

CHAPITRE XIV

CONSTIPATION

La constipation est un accident infiniment plus rare dans l'enfance qu'à toute autre époque de la vie. C'est un des phénomènes de la dyspepsie (1). Elle est souvent le résultat d'une légère inflammation érythémateuse des intestins ou de la colique de plomb (2). Cette disposition est d'autant moins commune que les enfants sont plus jeunes : elle est assez fâcheuse et peut être la source d'accidents quelquefois très-sérieux.

Lorsque, malgré la constipation, l'enfant jouit d'une bonne santé, il est inutile de s'en occuper ; mais si l'enfant souffre, comme cela est très-fréquent, de flatuosités et de coliques, il devient nécessaire de combattre ce resserrement d'entrailles.

Les accidents les plus communs à la suite de la constipation sont : les flatuosités, les coliques, qu'on reconnaît à une certaine manière de crier de l'enfant, et à certains mouvements de ses jambes, la diarrhée catarrhale et une véritable entérite. J'en ai déjà indiqués (3). Quelquefois les enfants plus âgés ont des crises très-douloureuses qui les prennent dans leurs jeux, puis cela s'arrête pour revenir plusieurs fois par jour à un degré d'intensité variable.

Chez d'autres enfants, et principalement chez ceux qui sont sujets aux attaques convulsives, la constipation détermine très-facilement des convulsions qui épouvantent beaucoup les familles. Elles n'ont pas de gravité et cessent avec la cause qui les engendre. Ainsi, j'ai vu des enfants très-robustes pris de convulsions passagères ou durant 10 à 15 jours de suite sans avoir présenté des symptômes de méningite. Elles n'avaient pas d'autre cause qu'un état de constipation habituelle.

Lorsque la constipation est portée à un très-haut degré et que nulle évacuation ne peut avoir lieu, on observe quelquefois des coliques violentes, de la fièvre, l'état saburral de la langue et les vomissements, symptômes que l'on trouve si souvent, mais plus marqués, dans la constipation des vieillards. Dans certains cas très-rares les matières sont si dures qu'on est obligé de les aider à sortir avec une curette ou un manche de petite cuiller. Ces accidents ne s'observent que rarement chez les jeunes enfants, et n'ont jamais une très-violente intensité. Ils ont déjà été signalés par Underwood, qui s'exprime ainsi : « La constipation est quelquefois une cause qui prédispose aux fièvres rémittentes. J'en ai acquis la preuve chez un enfant qui, d'ailleurs, jouissait de la meilleure santé. Pendant deux ou trois ans il fut pris par intervalle d'une fièvre qui n'avait d'autre cause apparente que la paresse du ventre, paresse qu'il était assez difficile de vaincre par le régime et même à l'aide des médicaments. »

Traitement. — Il faut essayer de vaincre la constipation soit par le régime herbacé, soit par de légers laxatifs, assez souvent répétés pour entretenir la liberté du ventre et assez faibles pour ne pas irriter les entrailles ; par des suppositoires de beurre de cacao pur ou additionné d'une petite quantité de belladone. Ce moyen longtemps continué a les plus grands avantages. On met tous les soirs dans l'anus un suppositoire long de 4 centimètres, large d'un demi-centimètre et additionné d'un centigramme d'extrait de belladone. Il n'y a pas de constipation simple qui résiste à ce remède.

(1) Voyez ce mot.

(2) Voyez COLIQUE DE PLOMB, p. 591.

(3) Voyez DU GESTE ET DE L'ATTITUDE, p. 14.

On peut employer le sirop de roses ou de fleurs de pêcher ; — le sirop de chicorée composé et le sirop de nerprun à la dose de 20 à 30 grammes, une fois par semaine ; l'huile d'amandes douces, 15 à 20 grammes ; — la manne, 10 à 20 grammes en dissolution dans du lait ; — 25 à 30 centigrammes de poudre de magnésie avec quelques gouttes de teinture de séné ; — la poudre de calomel à la dose de 5 à 15 centigrammes ; — la potion purgative au séné ; — l'huile de ricin à la dose de 6 à 12 grammes ; — le chocolat purgatif à la magnésie, une demi-tablette par jour ; le tamar indien à la dose d'un quart de pastille, — le podophyllus à la dose de un centigramme dans du sirop, etc.

Quand l'enfant paraît avoir de grandes coliques, il suffit de lui appliquer des topiques chauds sur la région de l'estomac et des intestins. Underwood conseille les fleurs de camomille grillées et placées entre deux morceaux de flanelle. Cet auteur attribue à ce remède l'avantage de calmer les douleurs et de favoriser l'action des laxatifs. Les cataplasmes émollients sont tout aussi avantageux ; on peut aider à leur action en donnant de petits quarts de lavement faits avec la décoction de graine de lin sans pavots ni opium. Les narcotiques ne doivent pas être employés dans cette circonstance et de cette manière. Il faut les bannir, d'abord parce que ces médicaments ne peuvent qu'augmenter la constipation, ensuite parce qu'ils peuvent être fort dangereux. Il vaut mieux, quand on doit donner l'opium aux jeunes enfants, le donner à l'intérieur, quelques cuillerées, par exemple, d'une potion de 60 grammes renfermant 4 ou 5 gouttes de laudanum de Sydenham.

CHAPITRE XV

VERS INTESTINAUX

L'ancienne médecine a beaucoup insisté sur les accidents que détermine la présence des vers dans le tube digestif. Elle a tracé un tableau si effrayant de ces phénomènes, que l'on regardait comme sérieusement compromis les enfants qui avaient des vers. Cette croyance, évidemment exagérée, existe encore aujourd'hui dans l'esprit des gens du monde, et l'on aura beaucoup de peine à la détruire. Il n'est presque pas de maladies qu'on n'ait voulu, de près ou de loin, rattacher à l'influence de l'affection vermineuse.

Les médecins de notre époque et particulièrement les médecins de Paris ne croient pas beaucoup à la réalité de ces accidents, et, sans nier complètement les assertions de leurs confrères, ils pensent que, dans cette grande ville, les affections vermineuses sont rares, et surtout beaucoup moins dangereuses qu'on ne l'a dit.

Les maladies vermineuses sont comme les fièvres intermittentes, elles se développent dans certaines localités, et pas ailleurs. Elles présentent là de ces caractères qu'on ne retrouve nulle part ; nouvelle analogie avec les fièvres marécageuses. Est-ce qu'on étudie la fièvre intermittente à Paris ? On ne peut y étudier davantage les accidents vermineux qui se présentent dans toute leur gravité en Suède, en Allemagne, en Hollande, en Suisse et dans quelques départements de l'ouest et du midi de la France (1).

Voilà ce qui explique l'immense différence qui sépare les opinions de Rudolphi, de Brera (2), de Bremser (3), des opinions de la généralité des médecins de Paris.

(1) Voyez, sur la distribution géographique des vers intestinaux, Boudin, *Traité de géographie et de statistique médicales*. Paris, 1857, t. I, p. 322.

(2) Brera, *Traité des maladies vermineuses*. Paris, 1804.

(3) Bremser, *Traité des vers intestinaux de l'homme*, traduit de l'allemand, avec des notes, par D. de Blainville. Paris, 1837, in-8, avec atlas.

Les uns ont observé dans les localités où les affections vermineuses sont endémiques et vraiment redoutables; tandis qu'elles sont plus rares, accidentelles en quelque sorte et peu dangereuses, là où les autres ont recueilli leurs observations.

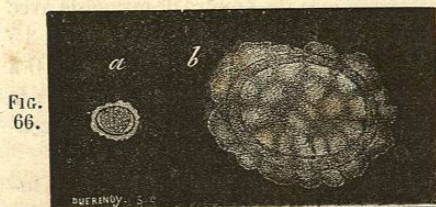


FIG. 66.

FIG. 66. *Ascaride lombricoïde*. — *a*, ovule grossi 107 fois; *b*, 340 fois. — Ces ovules expulsés avec les fèces sont d'un jaune brunâtre, mûrifformes; souvent leur coque n'est plus visible à travers l'enveloppe extérieure albumineuse? (enveloppe transparente chez l'œuf pris dans l'oviducte) qui s'est imbibée des liquides intestinaux après la ponte, et qui est ainsi devenue plus ou moins opaque. — Longueur, 0^{mm},075; largeur, 0^{mm},058.

Ces ovules sont expulsés avec les garde-robes chez les individus atteints d'ascarides lombricoïdes adultes. On les trouve facilement.



FIG. 67.

FIG. 67. *Tricocéphale dispar*. — *a*, ovule grossi 70 fois; *b*, 340 fois. — Longueur, 0^{mm},053; largeur, 0^{mm},024. — On les trouve très-facilement et très-communément dans les selles.

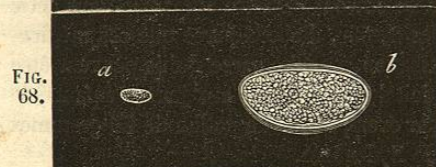


FIG. 68.

FIG. 68. *Oxyure vermiculaire*. — *a*, ovule grossi 70 fois; *b*, 340 fois. — Longueur, 0^{mm},053; largeur, 0^{mm},028. — Je l'ai cherché vainement dans les selles chez des individus atteints d'oxyures.

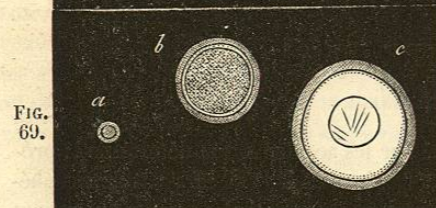


FIG. 69.

FIG. 69. *Tania solium armé*. — *a*, ovule grossi 70 fois; *b*, 340 fois; *c*, même grossissement, traité par la solution de potasse caustique concentrée. — Diamètre, 0^{mm},033. J'ignore encore si les œufs de ténia se présentent dans les selles lorsque ce ver est intact: il doit en être ainsi dans les cas de *Tania fenestrata*; j'en ai trouvé chez un individu qui rendit des fragments déchirés. De nouvelles observations sont nécessaires pour qu'on sache ce que la recherche des ovules peut donner d'éclaircissements au diagnostic.

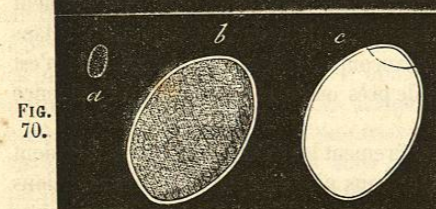


FIG. 70.

FIG. 70. *Bothriocéphale large*. — *a*, ovule grossi 70 fois; *b*, 340 fois; *c*, traité par l'acide sulfurique concentré qui fait apparaître l'opercule. — Longueur, 0^{mm},068; largeur, 0^{mm},044. — Mêmes remarques que pour le *Tania solium*.

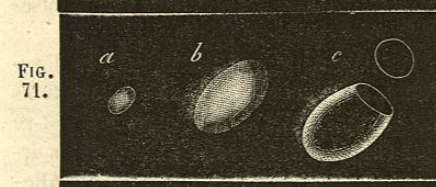


FIG. 71.

FIG. 71. *Distome lancéolé*. — *a*, ovule grossi 107 fois; *b*, 340 fois; *c*, traité par la potasse caustique qui rend la séparation de l'opercule plus facile. — Couleur brun noirâtre; longueur, 0^{mm},04; largeur, 0^{mm},02. — Ces ovules se rencontrent chez le mouton dans les matières fécales; ils indiquent avec certitude la présence du distome lancéolé dans les canaux biliaires ou dans l'intestin. S'ils se rencontrent dans les garde-robes chez l'homme, ils seraient également un signe certain de la présence du distome lancéolé dans les voies biliaires ou digestives.



FIG. 72.

FIG. 72. *Distome hépatique*. — *a*, ovule grossi 107 fois et traité par la potasse caustique pour en séparer l'opercule. — Longueur, 0^{mm},13; largeur, 0^{mm},09. — Mêmes remarques que pour le distome lancéolé.

Malgré ces différences d'appréciation, il est un point sur lequel il faut que tout le monde soit d'accord, c'est la réalité des maladies vermineuses. On pourra discuter sur leur fréquence, sur leur endémicité, mais le fait même de leur existence ne saurait être mis en doute.

Les vers intestinaux déterminent deux espèces d'accidents dans l'organisme: des

accidents locaux d'inflammation intestinale, de déchirure des intestins, d'obstacle au cours des matières, etc.; des *accidents généraux sympathiques* dans le système nerveux, tels que contractures, convulsions choréiques, éclamptiques, épileptiformes, vésanies, paralysies, etc.

Le diagnostic des maladies vermineuses est excessivement difficile; mais, outre les commémoratifs et le fait de l'évacuation d'helminthes ou de fragments d'helminthes par les garde-robes, il y a encore un bon moyen de s'assurer de la présence des vers dans l'intestin: c'est l'examen des matières fécales au microscope. Si l'on y trouve des œufs d'ascarides, de trichocéphales, d'oxyures ou de ténias, on peut être sûr qu'il existe un entozoaire. — Davaine a démontré tout le parti qu'on pouvait tirer de cette recherche, et il a reproduit, dans les figures 66 à 72, les différentes formes des œufs de nos entozoaires (1).

Tous les ovules de la première colonne sont au grossissement de 70 à 107 diamètres; ceux de la seconde et de la troisième colonne sont au grossissement de 340 diamètres.

J'emprunte encore à l'ouvrage de Davaine un tableau des divers cas d'affections sympathiques causées par les vers de l'intestin.

LÉSIONS DE L'INTELLIGENCE.

TÉNIA. — *Wepfer*. Cas d'une fille de sept ans, cataleptique, puis épileptique et imbécile pendant plusieurs années, guérie par l'expulsion d'un ténia (2). — *Girardin*. Cas de manie guérie par l'expulsion du ténia (3). — *Ferrus*. Homme atteint de folie et mis à Bicêtre; expulsion d'un ténia, guérison de la folie. — *Fourreau de Beauregard*. Penchant au crime guéri par l'expulsion d'un ténia. — *Esquirol*. Manie aiguë guérie par l'expulsion d'un ténia; un an après, récurrence de la même manie, guérison définitive après une nouvelle expulsion d'un ténia. *Autre cas*: Femme aliénée et hystérique; expulsion d'un ténia, cessation du délire; expulsion d'un second ténia, guérison de l'hystérie (4). — *J.-B. David*. Aberration mentale, ténia (5). — *Wood*. Cas de folie guérie par l'expulsion d'un ténia (6).

LOMBRICS. — *Prost* a cru pouvoir déduire de ses autopsies que les affections mentales dépendent souvent de la présence des vers dans l'estomac ou l'intestin. — *Enfant* de onze ans, stupide dès son bas âge, convulsions fréquentes; expulsion d'un grand nombre de vers par suite d'un empoisonnement, guérison des convulsions et retour de l'intelligence (7). — *Esquirol*. Aliénation mentale avec fureur par des lombrics et des oxyures (8). — *Michel*. Fille de dix ans, épilepsie depuis cinq ans, symptômes graves, idiotisme; expulsion pendant plusieurs jours d'ascarides lombricoïdes, retour à la santé et à la raison (9). — *Rolland*. Manie furieuse guérie par l'expulsion de vers lombrics par le vomissement (10). — *P. Frank*. Terreurs sans cause, délire violent; vermifuge; expulsion de quatre-vingts lombrics; guérison (11). — *Exaltation* des facultés intellectuelles. — *Zimmermann* cite l'observation de *Pechlin*, d'un enfant affecté de vers et d'une faim insatiable: « Il eut pendant toute sa maladie une mémoire extraordinaire et un génie plus que médiocre; mais il perdit l'une et l'autre dès qu'il fut rétabli (12). »

(1) Davaine, *Traité des entozoaires et des maladies vermineuses de l'homme et des animaux domestiques*, 2^e édition. Paris, 1878, in-8. — (2) Wepfer, cité par Baumès, ouvrage cité, p. 268. — (3) Girardin, *Académie de méd.*, séance du 23 septembre 1834. — (4) Esquirol, *Acad. de méd.*, même séance; *Arch. gén. de méd.*, 2^e série, t. VI, p. 278, et *des Maladies mentales*. Paris, 1838, t. I, p. 43. — (5) David, *Gaz. méd.*, 1843, t. XI, p. 39. — (6) Wood, *The Lancet*, 1851, et *Bull. de therap.*, t. IX, p. 282. — (7) Prost, *Gaz. salut.*, 1761, cité par Baumès. — (8) Esquirol, *Journ. de Sédillot*, t. XIX, p. 133, et Huvelier, thèse, 1820, p. 17. — (9) Michel, *Bull. de therap.*, t. XXII, p. 375. — (10) Rolland, *Journ. de méd. de Toulouse*, mars 1845, et *Bull. de therap.*, t. XXVIII, p. 468. — (11) Frank, *ouvr. cité*, t. V, p. 379. — (12) Zimmermann, *Traité de l'expérience*, chap. xv.

OXYURES. — *Giraudy*. Mélancolie; jeune homme de seize ans, guéri après plusieurs évacuations d'ascarides vermiculaires (1).

HYDROPHOBIE.

Serres. Enfant de treize ans mordu par un chien jugé enragé; six mois après, agitation, horreur des liquides; mort. Prodigieuse quantité de lombrics dans l'intestin grêle (2). — Garçon de neuf ans (Gènes, 1787), atteint de convulsions, de fièvre, d'hydrophobie très-caractérisée, quoiqu'il n'eût pas été mordu par un chien ou par quelque autre animal; mort. Sortie par les narines de vers lombrics; tout le tube digestif est plein de ces vers (3).

HYSTÉRIE.

TÉNIA. — *Delius*. Cas d'hystérie vermineuse (4).

LOMBRICS. — *Dufau*. Cas d'hystérie grave chez une jeune fille de neuf ans, ayant persisté plus d'un an; guérison par l'évacuation d'un immense nombre d'ascarides lombricoïdes et d'oxyures (5). — Autre cas (6).

CATALEPSIE, TÉTANOS, COMA.

Van Swieten (7). — *Bourgeois*. Enfant cataleptique; expulsion de douze lombrics, guérison (8). — *Lupieri*, cité par Baumès (9). — Plusieurs cas de convulsions tétaniques d'après divers auteurs: Baumès (10), de Sauvages (11). — *Crommelinck*. Fille de sept ans, attaques cataleptiformes; expulsion de cent lombrics, guérison (12). — *Darwin*. Coma, ténia; expulsion, guérison (13), cité par Mondière.

CONVULSIONS GÉNÉRALES. — ATTAQUES ÉPILEPTIFORMES.

TÉNIA. — *Wepfer*. Fille de trois ans, épileptique pendant plusieurs mois, guérie après avoir rendu trois aunes de ténia (14). — *De Melle*, cité par Baumès (15). — *Consolin*. Attaques épileptiformes depuis deux ans; expulsion d'un ténia cucurbitin; guérison (16). — *Siblot*. Fille âgée de neuf ans; agitation convulsive des bras et des jambes qui, depuis huit jours, ne cessait pas, même la nuit; difficulté à prononcer les mots, contorsions du visage, gêne de la respiration; guérison par la sortie d'un ténia (17). — *Bremser*. Garçon de neuf ans, épilepsie depuis deux ans; expulsion d'un ténia, guérison (18). — *J.-B. David*. Attaques épileptiformes, ténia (19).

LOMBRICS. — *Whalbon*. Convulsions violentes sans perte de connaissance; vermifuges, expulsion de lombrics et d'oxyures, guérison. Deux cas (20). — *Mangon*. Enfant de trois ans, convulsions générales, tétaniques, avec perte de connaissance; anthelminthiques, expulsion de trente-quatre lombrics, guérison (21). — *Gaultier de Claubry* père. Enfant de trois ans, convulsions répétées; huile de ricin, expulsion d'un grand nombre de lombrics, guérison (22). — Le même auteur rapporte plusieurs observations semblables. — *Ménard*. Convulsions; expulsion de trente à quarante lombrics, guérison (23).

(1) Giraudy, *Observ. sur les mal. vermin.* (*Journ. de Sédillot*, 1806, t. XXI, p. 150). — (2) Serres, *Journ. de Boyer, Corvisart, etc.*, t. XXV, p. 258. — (3) *Dict. des sc. méd.*, art. CAS RARES, p. 242. — (4) Delius, *Amœnitates acad.*, p. 341. — (5) Dufau, *Journ. de méd.*, 1768, t. XXIX, p. 120. — (6) *Journ. de méd.*, t. XXXVI, p. 38. — (7) Van Swieten, *op. infra cit.*, t. III, p. 316. — (8) Bourgeois, *Revue méd.*, t. II, p. 451. — (9) Baumès, *ouvr. cité*, p. 258. — (10) Baumès, *ouvr. cité*, p. 256. — (11) De Sauvages, *Nosol. met. morb.*, classis IV, ord. II, VII, § 8. — (12) Crommelinck, *Gaz. méd. de Paris*, 1843, t. XI, p. 432. — (13) Darwin, *Journ. universel*, t. VII, p. 114. — (14) Baumès, p. 268. — (15) De Melle, *Diss. de vi vitali*, § 107. — (16) Consolin, *Ancien Journ. de méd.*, 1764, t. XX, p. 445. — (17) Siblot, *Journ. de méd.*, 1783, t. LX, p. 22. — (18) Bremser, *ouvr. cité*, p. 374. — (19) David, *Gaz. méd.*, 1843, t. XI, p. 39. — (20) Rosen, p. 394. — (21) Mangon, *Mém. infra cit.*, p. 72. — (22) Gaultier de Claubry père, *Journ. de Sédillot*, t. XI, p. 286. — (23) Ménard, *Revue médicale*, 1829, t. I, p. 226.

OXYURES. — *Th. Bartholin*. Épilepsie entretenue par des oxyures (1). — *Stahl*. Épilepsie chez un enfant de six ans (2).

DÉSORDRE DES MOUVEMENTS, CHORÉE, TREMBLEMENTS.

Gaub, Kramer, Presynger, cités par Baumès (3).

TÉNIA. — *Mondière*. Fille de quatorze ans; chorée très-intense, même la nuit, inutilité de tous les traitements, racine de grenadier, expulsion d'un ténia et de trente-deux lombrics, guérison (4).

LOMBRICS. — Fille de deux ans, grimaces, rires involontaires; expulsion de lombrics, guérison (5); cité par Mondière. — Autre cas: Expulsion de huit lombrics; guérison (6); cité par Mondière. — Autre cas, par Hufeland (7). — Chorée vermineuse, fille de six ans; évacuation de lombrics, guérison (8). — Tremblements universels chez un enfant de quatre ans (*Wechers*, dans Schenk, cité par Baumès) (9).

OXYURES. — *Léveillé*. Convulsions de la face chez un enfant; oxyures expulsés, guérison (10). — *Baumès*. Mouvements spasmodiques très-forts de tous les membres, dans le cours d'une fièvre putride bilieuse, expulsion d'un grand nombre d'oxyures, guérison des mouvements spasmodiques, continuation de la fièvre (11).

PHÉNOMÈNES SINGULIERS, PERVERSION DES SENS.

Hufeland. Un homme atteint de vers voyait, étant à jeun, pendant même un quart d'heure, tous les objets teints en jaune, quoiqu'il ne fût nullement affecté d'ictère et que les humeurs de ses yeux conservassent leur couleur naturelle. Cette illusion d'optique disparut par l'expulsion des vers (12). — *Van Doeveren*. Rire extraordinaire chez un soldat, guéri par l'évacuation de vers lombrics (13). — *Krause*. Cas semblable (probablement le même) chez un homme âgé de trente et un ans (14). — *Wagler*. Un jeune homme incommodé par un ténia cucurbitin devenait inquiet et impatient lorsqu'il entendait de la musique, et était obligé de se retirer (15). — Dans le même ouvrage, Goetze parle de plusieurs personnes atteintes de ténia, chez lesquelles la musique produisait des sensations désagréables. — *Delisle*, observation semblable (16). — Odeur insupportable ressentie par le malade seul (17).

PARALYSIES.

TÉNIA. — *Moll* (de Vienne). Femme de trente-six ans, paralysie des extrémités supérieures; durée, trois mois; expulsion d'un ténia long de trente pieds, cessation immédiate de la paralysie (18).

LOMBRICS. — *Hannes*. Fille de onze ans, impossibilité de parler et de marcher, expulsion de vers intestinaux, guérison (19). — *Mangon*. Garçon âgé de neuf ans, perte de connaissance, syncope, vomissements, convulsions; retour de la connaissance; paralysie du côté droit; anthelminthiques: deuxième jour, deux lombrics vomis; troisième jour, quinze lombrics par les selles; quatrième, cinquième, sixième jour, plus de soixante-dix lombrics sont expulsés; amélioration progressive, guérison de la paralysie le douzième jour (20). — *Männich*. Enfant de trois ans, paralysie des extré-

(1) Baumès, p. 265; Bartholin, *op. infra cit.*, cent. IV, obs. VII; cent. VI, obs. XX. — (2) Baumès, p. 265; Stahl, *Theoria medica vera*, p. 1018. — (3) Baumès, p. 257. — (4) Mondière, *mém. cité. Gaz. d. hôp.*, 1843, p. 210. — (5) *Journ. de méd. et de chir. pratiques*, 1833, p. 332. — (6) *Journ. de méd. et de chir. pratiques*, 1831, p. 269. — (7) Hufeland, *Biblioth. méd.*, t. LXVII, p. 149. — (8) *Journ. méd. chir. pharm. de Corvisart*, 1810, t. XIX, p. 77. — (9) Baumès, p. 257. — (10) Léveillé, *Journ. de Sédillot*, 1804, t. XIX, p. 368. — (11) Baumès, *ouvr. cité*, p. 266. — (12) Hufeland, *Journ.*, Band IV, S. 252, cité par Bremser et P. Frank. — (13) Van Doeveren, d'après Rosen, p. 390. — (14) Krause, Bremser, *ouvr. cité*, p. 368. — (15) Wagler, cité par Brera, p. 171. (Goetze, *Versuch einer Naturgeschichte der Eingeweidewürmer*, etc., p. 278.) — (16) Delisle, cité par Bremser, p. 370. — (17) P. Frank, *ouvr. cité*, t. V, p. 383. — (18) Moll, *Æsterr. med. Jahrb.*, Bd. XIX, St. 2, et *Expér.*, 1840, t. VI, p. 47. — (19) Bremser, p. 370. — (20) Mangon, *Mém. infra cit.*, p. 76.