenter sous deux formes, une courte et trapue, que l'on retrouverait exclusivement dans les selles fraîches, et la forme svelte, allongée, représentée dans nos planches. L'anguillule intestinale, de plus, aurait d'intimes rapports de parenté avec l'anguillule stercorale, qui pourrait même n'être qu'une phase du développement de la première (Leuckart), ainsi que les cultures de Golgi et Monti semblent bien le démontrer.

(2) Consultez les traités d'histoire naturelle médicale : Moquin-Tandon, Cauvet, 3<sup>e</sup> édit., 1885, t. I, p. 386 ; — Raphaël Blanchard, 1888.

de l'œuf, se fixe sur certains animaux à l'état de cysticerque, et que c'est ce cysticerque qui, après son introduction dans le tube digestif, donnera un nouveau ténia parfait et sexué. Le *Tania*

FIG. 62.

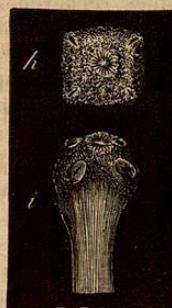


FIG. 63 bis.

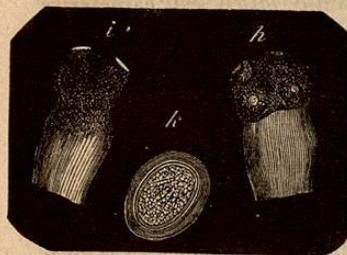


FIG. 63.

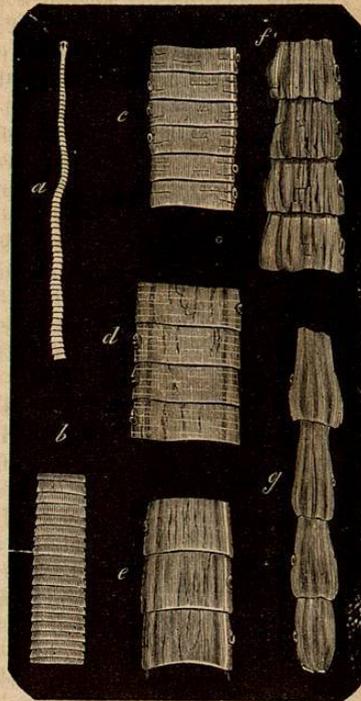


FIG. 62. — Tête du ténia armé de l'homme vue sous deux aspects. — *h*, la tête vue de face montrant les quatre ventouses et la double rangée de crochets; *i*, tête vue de trois quarts (grossissement : 12 diamètres) (Davaine).

FIG. 63. — *Tania inerme* de l'homme. — *a*, tête ou scolex et cou avec les premiers anneaux; *b*, anneaux n'étant pas sexués; *c*, *d*, anneaux transversaux commençant à montrer les pores génitaux latéraux; *e*, *f*, anneaux carrés et sexués de la partie moyenne du corps; *g*, anneaux allongés de la partie postérieure. Grandeur naturelle (Davaine, *Traité des entozoaires*, fig. 20).

FIG. 63 bis. — Tête du ténia inerme. — *i*, *h*, vue sous deux aspects, grossie cinq fois; *k*, œuf mûr du même ténia, grossi trois cent quarante fois.

*solium* est produit par le cysticerque du porc (*C. cellulosa*) : il devient de plus en plus rare, la ladrerie chez le porc étant recher-

chée avec soin. Le tænia inerme a pour ver cystique le *C. tenuicollis*, qui vit chez le bœuf et le veau (Leuckart); il est devenu beaucoup plus commun depuis que l'usage de la viande crue s'est généralisé.

Tout récemment, Mégnin a publié quelques recherches qui sembleraient infirmer les idées généralement reçues. D'après lui, l'embryon exacanthé du tænia pourrait se fixer dans une glande de l'intestin, y passer à l'état de cysticerque, puis rentrer dans l'intestin, où il deviendrait tænia ordinaire muni d'organes génitaux. Dans ce cas, on aurait le tænia inerme; si, au contraire, le cysticerque s'était développé chez un autre animal, on aurait le tænia armé. Celui-ci, se rapprochant davantage du ver

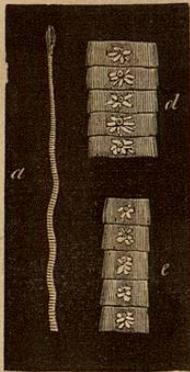


FIG. 64. — Bothriocéphale large. — a, tête et cou; c, d, anneaux élargis et sexués (Davaïne).

cystique par sa double couronne de crochets, serait morphologiquement inférieur au tænia inerme. Ces assertions, qui ont d'ailleurs besoin de vérification, pourraient peut-être rendre compte des cas de ladrerie (Broca, Henrot, Vallin, Féréol) observés chez des personnes atteintes de tænia.

**Bothriocéphale.** — Le bothriocéphale (*Bothriocéphalus latus*) est caractérisé par la présence de deux fossettes (βέθηρον, fossette) sur les parties latérales de la tête qui est allongée, privée de ventouses et de crochets, par des anneaux qui sont larges et portent le pore génital à leur partie moyenne. Les fragments des bothriocéphales sont toujours plus longs que ceux des tæniades et perdent leur vitalité dès qu'ils sont détachés du scolex.

L'origine du bothriocéphale est encore peu connue. On le trouve surtout dans la Suisse occidentale (Lebert), le littoral de la Baltique, la Suède, la Russie, la Pologne. Sa larve ciliée a été vue nageant librement dans l'eau par Knoch, qui croit que l'homme est infecté lorsqu'il boit les eaux des rivières qui contiennent de ces embryons. Beaucoup d'auteurs sont plus disposés à incriminer certains poissons (Jaccoud), plus spécialement la ferra du lac de Genève, et Bertholus croit même avoir trouvé dans la *Ligula nodosa* du saumon le ver vésiculaire du bothriocéphale.

La symptomatologie des tæniades est la même que celle des

ascaridés, à cela près pourtant que le tænia se développant surtout chez les adultes, c'est-à-dire à un âge où l'excitabilité réflexe est moindre, les phénomènes convulsifs s'observent plus rarement; les accidents nerveux d'ordre sympathique sont loin cependant d'être exceptionnels: on a observé plusieurs fois de véritables accès de *morbus comitialis*. B. Teissier a publié un cas de sciatique rebelle qui a guéri après le rejet du tænia. Tout récemment encore, l'un de nous avait l'occasion d'observer, avec le docteur Chiron, des accidents de myélite transverse (paraplégie complète, troubles vaso-moteurs, hématurie, trépidation épileptoïde) qui disparurent à la suite de l'expulsion d'un tænia. Là aussi l'expulsion d'un fragment du cestoïde est un signe pathognomonique.

Pour amener l'expulsion du tænia, on administrera d'abord le tæniifuge, puis, deux ou trois heures après, un purgatif (huile de ricin, calomel). Beaucoup de préparations, jadis très employées, sont aujourd'hui tombées en désuétude; celles dont l'emploi a le plus de chances de succès sont: les fleurs de kousso (*Brayera anthelminthica*), le tæniifuge par excellence, à la dose de 20 grammes, infusées dans 250 grammes d'eau; la macération d'écorce de racine de grenadier à la dose de 60 grammes, ou son alcaloïde le sulfate de pelletiérine (Beaumez, Buequoy, Féréol) (de 4 à 8 décigram., selon les cas); l'émulsion de graines de citrouille (de 30 à 60 grammes); la poudre et l'huile éthérée de fougère mâle. On emploie aussi la térébenthine, l'écorce de musenna, le kamala, le saoria, etc. Précaution pratique qui a bien son importance, on recommandera au malade de rendre son ver dans son vase plein d'eau, afin d'en éviter la déchirure et d'en faciliter l'expulsion complète.

**TRICHINOSE.** — La trichine (*Trichina spiralis*) est un nématode parasite des muscles, qui n'atteint son état parfait que dans le tube digestif. La trichine siège dans le tissu musculaire strié, tout près des tendons: dans cet état elle est enroulée sur elle-même, enkystée dans une capsule ovoïde, et n'a pas d'organes génitaux. C'est dans la viande de porc (1), chez les rats et les

(1) La trichinose n'est pas la seule maladie du porc qui soit transmissible à l'homme. James Israël a démontré, depuis 1878, que l'*actinomycoïse*, affection parasitaire décrite chez le bœuf, dès 1868, par Rivolta, et signalée en Allemagne par Böllinger, en 1875, était susceptible de se développer dans des poumons humains, et d'y déterminer des accidents ressemblant aux lésions de la phthisie vulgaire.

L'*actinomycoïse* est due à la production d'un champignon affectant le