fois sur l'extrémité invaginée et la paroi invaginante. Wilks (1) a chloroformé l'enfant avant d'insuffler; cette pratique nous paraît devoir être suivie, si l'insufflation sans chloroforme a été infructueuse. Lucas recommande, en même temps que la chloroformisation, l'*inversion* du corps. L'enfant chloroformé est tenu en l'air par les pieds, le dos tourné vers l'opérateur. On introduit alors la sonde rectale mise en rapport avec un soufflet. L'effet de l'insufflation est surveillé par la main d'un aide appliquée sur la tumeur.

Un mode de réduction qui se rapproche de l'insufflation est l'injection dans le rectum d'*eau de Seltz* ou d'un *mélange effervescent*. Laboulbène a obtenu plusieurs succès chez les adultes en poussant successivement par la canule les potions de Rivière n° 1 et n° 2 et en fermant ensuite hermétiquement l'ouverture anale, de façon à s'opposer à la sortie du gaz. Ce moyen très simple nous a réussi chez un enfant de quelques mois qui présentait tous les symptômes rationnels de l'invagination, constipation, selles peu abondantes et sanglantes, vomissement, coliques, début de collapsus, mais sans tumeur, ni tympanite; l'administration de ce *lavement forcé* a été bientôt suivie de selles normales, et les accidents n'ont pas reparu.

On a aussi préconisé les *douches ascendantes*, les lavements d'eau tiède, suivis, suivant le conseil de Monti, d'un lavement d'eau glacée, ainsi que le refoulement du paquet invaginé au moyen d'une *sonde porte-éponge* (Nissen), mais ces moyens ont échoué le plus souvent; le procédé de Nissen, en particulier, qui a réussi deux fois entre les mains de son auteur, est d'un emploi difficile et limité. Lorsque l'invagination se fait au voisinage de l'anus, elle peut être réduite au moyen du doigt ou d'une sonde.

L'électricité a été appliquée aussi au traitement de l'invagination. Bucquoy (2) cite trois cas relatifs à des enfants où cette affection céda à l'emploi de la faradisation; un des pôles de l'appareil était placé dans le rectum, tandis que l'autre était promené sur l'abdomen, particulièrement au niveau de la tumeur. Poupon (3) a traité avec succès par la galvanisation un enfant atteint d'invagination, il employa le *lavement électrique* préconisé par Boudet (de Paris), procédé qui consiste à introduire jusqu'à l'S iliaque, par le rectum rempli d'eau salée, une grosse sonde élastique pourvue d'un mandrin métallique creux en rapport avec le pôle positif d'une pile; ce mandrin s'arrête à 1 centimètre de l'ouverture latérale de la sonde, pour éviter la production d'escarres; l'autre rhéophore est placé sur l'abdomen.

Le *lavage de l'estomac*, recommandé dans le traitement de l'occlusion intestinale chez l'adulte, paraît aussi avoir donné quelques succès

(1) Wilks, *Lancet*, 1870, t. I, n° 21.
(2) Bucquoy, *Gaz. hebd.*, 1878, p. 125.
(3) Poupon, *France méd.*, 1885, p. 808.

dans l'invagination; en tous cas, il peut produire un soulagement momentané.

Nous avons parlé plus haut des tentatives de réduction de la tumeur par le *massage* au moment de l'accident; ce moyen est dangereux et n'a que très rarement réussi.

Ces divers procédés ne sont applicables qu'au début de l'invagination; ils ont souvent échoué, et quelques-uns d'entre eux, particulièrement l'insufflation et les lavements forcés, ont plusieurs fois provoqué des accidents, lorsque l'intestin avait déjà contracté des adhérences; celles-ci peuvent survenir très rapidement et sans qu'il soit possible de s'en assurer; enfin, la plupart de ces procédés sont sans effet quand l'invagination siège dans l'intestin grêle. D'après la statistique de Wiggin, la distension de l'intestin par l'eau ou les gaz a donné 54 insuccès sur 72 cas. Des guérisons n'ont été obtenues que chez des enfants traités avant la quarante et unième heure.

En présence de ces insuccès, une intervention chirurgicale est le plus souvent indiquée et elle l'est toujours après le second jour. Les résultats de la *laparotomie* sont, il est vrai, rarement favorables, ils le sont devenus cependant davantage depuis les progrès réalisés par l'antisepsie. Auparavant, d'après la statistique de Wiggin, le traitement chirurgical donnait une mortalité de 84 pour 100; depuis lors, pratiquée de bonne heure et avec toute la correction désirable, l'opération aurait donné 14 guérisons sur 18 cas. Jalaguier cite cinq succès postérieurs au travail de Wiggin, et d'autres encore ont été rapportés depuis; mais que d'insuccès restent dans l'ombre et ne figurent pas dans les statistiques! Quoi qu'il en soit, la laparotomie doit toujours être tentée quand les autres moyens ont échoué ou sont contre-indiqués. L'existence d'une péritonite ne doit pas empêcher l'opération, si l'enfant paraît être encore en état de la supporter, mais s'il est déjà en état de collapsus, le mieux sera de s'abstenir. Les chances de réussite sont meilleures, quand on peut se borner à une simple laparotomie suivie de la désinvagination, que quand on doit réséquer l'intestin gangrené (1).

CHAPITRE XXI

VERS INTESTINAUX

L'ascaride lombricoïde et l'oxyure vermiculaire sont les vers qui s'observent le plus souvent chez les enfants, et qui feront le sujet principal de cet article; néanmoins, tous les vers intestinaux ont été rencontrés également chez l'enfant.

(1) Pour les détails des opérations, voir l'article déjà cité de Jalaguier.

Le tænia armé (*T. solium*), le tænia inerme (*T. mediocanellata*), le botriocéphale (*B. latus*), de l'ordre des Cestodes, s'observent quelquefois dans le jeune âge. Le *Tænia mediocanellata* y était même devenu assez fréquent, à l'époque où la viande crue était très usitée dans la thérapeutique de l'enfance. Betz a observé un tænia chez un enfant de dix mois. Armor (1) a vu un nouveau-né de cinq jours rendre un *Tænia solium* entièrement développé; ce fait est jusqu'ici unique dans la science. Ces vers ne sont point toujours solitaires. C'est ainsi que Favre (de Commentry) (2) a observé un enfant de dix ans qui rendit dans l'espace de quatre mois huit *Tænia solium* avec la tête. L'histoire de ces parasites ne nous arrêtera pas; les accidents généraux qu'ils peuvent occasionner sont les mêmes que ceux déterminés par les autres vers et seront décrits à propos des ascarides lombricoïdes. Insistons seulement sur ce fait que le tænia peut provoquer des attaques d'épilepsie (Voir p. 564) et que le botriocéphale peut être la cause d'une anémie pernicieuse (Voir p. 300).

Les tænifuges employés chez l'adulte contre les cestodes sont également applicables chez l'enfant; la dose du remède seule doit varier. L'*écorce de grenadier* à la dose de 15 à 40 grammes dans une potion sucrée et aromatisée, le *tannate de pelletiérine* (3) à la dose de 20 centigrammes, la *semence de courges* mondée, dont on fait une pâte avec du sucre ou qu'on incorpore dans un looch, dans du lait ou du miel à la dose de 20 à 45 grammes, enfin l'*extrait éthéré de fougère mâle* (4) à la dose de 2 à 3 grammes en électuaire ou en émulsion avec l'oléosaccharure de citron ou d'orange, sont les tænifuges que l'on peut recommander chez les enfants. Ils donnent en général de bons résultats, surtout lorsqu'on fait suivre leur administration d'un purgatif salin. On évitera de prescrire l'huile de ricin après la fougère mâle; cette huile, en dissolvant l'acide filicique, pourrait déterminer des phénomènes d'intoxication. On fera bien aussi de prescrire la fougère en deux doses dont la seconde ne sera administrée que si la première n'a pas déterminé d'accidents.

(1) Armor, *New York med. Journ.*, déc. 1871.

(2) Favre, *Gaz. méd. de Paris*, 8 sept. 1888.

(3) Dujardin-Beaumetz, Bérenger-Féraud et Laboulbène recommandent la plus grande prudence dans l'emploi de la pelletiérine chez l'enfant. Néanmoins, Barthez et Sanné disent qu'on peut prescrire sans crainte ce médicament dans l'enfance à la dose de 0,20 à 0,40 de tannate de pelletiérine, soit 0,05 à 0,10 de sulfate de pelletiérine. Nous l'avons administré à la dose d'une cuillerée à café de la solution Tanret (0,06 de sulfate) avec un plein succès et sans inconvénients à un garçon de cinq ans environ.

(4) La fougère mâle a une action très variable suivant les conditions dans lesquelles on récolte le rhizome. Ainsi, très active dans les Vosges et en Livonie, cette plante l'est moins dans le Jura et dans les Alpes; moins efficace encore en Bretagne, elle a une action presque nulle en Normandie. Cela explique pourquoi la fougère échoue fréquemment dans le traitement du tænia et pourquoi on a observé dans d'autres cas, heureusement exceptionnels, des phénomènes d'intoxication. Des symptômes inquiétants d'empoisonnement (crampes, troubles intellectuels, tremblement, somnolence, coma) se sont manifestés après l'administration de 3,60 grammes d'extrait éthéré chez un enfant de sept ans (*Lancet*, 1882, II, p. 633), et de 4, 7, 10 et 17 grammes chez les adultes. L'empoisonnement s'est terminé par la mort chez un adulte après l'ingestion de 43 grammes et, chez un enfant de deux ans et demi, après 8 grammes (*Therap. Monatshefte*, III, 1889, p. 90), et chez un enfant de sept ans et demi qui avait pris 7,50 grammes d'extrait éthéré de fougère mâle en trois doses prises en deux heures (Hofmann, *Wien. med. Woch.*, 1890, n° 26).

Le *Tænia cucumerina* ou tænia elliptique, commun chez le chien, a été plusieurs fois rencontré chez les enfants. A. Hoffmann (1) l'a observé chez une petite fille de quatre mois.

Le *Tænia nana*, long de 16 à 20 millimètres, est commun en Italie; il a été observé par Mertens (2) chez un enfant de dix ans qui rendit 300 à 350 de ces vers après l'administration de la fougère mâle.

L'ankylostome duodénal a été aussi rencontré dans le jeune âge, où il produit les accidents décrits chez l'adulte sous le nom d'anémie des mineurs; il cède également au traitement par la fougère mâle (3).

Le *Trichocephalus dispar*, de l'ordre des Nématodes, peut se rencontrer à tout âge. Wrisberg l'a observé chez des enfants de deux ans; sa présence dans l'intestin ne se révèle par aucun signe certain; on lui a attribué des symptômes de dyspepsie et de diarrhée chronique. Sa présence ne peut être affirmée que par la constatation de ses œufs dans les selles.

Ascaride lombricoïde.

HISTOIRE NATURELLE. — L'ascaride lombricoïde, connu sous le nom de *lombric*, est un annélide de l'ordre des Nématodes et de la famille des Ascaridiens. Son corps est cylindrique, atténué aux deux extrémités, blanc ou rougeâtre, et présente des stries transversales, ainsi que quatre lignes longitudinales opposées deux à deux. La tête n'est pas distincte du corps, elle est munie d'un orifice buccal entouré de trois valves convexes. Ces valves, dont l'une correspond au dos de l'animal et les deux autres au ventre, sont formées de chitine et présentent en dedans de leur bord libre de très fines dentelures qui servent à la mastication. L'intestin est droit, l'anus est presque terminal. Les deux sexes sont séparés. Le *mâle* est long de 15 à 17 centimètres; sa queue, légèrement recourbée, est munie de deux spicules ou pénis courts, coniques et un peu arqués. La *femelle* est plus longue et atteint 20 à 25 centimètres; elle présente, vers le tiers antérieur du corps, un orifice vulvaire; l'appareil génital est formé de deux longs tubes flottant autour de l'intestin, et s'abouchant l'un avec l'autre près de la vulve.

Les mâles sont moins nombreux que les femelles; on ne trouve en général qu'un mâle pour trois ou quatre femelles.

(1) A. Hoffmann. *Jahrb. für Kinderheilk.*, 1887, XXVI, p. 386.

(2) Mertens, *Berl. klin. Woch.*, 1891, n° 44 et 45.

(3) Voir : Arslan, *Revue mens. des mal. de l'enfance*, 1892, p. 555.

La femelle pond annuellement un nombre d'œufs qui a été évalué à 50 ou 60 millions. Ces *œufs* sont longs de 75 μ, larges de 58 μ; ils sont ovoïdes, blancs avant la ponte, et munis de deux enveloppes, l'une interne, lisse et solide, l'autre externe, transparente et mamelonnée, qui leur donne un aspect mûriforme. Ces œufs ne se développent que longtemps après la ponte et par conséquent après avoir été expulsés du corps de l'enfant.

D'après les recherches de Davaine (1) et de Leuckart (2), la formation de l'embryon dure en général de cinq à six mois; elle est accélérée par les chaleurs de l'été et reste stationnaire sous l'influence du froid. L'humidité paraît une condition indispensable au développement de l'embryon, mais l'œuf peut se conserver intact très longtemps dans une atmosphère sèche. L'*embryon* une fois développé est cylindrique, long d'un quart à un tiers de millimètre; il reste enfermé dans l'œuf aussi longtemps qu'il ne se trouve pas dans des conditions favorables à son éclosion. Davaine estime qu'il peut vivre dans cet état pendant cinq ans au moins.

D'après le même observateur, l'embryon ne quitte l'œuf que lorsqu'il est porté dans l'intestin de l'homme ou d'un mammifère; il se développe alors librement dans la cavité intestinale; Davaine a constaté ce phénomène sur un rat auquel il avait fait avaler des œufs d'ascarides. Il estime qu'il n'est nullement nécessaire que l'embryon, avant de se développer dans l'intestin de l'homme, traverse le corps d'un autre animal, comme on l'a observé pour d'autres espèces d'entozoaires. Une fois éclos dans l'intestin, l'embryon s'y développerait rapidement, car le ver n'est presque jamais expulsé au dehors avant d'avoir atteint toute sa taille. C'est presque toujours avec l'*eau* que les œufs s'introduiraient dans le corps de l'homme; les rivières qui reçoivent les égouts, les puits dans lesquels se déversent les eaux de pluies après avoir délayé sur leur passage des excréments, contiennent une grande quantité d'œufs d'ascarides et contribueraient ainsi à propager le parasite. Une très forte chaleur tue l'embryon, aussi l'eau bouillie n'en renferme-t-elle jamais de vivants. Les filtres arrêtent l'œuf; c'est par ce dernier fait que Davaine explique pourquoi les lombrics sont beaucoup moins fréquents à Paris que dans les campagnes; c'est depuis 1830, époque où l'usage de l'eau filtrée est devenu habituel dans cette capitale, qu'il n'y est plus fait mention d'épidémies vermineuses.

Leuckart ne partage pas les opinions de Davaine sur le développement et le mode de propagation des ascarides. La grande différence que présentent les dimensions de l'embryon et celles de l'animal adulte lui fait penser que le ver accomplit en dehors de l'intestin humain une phase de son évolution; jamais on n'a rencontré dans

(1) Davaine, *Traité des entozoaires*, 2e édit. Paris, 1877.
(2) Leuckart, *Die menschlichen Parasiten*, Leipzig, 1863-1876.

les matières fécales ou dans l'intestin des embryons en voie de développement; les plus petits ascarides observés dans ces conditions atteignent déjà une longueur de 20 millimètres. Leuckart rapporte en outre les résultats négatifs des expériences de Mosler, qui avala lui-même et fit avaler à des enfants des œufs d'ascarides, sans déterminer dans un seul cas la présence de vers dans l'intestin, mais ces expériences sont contredites par celles d'Epstein (1), qui a réussi à obtenir des ascarides chez trois enfants auxquels il avait fait avaler les œufs de ces vers; Grassi a obtenu sur lui-même un résultat analogue.

ÉTIOLOGIE. — Quelle que soit la forme sous laquelle les ascarides arrivent dans l'intestin de l'homme, il est certain que ces animaux ne se développent pas indifféremment chez tous les individus. Certaines conditions d'âge, de tempérament et de santé paraissent indispensables à la prospérité du lombric. La *seconde enfance* est particulièrement sujette aux ascarides; c'est vers l'âge de trois ans que les vers commencent à devenir communs. Il est bien rare qu'ils soient observés dans le cours de la première année, ce qu'on peut attribuer au mode d'alimentation des nouveau-nés; d'après Guersant, on ne trouve à Paris qu'un ou deux enfants sur cent atteints de lombrics dans le premier âge, tandis que chez ceux de trois à dix ans il y en a au moins un sur vingt. Les filles y paraissent un peu plus prédisposées que les garçons. Les ascarides se développent principalement chez les enfants faibles, lymphatiques et scrofuleux, et chez ceux qui ont une dilatation de l'estomac.

Les vers paraissent être plus fréquents chez les nègres que chez les blancs. On les trouve sous tous les climats; ils sont très communs en Suède, en Hollande, aussi bien que dans les pays tropicaux; un sol humide, le printemps, l'automne, passent pour être favorables à leur développement. Epstein les a rencontrés beaucoup plus souvent chez les enfants de la campagne des environs de Prague que chez ceux de cette ville. Davaine a fait, comme nous l'avons dit, la même remarque pour Paris. Les *pluies abondantes* sont, d'après ce dernier, une cause puissante de multiplication des lombrics; les œufs sont alors entraînés en grande quantité dans les mares et les puits, d'où ils passent avec les boissons dans le corps de l'homme. Sous l'influence de circonstances particulières et dans certaines localités, les ascarides se développent avec une telle abondance qu'ils constituent une véritable *endémo-épidémie*.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE. — **Siège.** — L'intestin grêle est le séjour habituel des ascarides lombricoïdes, et il est probable que toutes les fois que ces animaux ont été trouvés dans d'autres organes,

(1) Epstein, *Jahrb. für Kinderheilk.*, 1892, t. XXIII, p. 287.

ils avaient émigré de l'intestin. Ils séjournent rarement dans le gros intestin ou l'estomac, dont ils sont généralement expulsés rapidement ; on les a rencontrés quelquefois dans l'œsophage, le pharynx, les voies pancréatiques, le canal cholédoque, la vésicule et les canaux biliaires. Dans quelques cas exceptionnels, les lombrics ont été trouvés en dehors des voies digestives, dans les narines, la trompe d'Eustache, les voies lacrymales, les voies respiratoires et la cavité péritonéale, où ils n'avaient pénétré souvent qu'après la mort. Enfin, on les rencontre parfois dans l'intérieur du foie et dans les parois de l'abdomen, où ils siègent en général au milieu d'un abcès (*tumeurs vermineuses*, *abcès vermineux*).

Nombre. — Le nombre des ascarides est très variable; il y en a rarement plus de six à huit en même temps dans l'intestin. Dans certains cas, cependant, on les a observés en nombre prodigieux, par centaines et même davantage; Petit (de Lyon) parle d'un jeune garçon qui rendit 2 500 vers en cinq mois ; on trouva à l'autopsie l'intestin distendu par les lombrics disposés en pelotons volumineux; Fauconneau-Dufresne (1) a observé un jeune garçon de douze ans qui, dans l'espace de trois ans, rendit plus de 5 000 ascarides, soit par les selles, soit surtout par les vomissements.

Lésions anatomiques. — Le plus souvent, même lorsque les vers se trouvent en grand nombre dans l'intestin, cet organe ne présente aucune lésion appréciable ; parfois cependant leur présence s'accompagne d'une fine injection vasculaire de la muqueuse, semblable à celle de l'entérite érythémateuse (Rilliet et Barthez). Dans quelques cas, la présence de masses considérables de vers a paru être la cause déterminante d'une *entérite* ou d'une *péritonite*.

On a accusé les lombrics de produire des lésions directes des parois intestinales et de provoquer ainsi des *hémorragies* et des *perforations*. Les migrations de ces animaux en dehors de leur siège habituel et surtout leur présence dans la cavité péritonéale et sous la peau de l'abdomen ont été invoquées à l'appui de cette opinion. Davaine, qui a soumis à un examen rigoureux toutes les observations connues de perforations intestinales attribuées aux vers, refuse à ces animaux la possibilité de détruire avec leurs dents les parois saines de l'intestin ou de les traverser en écartant les fibres de leur tissu; il croit que les ascarides ne traversent jamais que des tissus déjà altérés ou perforés par une maladie antérieure. Les vers trouvés dans la cavité péritonéale y ont d'ailleurs presque toujours pénétré après la mort, autrement ils auraient déterminé une inflammation du péritoine dont on ne trouve le plus souvent aucune trace. Quelques faits (2) cependant semblent établir la possibilité de perforations intestinales par les vers, suivies de péritonite.

(1) Fauconneau-Dufresne, *Union méd.*, 1880, n° 62.

(2) Voir en particulier : Marcus, *Deutsch. Arch. für klin. Med.* et *Jahrb. für Kinderheilk.*, XVIII, p. 318. — Archambault, Communication à la Soc. de thérap. (*Gaz. hebd.*, 23 mars 1883).

Quant aux *tumeurs vermineuses* développées sous la peau, ce sont en général des abcès secondaires qui se forment à la suite de quelque lésion de l'intestin ou des voies biliaires, telles que l'inflammation, l'ulcération ou la gangrène. Presque toujours ces abcès ont été trouvés au niveau des orifices herniaires consécutivement à une hernie étranglée ; chez les enfants, ils occupent en général le voisinage de l'ombilic, qui est le siège habituel des hernies dans le jeune âge. Ils renferment du pus et des matières intestinales en même temps que des vers, et, lorsqu'ils s'ouvrent au dehors, ils deviennent l'origine d'une fistule intestinale, ce qui prouve qu'ils sont en communication directe avec l'intestin et que les vers n'ont pas eu besoin de traverser les tissus pour y pénétrer. Quelquefois, cependant, on a rencontré des abcès vermineux qui ne renfermaient que du pus et des vers et se cicatrisaient rapidement une fois vidés. Davaine ne peut expliquer la formation de ces derniers qu'en supposant que les lombrics sortis de l'intestin par une perforation antérieure de cet organe sont arrivés par un trajet très oblique sous la peau de l'abdomen, où ils ont déterminé la formation d'un abcès. Leuckart n'est pas aussi affirmatif que Davaine; il admet que les ascarides peuvent jouer un rôle dans la perforation de l'intestin hernié, grâce à la pression prolongée de leur tête contre la muqueuse; il en résulterait la formation d'un abcès qui, s'ouvrant dans la cavité de l'intestin, permettrait aux vers d'en sortir.

SYMPTOMES. — On a attribué à la présence des vers dans l'intestin un grand nombre de symptômes, tels que des douleurs pongitives, des coliques au niveau de l'ombilic, de la tuméfaction du ventre, des nausées, quelquefois des vomissements, de la diarrhée avec des selles glaireuses ou striées de sang, de la bouffissure du visage, une coloration bleuâtre des paupières, la dilatation des pupilles, des démangeaisons continuelles dans le nez, l'âcreté de l'haleine, la salivation, la boulimie ou l'anorexie, l'irrégularité du pouls, une toux sèche, de l'agitation et des terreurs nocturnes, des grincements de dents, des douleurs vagues dans les membres, de l'amaigrissement, etc. Ces phénomènes manquent dans la plupart des cas. Les vers ne donnent habituellement lieu à aucun désordre fonctionnel ou se manifestent tout au plus par quelques troubles dyspeptiques passagers.

Souvent le seul signe par lequel se révèle la présence des ascarides est l'expulsion d'un ou plusieurs vers par l'anus et beaucoup plus rarement par la bouche. En outre, *les selles renferment des œufs d'ascarides* reconnaissables au microscope. La très grande abondance des œufs dans les selles rend la constatation de leur présence très facile ; chez une jeune fille, qui rendit sous l'influence de la santonine

22 lombrics, dont 13 femelles, Davaine put constater de 320 à 3000 œufs dans des parcelles de matières fécales de la grosseur d'un grain de blé. Chez un jeune garçon, les œufs étaient assez nombreux pour qu'il y en eût toujours au moins un sous le champ d'un microscope ; ils disparurent complètement après l'expulsion d'un seul lombric.

ACCIDENTS et COMPLICATIONS. — Les anciens auteurs ont mis sur le compte des vers les affections les plus diverses, mais un examen sérieux des faits permet de réduire considérablement le nombre des *maladies vermineuses*.

Ce sont principalement les *névroses* qui ont été attribuées à la présence des vers ; dans quelques cas, en effet, ces affections ont paru céder aux vermifuges ; on peut expliquer leur origine par une action réflexe dont le point de départ serait la muqueuse intestinale irritée par les entozoaires. Les plus fréquentes de ces névroses sympathiques seraient des convulsions épileptiformes, hystériformes et tétaniformes, des mouvements choréiques, l'aphonie, des désordres intellectuels, des paralysies diverses, le strabisme, la perversion d'un sens, etc. Guermonprez (1), en particulier, a observé, chez un enfant atteint d'ascarides, des hallucinations, l'aphonie, des troubles intellectuels et visuels, etc. ; ces accidents disparurent après l'expulsion d'un grand nombre d'ascarides. Jabez Hogg (2) a constaté un fait analogue chez un enfant de trois ans.

Nous avons mentionné plus haut (p. 300) le rôle qu'ont paru jouer les helminthes dans certains cas d'*anémie pernicieuse* ; le plus souvent, il s'agissait de cestodes, mais Demme et Karvaren ont observé la disparition d'accidents d'anémie grave après l'expulsion d'ascarides.

Chauffard estime que la présence d'ascarides en nombre considérable dans l'intestin peut déterminer des symptômes infectieux simulant ceux d'une fièvre typhoïde, et il en rapporte un exemple relatif à un jeune homme (3). D'autres faits analogues ou à forme méningitique concernant des enfants, ont été publiés (4). D'après Bouschoueff et Bakouemsky, la lombricose compliquant la fièvre typhoïde pourrait être la cause d'accidents cardiaques graves, se manifestant par des crises de faiblesse et d'arythmie du pouls et même par la cyanose et des accidents syncopaux (5). Sabrazès et Cabannes (6) ont vu, chez un enfant de six ans, des accidents de dysenterie chronique disparaître après l'expulsion d'ascarides et de tricho-

(1) Guermonprez, *Gaz. des hôp.*, 1880, n° 34.
(2) Jabez Hogg, *Brit. med. Journ.*, 21 juillet 1888.
(3) Chauffard, *Sem. méd.*, 1895, p. 506.
(4) Voir : Tanchon, *Thèse de Paris*, 1897. — Loi, in *Med. mod.* 1898, p. 334. — Vermeulen, *Belg. méd.*, 1898, I, p. 769.
(5) Voir : Filatoff, *Traité des mal. de l'enf.*, 1897, II, p. 680.
(6) Sabrazès et Cabannes, *Soc. méd. des hôp.*, 4 juin 1897.

céphales sous l'influence des vermifuges ; on avait constaté dans les selles la présence des œufs de ces helminthes.

L'*occlusion intestinale* déterminée par la présence des ascarides, bien qu'exceptionnelle, a été constatée quelquefois. Galvagno Bordaroni (1) en cite un exemple confirmé par l'autopsie ; Stepp (2) en a également observé un cas relatif à un enfant de quatre ans, chez lequel il trouva à l'autopsie un peloton de 40 à 50 lombrics bouchant hermétiquement l'intestin immédiatement au-dessus de la valvule de Bauhin. Heidenreich (3) a pratiqué l'entérotomie chez un garçon de onze ans atteint d'une occlusion intestinale qui se trouva avoir été provoquée par un paquet d'ascarides. Rocheblaye (4) a opéré avec succès un cas analogue chez une petite fille de neuf ans, et Barkley (5) a pratiqué la laparotomie sur un enfant de six ans, chez lequel une tumeur vermineuse simulait une appendicite.

Des désordres fonctionnels résultent quelquefois des migrations des ascarides en dehors de l'intestin grêle. Ces migrations sont surtout fréquentes après la mort, mais elles ont été parfois observées pendant la vie.

L'introduction des ascarides dans les *voies biliaires* et dans le tissu du *foie*, où ils peuvent devenir l'origine d'abcès, ne peut être reconnue d'une manière certaine pendant la vie ; très souvent même elle passe inaperçue. Quelquefois le malade présente des coliques hépatiques ou est pris des symptômes d'une hépatite suppurée (Voir *Abcès du foie*). Dans quelques cas, on a vu des abcès vermineux du foie s'ouvrir dans les poumons, les plèvres ou les bronches, ou venir faire saillie sous la peau et laisser échapper les vers au dehors au moment de leur ouverture.

La présence de lombrics dans l'*estomac* donne généralement lieu à des vomissements qui expulsent les parasites. Tonnellé a rapporté le cas d'un enfant qui faillit être suffoqué par un énorme paquet de vers accumulé dans l'œsophage et comprimant le canal aérien. Quand les vers arrivent jusque dans le pharynx, l'enfant les en retire quelquefois avec ses doigts ou les crache au dehors.

Lorsque les ascarides pénètrent dans les *voies aériennes*, ils peuvent y occasionner des accidents graves de suffocation. Davaine en a réuni quatorze exemples, dont huit sont relatifs à des enfants de quatre à dix ans ; sept fois l'accident se termina par la mort, une seule fois l'enfant, ayant expulsé le lombric dans un accès de toux, fut sauvé. L'origine de pareils accidents est très difficile à reconnaître ; les symptômes sont ceux des corps étrangers des voies aériennes, du

(1) Galvagno Bordaroni, *Vermi et verminazione*. Plaisance, 1885.
(2) Stepp, *Münch. med. Woch.*, 1887, n° 51.
(3) Heidenreich, *Sem. méd.*, 1891, p. 347, et P. Simon, *Revue méd. de l'Est*, 1892, p. 225.
(4) Rocheblaye, *Gaz. des hôp.*, 18 juin 1898.
(5) Barkley, *Arch. of Paediatrics*, avril 1898.