

NONNULLA
DE
TAENIIS, IMPRIMIS DE BOTHRIO-
CEPHALO LATO, EJUSQUE EX-
PELLENDI METHODO PECULIARI.

DISSERTATIO INAUGURALIS PA-
THOLOGICO-THERAPEUTICA,

QUAM
CONSENSU ET AUCTORITATE AM-
PLISSIMI MEDICORUM ORDINIS

IN
UNIVERSITATE LITERARUM CAESAREA
DORPATENSI,

UT GRADUM
MEDICINAE DOCTORIS

RITE ADIPISCATUR,
CONSCRIPSIT ET LOCO CONSUETO PUBLICE
DEFENDET

AUCTOR

SAMUEL P. LIEVEN,
LIVONUS.



DORPATI LIVONORUM.

TYPIS J. C. SCHUENMANNI,
TYPOGRAPHI ACADEMICI.
MDCCXXXIV.

V I R O

I M P R I M A T U R

haec dissertatio sub conditione, ut, simulac typis fuerit excusa, quinque ejus exempla collegio explorandis libris constituto tradantur.

Dorpati Liv. die XVIII. m. Maji a. MDCCCXXXIV.

DR. HENR. RATHKE,
Ord. Med. h. t. Decanus.

COLENDΟ, VENERANDΟ,

PRAECEPTORI DILECTISSIMO,

GOTTL. BENJ. JAESCHE

PHILOS. DOCTORI, PROF. EMERITO PHILOSOPHICIS ET
THEOR. ET PRACT. P. P. O. SEMINARIIS PHILOLOGI-
CO-PAEDAGOGICI DIRECTORI, A CONSIL. PUBLIC.,
ORDD. S. VLADIMIRI QUART. ET S. STANISLAI
TERT. CLASSIS EQUITI. ETC. ETC.

16783

PIIS MANIBUS

ROBERTI SCHOELER

COMMILITONIS, AMICI,

OB

MEMORIAM INDELEBILEM

NEC MINUS

ET SIBI AEQUE AC

OMNIBUS, QUIBUS ADERAT ILLE, RELICTAM.

L. B. S.

Siquidem in universum, ut in dissertatione inaugurali argumentum plane exhaustiatur, haud quamquam exspectare licet, hoc minime in dissertatione de taeniis conscripta fieri poterit; nam ingens fere de hac re scriptorum copia publici juris facta est, quorum tituli soli plures jam plagulas explerent. Minime igitur materiam hanc a me exhaustam putem, idque eo minus, quod libellum hunc rebus maxime adversis afflictus, unde rei penitus perscrutandae studio impedimenta obstabant, scripsi. Accedit, quod ruri, ubi plures libri de his rebus scripti mihi deerant, hoc opusculum exaravi, quibus ex causis venia fortasse mihi dabitur, si pastulandis non plane responderim. Quum vero nihil plane inutile scribi deberet, spero fore, ut meus quoque libel-

HOC OPUSCULUM

PIO GRATOQUE ANIMO

OFFERT

AUCTOR.

lus aliquę ex parte profuturus sit, quoniam peculiarem bothriocephali lati expellendi methodum communicavi. Fieri potest, ut medicus quidam eadem vel simili ratione filicem marem adhibuerit, ergo methodus haec non plane nova sit; attamen hanc laudem sibi paravit Dr. Blossfeld, quod publici juris eam fieri voluit. Utrum illa semper se utilem praestitura sit nec ne, ex observationibus medicorum in posterum instituendis patebit. Quod ad me attinet, eodem fere tempore, quo opusculum hoc ad finem perduxī, ut reni usu probarem, mihi contingit *).

Itaque dissertation mea publici juris fit. Si usus, licet minor quidem, ex illa prodierit, me solabor, si judicium quoddam severum de ea feratur.

* Cf. *infra. observat. VII.*

Bothriocephalus *latius* est vermis longus, fasciae similis, ex magno etsi vario articulorum numero compositus, qui in tractu intestinalium humano invenitur, atque, si obiter adspicitur, cum taenia solio confundi potest, si vero accuratius consideratur, plane ab illa discernitur. Utrique vermes diu, usque ad nostra fere tempora, duae ejusdem generis modo species diversae habiti sunt, quem quidem errorem Bonnet (1) imprimitis divulgaverat, quem taeniam solium propter articulorum collarium brevitatem et deficientem coronam uncinam s. aculeorum (Hackenkranz) inter quatuor oscula, quibus tamen rebus vermis hic praecipue insignitur, bothriocephalum latum haberet et depingeret. Quamquam ipse (2) in disquisitione altera hoc emendavit, hoc tamen parum respici videbatur, donec Rudolphi (3) et

1) Charl. Bonnet: *Dissertation sur le ver nommé en latin taenia caet. in: in memoires de Mathématique et Physique caet. à Paris 1750.*

2) Charl. Bonnet. *Nouvelles recherches sur la structure du taenia, in: observations, caet. à Paris 1777.*

3) Rudolphi: *Entozoorum sive vermium intestinalium historia naturalis, Vol. III. c. tabula aenea, Amstelodami 1808 — 1810.*

Bremser (4) in operibus suis egregiis ambos vermes genera duo plane diversa esse comprobabant. Revera, si utramque vermen examini accuratiori subjicimus, solam articulorum formam similimam esse, organa vero genitalia, os et caput omnino differre, ita ut ex singulis jam partibus nuerque agnosci queat, nobis elucet. Jure ergo aetate recentiore species illae duae creditae genera diversa declarata sunt et taenia lata, quae antea dicebatur, nunc bothriocephalus latus nominatur.

Neque haec duo tantum genera descripta sunt, sed plura, quum de divisione scriptores diu maxime dissentirent; ita Linnaeus (5) quatuor taeniarum genera refert, varietates fortuitas genera peculiaria habens; Carolus Dionis (6) tria genera se vidisse contendit, quorum quidem tertium, secundum ipsum, eo insigne fuit, quod membrana quadam induitum erat, unde forma longa seu rotunda prodibat, qua deposita vermis ille formam suam genuinam prae se tulit et idcirco „taenia à enveloppe“ appellabatur. Joerden (7) quoque tria genera, taeniam solium

4) Dr. Bremser, über lebende Würmer im lebenden Menschen. Wien 1819. 4.

5) Linnaei dissertatio de taenia. Vide Ant. de Haen tractatuum de vermis et ictero, edid. F. de Wasserberg. Viena. 1780 pag. 32.

6) Carol. Dionis dissertation sur le taenia, Paris 1749 pag. 32.

7) Joh. Heinr. Jörden, Entomologie und Helminthologie des menschlichen Körpers, caet. Band II. mit 7 Kupfertafeln. Hof, 1802. 4.

vulgarem et latam describit. Felix Plater (8) primus taenias in duo genera discrevisse videtur, unde nomen taeniae primae et secundae Plateri ortum est.

Descriptio bothriocephali lati (9).

Synonyma: taenia primi generis (Clericus), le taenia large (Cuvier), taenia grisea, lata, tenella (Pallas), taenia à anneaux courts, à mammelons ombilicaux (Bonnet), taenia articulos non demittens (Dionis), taenia osculis lateralibus solitariis, taenia vulgaris, der kurzgliedrige, breite Bandwurm (Joerden), taenia prima (Plater), haelysis lata, membranacea (Zeder), taenia à epine (Andry), taenia inerme humana (Brera), taenia lata vel candida (Fischer), The broad Tape-Worm (Bradley), taenia dentata (Werner) caet. caet. et omnia quoque taeniae solii nomina, In capite oblongo et paullo rotundato foveae duae oblongae conspicuntur, inter quas Bremser os adesse putat, Rudolphi contra, ipsas organa victum recipientia esse dicit. Collum, in quod caput plerumque sed non semper perspicue transit et quocum articuli thoracici directe cohaerent, in nonnullis quidem vermis paullo differt sed eo agnoscitur, quod articuli sin-

8) Vid. Walter van Dövern Abhandlung von den Würmern in den Gedärmen des menschlichen Körpers. Aus dem Lateinischen von Weichard, nebst Vorrede von J. Chr. Krause. Leipzig 1776 pag. 143.

9) Vid. Bremser l. c. tab. aenea II.

guli oculo inermi non conspicuntur, armato, ut Breunser affirmat, discerni possunt; plerumque autem alius in aliud sic immissus est, ut singuli animadverii nequeant. Colli longitudo ex causis diversissimis pendet, nimirum, ut singulas referam, ex vermis motu, quum sedem suam reliquit, ex citiore vel tardiore morte, ex actate et inde, utrum gravitate sua propria extensus sit nec ne. Collum sequitur truncus ipse ex articulis pluribus usque ad caudam pergentibus compositus; hi articuli, quorum numerus secundum vermis magnitudinem et prout partem ejus vel superiorem vel inferiorem constituunt, valde variat, magnitudine et forma diversa gaudent; nam, licet in universum latiores quam longiores, unde nomen bothriocephali lati, anteriores tamen sive collo proximi sunt brevissimi et minimi, ita ut saepe plicae esse putentur unde tota haec vermis pars filo simillima; insequentes etiam breviores quam latiores, tamen figuram fere quadratam exhibent, cuius latera breviora ad marginem vermis apparent; postremi denique magis magisque in longitudinem extenduntur. In media cujusvis articuli exculti parte fovea perspicua vel foramen, quin haud raro duae ejusmodi in articulis posterioribus inveniuntur (10), ex quibus foveis majoribus interdum conus parvus (11), ut videtur penis eminet et circa illas ovaria sita sunt, ex quibus, si secundata et amplificata instrumenti acuti

(10) Breunser *l. c.*, *tab. aen.* II. *fig. 9.*

(11) *ibid. fig. 8.*

ope aperiuntur, ovula, (12) lenticibus similis, neque vero omnino regularia, exprimiti possunt. Raro canda integra conspicitur, quum plerumpue vermis, antequam corpus hospitale deserat, articulos amiserit, quamobrem pars relicta candae hirundinis (13) similis, saepe caput esse putabatur.

Descriptio haec brevis fere sufficiat, ut vermis a taenia solio, quacum saepe confusus est, distinguatur; attamen ea quoque, quibus hic praecipue insignitur, ut diagnosis certior evadat, hic afferam.

Descriptio taeniae solij. (14) (15)

Synonyma: le taenia à longs anneaux, le cucurbitain (Cuvier), taenia cucurbitina, kürbisförmiger Bandwurm (Pallas), taenia articulos demittens (Dionis), taenia solium, osculis marginalibus alternatis, der langliedrliche Bandwurm (Joerden), taenia secunda, vermis cucurbitinus (Plater), haelysis solium, Kettenwurm (Zedler), ver solitaire sans epine (Andry), taenia longe articulata (Fischer), taenia osculis marginalibus, Tape-Worm (Bradley), taenia vulgaris (Werner), lumbricus latus (de Haen), Sicyonia (Hill), catena de cucurbin (Valisnieri) cact. caet. Prae caeteris partibus caput (16) (17) in-

(12) *ibid. fig. 7.*

(13) *ibid. fig. 12.*

(14) *ibid. l. c. tab. aen. I.*

(15) Jörden, *l. c. tab. aen. II. III.*

(16) Brems. *ibid. fig. 3, 4, 5.*

(17) Jörden, *ibid. fig. 1 — 12.*

signe, nam quum in bothriocephalo lato oblongum, in parte anteriore rotundatum sit, hic hemisphaericum quatuor osculis vel eminentibus vel recedentibus instructum reperitur, quae Andry (18) oculos esse credidit, sed false. Inter haec oscula eminentia quaedam convexa, semper circulo cum foramine parvo medio instructa invenitur, cuius margines coronam uncinam efformant (19), quod tamen in vermis senioribus decidere videtur, quia non in omnibus observari potest (20). Inde etiam nomen. Collum longius breviusve est, nunquam vero, ut Bremser affirmat, desideratur, ergo taeniam solium jam indicat, quoniam bothriocephali lati caput haud raro, ut memoravimus, repente in corpus transire videtur, quia articuli collares confluunt. Collum sequitur corpus articulatum, cuius articuli priores quidem breviores quam latiores sunt, insequentes vero longiores apparent, ita ut formam plane quadratam praeferant, immo longitudine latitudinem duplo supereret. Nec tamen semper eodem ordine articulorum longitudine augetur, nam longiores saepe excipiunt breviores, quod quidem, prout vel movetur vermis vel extenditur etc. differt. Signum gravissimum, quo alter ab altero distinguitur, eminentiae verrucosae in articulorum

(18) Dr. Nic. Andry, gründlicher Unterricht von der Erzeugung der Würmer im menschlichen Leibe, Aus dem Französischen übersetzt, Leipzig, 1716, pag. 67.

(19) Bremser, l. c. pag. 101.

(20) Cf. supra p. 10).

margine, foramine medio instructae nobis praebent, quae ita alternant, ut per vices singulorum vel plurim articulorum modo huic modo illi lateri insidentes conspiciantur. Andry (21) totidem pulmnes eas esse putabat, alii vero foraminum horum lateralium opera vermem intestinorum parietibus adhaerere talique modo victam excipere opinabantur (22), sed Physiologi hodierni foramina haec et ductus ab iis incipientes cum ovarii sicut apud bothriocephalum latum, communicare consentiunt. Praeterea duae vel potius quatuor striae marginales ex quatuor oribus exortae et alia aliam tegentes, e capite ad caudam decurrent et perspicue distingui possunt (23), quas Rudolphi tubos cibarios esse declarat.

Descriptionem anatomicam accuratiorem et copiosam nequaquam exaraturus, lectores ad illa relego, quae Werner (24) optime disseruit et Van Doevert (25) quoque et Andry (26), sectionibus anatomicis institutis invenerunt. Utriusque generis descriptionem, quam Rudolphi exhibuit, hic afferre mihi licet.

Bothriocephalus: capite foveisque marginalibus oblongis, collo subnullo, articulis an-

(21) L. c. pag. 69.

(22) Bremser, l. c. pag. 102.

(23) Jörden, l. c. tab. aén. II. et III., fig. 43.

(24) P. Chr. Fried, Werner, vermium intestinalium, praesertim taeniae brevis expositio. Lipsiae 1782. C. VII. tabul. et: Ejusdem continuatio secunda, edit. a J. Leonh. Fischer, Lipsiae 1786.

(25) L. c. p. 81.

(26) L. c. pag. 68, caet.

terioribus rugaeformibus, insequentibus plurimis brevibus subquadratis latoribus, ultimis longiusculis.

Taenia: capite subhemisphaerico, discreto, rostello obtuso, collo antrorum crescente articulisque anticis brevissimis, insequentibus subquadratis, reliquis oblongis, omnibus obtusiusculis, foraminibus marginalibus vage alternis.

Bothriocephalus latus varia latitudine, pollicis et digitii minimi usque ad duas fere lineas (27) gaudet; color ejus solitus ex griseo albus, unde taenia grisea (Pallas) nominatus est, interdum subflavus. Taeniae plerumque albiores sunt et in alcohol immissae, colorem griseum vel subfuscum indunnt. Quae quidem magna ex parte inde pendent, utrum homo vermbus laborans bene nutritus an macilens sit; color autem praecipue a chylo, animalia illa in tractu intestinali nutriente, exoritur 28).

Longitudo utriusque vermis varia refertur; Joerden v. c. longitudinem maximam a scriptoribus nonnullis memoratam pristina opinione falsa, unum modo vermem in tubo intestinali adesse posse, niti putat. „Denn“ inquit (29), „es ist nicht glaublich, dass die Natur, welche im Wachsthum keines Thiers ein gewisses Maass überschreitet, blos bei den Darmbandwürmern eine Ausnahme gemacht haben sollte.“ Porro

27) Van Dövern, l. c. pag. 80—81; et Bremser, l. c. pag. 89.

28) Jörden, l. c. pag. 36;

29) L. c. pag. 36.

Werner, qui se nunquam taeniam novem ulnas excedentem vidisse affirmat, testis ab illo citatur. Num vero clarissimorum medicorum observationes rejiciuntur? Boerhave (30) vermem ad trecentas ulnas longum se vidisse memorat, et Van Doevert (31) octoginta, centum sexaginta quinque pedes, quin centum usque octingentas ulnas eos adaequasse narrat. Quodsi talia referuntur, Clericus (32), qui taeniam unicum animal nunquam crescere desinens putaverit, excusandus videtur. Hoc quidem constat, saepe partes hujus vermis ejectas esse, quae, si omnes componeres, longitudinem maximam efficerent.

Quomodo singulae bothriocephali lati partes solvuntur et quomodo ille crescit? Illud duplice ratione fieri potest, 1) vi mechanica, quod saepissime fere accedit, quum vermis, aegroto ad alvum solvendam vires nimis intendeat, ex ano protrusus partim abrupitur, vel alio quoque modo, v. c. si tractus intestinalis spasmus maximis contrahitur. 2) Vi dynamica, processu vegetationis. Verem sua sponte in partes solvi posse, Bremser (33) nos docuit. Eminentiae scil. parvae in articulis crescere incipiunt, vesicularum formam et colore flavescentem in-

30) Boerhave, *praelectiones in prop. inst. rei med. T. V.* pag. 121.

31) Vid. *Act. Hafn. Vol. II.* pag. 148.

32) Dan. Clericus, *historia naturalis et medica latorum lumbricorum caet. Genev. 1715.* pag. 43.

33) L. c. pag. 96, tab. aen. II, fig. 76.

duentes, quibus ad certum gradum auctis, tota vis plastica in ovula secundata (ergo in problem) abire videtur. Singuli articuli materni in hac parte collabi videntur, vesicula rumpitur, animal ipsum dehiscit, pars ejus inferior moritur, decidit atque ex tubo intestinali ejicitur.

Quod attinet et bothriocephali lati et taeniae solii incrementum, proxime ad verum accedere videtur, vermes hos non articulis plane novis formati, sed iis, qui jam adsunt, modo adactus crescere. Nam articuli juxta caput brevissimi et minime evoluti, ita ut interdum vix conspiciantur, crescent et maxime augentur, dum articuli postremi omnino exculti sua sponte solvuntur atque per motum peristalticum ex alvo removentur. Unde fit, ut vermis tum solum plane ejici possit, quum caput simul evacuatum sit, quia ex illo vitae fonte omnes articuli nondum exculti semper restaurantur, ita ut pars cum capite relicta longitudinem pristinam adaequare valeat. Bothriocephalus latus citius quam taenia solium crescere videtur, quod ex majore articulorum cohaerentia explicatur (34).

Nunc temporis in dubium vocari nequit, quin in uno corpore occurrere possint plures bothriocephali lati aeque ac taeniae solia, quae, quia solitariae adesse credebantur, nomen frangogallicum, les solitaires, acceperunt. De Haen (35) semel duodecim et tum in cadavere femaleo

34) *Van Dövern*, l. c. pag. 84.

35) *Ratio medendi T. IX.* pag. 23; et *T. V.* pag. 290.

duodeviginti se vidisse narrat. Werner (36) mulierem refert, quae sclestri unum et viginti vermes evacuavit, immo ille taeniam solium raro solitariam, fere semper plures vel cum aliis vermbus intestinalibus (37), ut Ascaride lumbricoide (38) et Trichocephalo dispari occurrere affirmat. Bonnet (39) quoque duas taenias et Dr. Kubyss (40) quindecim taenias ex muliere quadam expelli vidit; euidem Dorpati in cadavere dissecto plures reperi.

Nonnulla, quibus bothreocophali lati strutura interdum a norma discrepat, hic afferre possem, v. c. ut Bremser (41) memorat, in quibusdam articulis pro una fovea duas inventas esse, quod ex singulorum articulorum dislocatione et coalitu explicitur; porro vermem spatio majore fissum apparuisse caet.; nisi, pluribus ejusmodi enumeratis, ne taedium lectori movearem, vereter.

Uterque vermis in intestinis modo tenuibus et quidem ex valvula pylori usque ad valvulam coli (42) habitat, quin Andry (43) vermis

36) *Werner in Jöden*, l. c. pag. 36.

37) *Carl Dionis*, l. c. pag. 26.

38) *Raulin des malad. occas. par les variat. de l'air*, pag. 426.

39) L. c. in: *mémoires pres.* Vol. I. pag. 529.

40) *Froriep's Notizen* 1830 No. XX.

41) *Bremser*, l. c. pag. 93—94 tab. aén. II. fig. 9, 11, 12.

42) *Philosoph. Transact. abridged.* Vol. III. pag. 120.

43) L. c. pag. 73—75.

caput semper in pyloro ipso esse censem, quia hic tantum cibum nulla bile addita recipiat. Hartmann (44) simile ei quid contendisse videatur, qui propter cystidem felleam obstructam, bothriocephalem latum apud hominem occurere, et si vermes vomitu eduntur, iis modo accidere putat quorum ductus choledochus non obstructus sit. Botriocephalus latus praecipue apud incolas Rossiae, Poloniae, Helvetiae et nonnullarum Francogalliae regionum invenitur.

Diagnosis.

Quamquam symptomata, quae taenias et vermes intestinales in genere adesse comprobarent multa et plurima sane relata sunt, neutiquam eo usque pervenimus, ut quovis in casu eorum praesentiam compertam habeamus, immo, si vermes evacuantur, num symptomata observata ab iis revera producta sint, nondum constitutum est. Parasitos hos plures per annos in corpore viguisse, ubi nemo eos adesse putaverit, observatum (45) est, et contra, ubi omnia symptomata eos indicaverint, quin medicus quovis modo eos removere studuerit, aegrotos minime ab iis laborasse, postea comprobatum est. Unde diagnosein incertissimam esse, quin saepe omnino desiderari jam patet, etsi scriptores anxietate quadam ducti symptomata cologerint, immo

44) Hartmann, *prax. chym.* pag. 202.

45) Bremser, *l. c.* pag. 132.

saepe ita rem descripserint, quasi helminthes, generi humano infestissimi (46), mala horrenda et mortem ipsam (47) minarentur.

Symptomata a taenias producta cum iis, quae vermes intestinales in genere afficiunt, convenient atque eum statu, quo haec provocantur, tam arcte cohaerent, ut omnia singula afferre — quamvis hujus libelli fines fere excedam — haud alienum mihi esse videatur, quo facto ea, quae taenias modo adsignantur, propinquam. Illa sunt: color faciei languidus, lividus, saepe pallidus, qui cito mutatur, circuli lividi circa oculos, animi habitus hypochondricus, hystericus saepe cito se mutans, inertia et tarditas omnium functionum. Corporis habitus vel laxus est, ut in statu pituitoso, vel macer, siccus, qualis fere in phthisico invenitur; abdomen tumidum, quamquam saepe totum corpus maceratum est; nec raro tamen hoc quoque tumet. Oculorum acies hebet, languidus, luridus, pupilla dilatata, oculorum lacrimatio, visus obscuratio, omnino videndi facultas turbata, colorum confusio (48). Pulsus vel parvus, deficiens, intermittens, qualis, antequam anima deficit, interdum observatur (49), vel inaequalis et spasticus. Titillatio et pruritus in naso, pruritus et uredi iu

46) Fortassin, *considérations sur l'histoire naturelle et médicale de vers du corps de l'homme. Présentées et soutenues à l'école de Medic. de Paris, à Paris 1804.*

47) Courbon Perussel, in: Bremser, *l. c.* p. 122.

48) Hufsl. Journal, tom. IV. pag. 252.

49) Van Swieten. Comment. in Boerhav. aphorismos Tom. IV. §. 1364.

manibus pedibusque, unde cutis radenda libido; interdum epitaxis. Plurima vero assimilationis et digestionis turbatae symptomata occurunt, ut gustus insipidus, vapidus, lingua muco obiecta, odor foetidus praecipue mane ex ore prodiens, quem Burserius (50) acidum esse refert. Crebro saliva in ore confluit (51), gingiva inflatur, relaxatur, dentes carie afficiuntur (52), stridor dentium. Appetentia ciborum vel nulla vel nimia atque vicissitudo ejus subita, bulimus et fames canina, quae quidem symptomata saepe non recedunt, nisi vermes expelluntur (53). Porro sentiuntur borgorygmi, tortina, motus quidem undulatus in abdomine (54), quasi ibi aliquid repat, spasmus in regione umbilicata, sensus quidem mordax (55) in regione ventriculi, contractio massae cujusdam praecipue in dextro latere tactu percipiendae, nausea, vomitatio et vomitus humoris aquosi, mucosi,

50) Joh. Bapt. Burserii *Inst. med. pract.* Vol. IV., de morbis imi ventris §. 130.

51) Hippocratis de morbis lib. IV. cap. 27 edit. Van der Linden „Ubi jejunus est homo, exilit ad hepar, alias atque alias et dolorem inducit et quandoque sputa ori influunt.“

52) W. Andr. Haase, über die Erkenntniss und Kur der chronischen Krankheiten, Leipzig, Tom. III. pag. 644.

53) Angenii epist. et consil. Tom. II. libr. I. ep. 33. Abhandlung der Königlichen Schwedischen Akademie der Wissenschaften 1749, pag. 119. — Rosenstein's Kinderkrankheiten, pag. 323.

54) Van Dövern, l. c. p. 265.

55) Burserius, l. c. §. 132.

quem haud raro vermes concomitantur, flatulenta, tenesmus et tympanitis; tum, vel obsiructio vel diarrhoea vel faeces normales vermis mixtae, colica, atque aegrotus in abdomine jacens levamen sentit (56). Immo vermes volvulum provocare tubique intestinalis parietes perforare, (57) undo symptomata terribilia, ileus, gangraena et morte proveniant, dicuntur. Pruritus et titillatio in ano, urina turbulenta, lutulenta vel lacri aquos simili (58), ischuria, agalactia (59). Dolores pleuritici quoque et tussis vermis exoriri traduntur (60), aequo ac febres acutae et lentae, tabes et macies. Denique in systemate nervoso plurima symptomata sub sensu cadunt; nam, praeter multa jam allata, hic apparent: susurrus et tinnitus aurium, vertigo, syncope, aphonia (61), palpitatio cordis, angor universalis et inquietudo, convulsiones et spasmi tonici, epilepsia, catalepsis, apoplexia et sudor

56) Carl Christ. Krause, Vorrede zu Van Dövern, l. c. p. 12.

57) Douglas, med. Essays and Observations, Tom. I. et XIX., p. 223. — Andry, l. c. p. 123.

— Schulze, dissert. de lumbr. effractorib, Halle, 1740. — Coith, diss. de lumbricis, intertino perforato per abdomen egressis. Basil. 1732. — Scardona de cogn. et curand. morb. lib. III. p. 74, et plures alii, quos afferre taedet.

58) Bremser, l. c. p. 118.

59) Andry, l. c. p. 113—117.

60) Van Swieten, l. c. §. 1364; — Andry, p. 121.

61) Hippocrates, ibid.

profusus (62). Nonnulla symptomata modo memorata regulariter horis certis causa occasionali non oblata occurunt, interdum si cibi quidam recepti sunt, ut tubera solana (63), vel res amarae et acidae. — Hunc symptomatum seriei vomitum cruentum (64), febres intermittentes cum tremore artuum et magnum praeterea signorum numerum (65) vario tempore a scriptoribus diversis observatorum adderem, nisi, ne omnium fere morborum, ubi eadem symptomata occurrant, symptomatologiam hic exauriam, mihi esset verendum.

Quaenam vis symptomatis his attribuenda est? Plurimis his atque partim gravissimis, vitam in summum discrimen adducentibus symptomatis perpensis, observationes supra memoratae, multoq; homines vermis, quorum praesentiam nimirum senserint, affectos fuisse, alios pauca tantum incommoda, ut molestias nonnullas in ventriculo et pressum modicum in scrobiculo cordis, ergo aegritudinem solam percepisse, quemvis sane offendent. Sed contradicunt haec eo tollitur, quod vermes soli haud gravioris momenti morbum, cuius symptomata saepe cito transeunt, provocant; nam sunt illi incolae quieti, qui raro, nisi alia quaedam causa superveni-

62) *Morteau de Grandvilliers, apud Bremser, l. c. p. 121.*

63) *Observatio quaedam, apud epilepticum instituta, quam mecum communicavit Dr. Blosfeld.*

64) *Medical transact. Lond. 1758, p. 45.*

65) Cf. *Van Dövern, l. c.*

niat sua sponte rebellant, sanitate hominis ceterum intacta, per annos tranquille degunt victus que, quem tartara sua praebent, contenti pacem amant. Detrimentum illi tantum afferunt, si alii morbi, quibus illi quoque ex quiete sua sollicitantur, corpus infestant, ita, ut singulos referam, congestiones versus tractum intestinalium, plethora abdominalis, sensibilitas vel in hac parte vel in toto corpore per quamlibet causam, ut digestionem turbatam, diaetam pravam caet. supra modum aducta, haud raro eos quasi e somno excutere valent. Ut clarius, quomodo vermes atque symptomata iis producta sese habeant, animo nobis effingamus, rationem nexus inter illos et statum, quo nascantur, reputemus necesse est. Vermes ipsi sanitatis turbatae sequela sunt illamque supponunt; nam processus quidam antecedit, qui multorum morborum origo et capsa proxima, illos quoque giguit. Qualis sit ille processus morbosus, hic non fusius exponam, quum in aetiologya explicandus sit; sed qualisunque est, semper quid ille et quid vermes produixerint, distingui debet. Etiamsi vermes adesse pro nihilo putare nequimus; etiamsi illos, ut organismos, motu suo, parietibus adhaerendo, gravitate, faecibus — nam vivunt et excernunt — et victu, qui caeteroquin corpori hospitali profuisset consumendo nocere posse concedimus; porro etiamsi illos in processum morbosum, unde originem duxerint, mutuo vim nocivam exercere, quin nervorum gangliosorum fines immediate inde incitari intelligimus, attamen eorum praesentia non omnia symptomata explicari posse, omnes

sane consentient. Hoc quidem vel eo comprobatur, quod vermes intestinales per annos adesse et propagari possunt neque tamen percipiuntur; tum organis, quibus mordeant vel pungant, plane carent; porro leves et lubrici ad membranam mucosam, quae muco largo obducitur et munitur, sese habent. Nucleis contra cerasorum interdum maximo numero usque ad centum sine detimento deglutiunt, incitatio mechanica iis producta vix percipitur, nisi eorum copia ita augetur, ut tractum intestinorum mechanice claudant; quod vero vermis vix fieri potest, vel si casus ejusmodi narrati non plane rejiciendi sint, certe rarissime accidit. Quomodo bestiolae hae placidae symptomata supra memorata gravissima provocarent? Itaque saepe illa, quorum vermes plerumque insimulantur, ad processum morbosum eos giguentem nisi alius quidam morbus intercedit, referri debent. Sed si processus hic morbosus, ex quibuscumque causis exortus est, saepe tantum vermis gignendis agnoscitur, sistema modo vegetativum, quod omnium infimum tenet gradum offenditur; ergo vita altior non valde infestatur, unde homines vermis praeditos saepe haud multum iis laborare videamus. Immo natura in eodem hoc processu generis humani servatrix appetit; largiore vermis illis incitantibus producta muci secretione ipsa, teneri tubi intestinalis paries muniuntur. Annon observatio, vermis multis usque ad centum interdum evacuatis, symptomata, quae vulgo iis produci credantur, non plane evanescere,

non satis comprobat, vermis solis symptomata illa minime provocari?

Si magnum et forsan maximam molestiarum partem ex causa proxima morbifera deducendam esse consentimus, quaeritur, num haec vim potentem, quam ex vermis symptomatis agnoscamus, exercere valeat. Quam quidem causam proximam processum morbosum systematis vegetativi, quod infimum vitae gradum tenet, appellavimus, unde symptomata illa initio saltem haud gravioris momenti esse habenda sequuntur. Sed quis fines constitutus? Sensim vita altior, dynamica afficitur, etenim quamquam initio tantum functio tractus intestinalis turbata et digestio labefactata est, inde tamen sanguinis quoque paratio et circuitus brevi tempore alienatur et depravantur, ex quibus perturbationibus, sensim adactus, mox disharmonia systematis nervosi inferioris, ganglionum exoritur, quae altioris nervorum systematis functionem quoque cito afficere valet. Si vermes nervorum ganglionum fines etiam directe incitare reputamus, syncopen, convulsiones, epilepsiam caet. accedere mirum nobis videri nequit, quum processus ille morbosus initio vermes modo gignens ita adactus sit.

Num processus ille morbosus vermes gignens radices tum alte agat semper necesse est, ut symptomata supra memorata existant? Minime. Sunt, qui natura debili nervisque adeo infirmis laborent, ut stimulus quisque normam excendens effectus graviores producat, ibique vermes tractum intestinalis directe irritantes jam initio symptomata illa provocare valent, quod ac-

cidit apud infantes teneros et feminas sensibiles. Taenias apud adultos fere solos obvias omnium minime id efficere addendum est, quippe quae pro structura et forma sua tam vehementes agere nequeant. Omnibus his dictis rationem inter vermes eorumque causam proximam et symptomata nondum plane explicavimus; nam aliis exstat fons, unde plura symptomata, quorum vermes falso accusantur, manant, fortuita aliorum morborum accessio, quibus helminthias complicatur. Quum infantes jam in febre irritativa minore interdum convulsionibus corripiantur, id facilius, si vermes adsunt, accidere potest, quippe qui nunc deliria ipsa et convulsiones epilepticas provocare valeant. Itaque non raro, functionum harmonia per alias morbos et febres quidem turbata, vermes actione sua sese adesse demum manifestant, quin febres, ut illi haud diutius in tractu intestinalorum vivere possint et ceteratim abeant, saepe efficiunt. Quis enteritidem, ubi tubi intestinalis parietes sicciores esse soleant, vermibus adaugeri neget? Vae medico! qui inflammationem hanc vermis procreatam putans, temere illos remedii drasticis et anthelminticis calefacientibus expellere conantur, nam vitam simul auferret!

Intestina vermis perforari, unde gravissima quaeque incommoda sequerentur, scriptores supra memorati (66) pluresque alii crediderunt, quod quidem, etsi Van Doevert (67) et de

66) Cf. notam 57.

67) L. c. p. 227.

Haen (68) putaverint et Van Swieten (69) quoque de opinione illa non decesserit, imprimis Rudolphi (70) disquisitionibus de vermium structura et cadaverum sectionibus institutis, minime ita se habere plane convicit. Pauci tantum ejusmodi casus, quos Bremser (71) narrat, legendi sunt, ut rem illam tibi recte tingas. Jam Bianchi (72) vermes solitos per intestina, modo si foramen adsit, penetrare vere docet, quum facultate et instrumentis, quibus illa perforent, omnino careant. Taeniis in genere id factum esse raro traditur; Sporing (73) talē casum refert, ubi ulcus in regione pubis formabatur, sed hic quoque exulcerationem intestini antegressam esse, veri simillimum est. Tractum intestinalorum vermis plane obstructum esse, unde mors secuta sit, haudquaquam probabile videtur, cuius rei veteres quidem raro mentionem faciunt, Bremser (74) autem nonnullos casus ab aliis observatos, ex quibus id actum esse colligi liceat, memorat simulque sententiam hanc temere propositam esse convincit.

Unde vermes in tractu intestinalorum adesse

68) *Tractatus de vermis, caet. Vienn., 1780.*

69) L. c. §. 366.

70) Rudolphi apud Bremser l. c. p. 134.

71) L. c. p. 134 — 137.

72) Joh. Bapt. Bianchi, *de naturali in humano corpore vitiosa et morbosa generatione. August. Taurin.* 1741, p. 333.

73) Sporing: *Biblioth. raisonn. Tom. XLI,* p. 33.

74) L. c. p. 130 — 131.

agnoscimus? Unicum certum signum est, illos per os vel anum exiisse, quum omnia caetera symptomata in multis quoque aliis morbis, ubi nulla extant eorum vestigia, occurrant et quum symptomatum vicissitudo et inconstantia, quibus omnes morbi mere nervosi insignes sunt, suspicionem solam, vermes adesse, movere possint. Sed tum quoque, quum vermes revera in conspectum prodeunt, ne ab illis solis omnia symptomata apud aegrotum observata deducamus, cavendum est, nam illi saepe exeunt vi quadam in corpus infesta expulsi, qua ipsa forsitan symptomata illa originem duxerint. Hic saepissime causa cum effectu commutata est. Dummodo aliis molestiis corpus vacaverit, raro vermes incommoda majora adducent, ideoque raro remediis gravioribus pelendi erunt; haud quamquam vero prorsus negligantur, quum tubum intestinalis caute iis liberare, ne in alias morbos vim exercant, saepe debeamus. „Wenn“, inquit Bremer (75), mehrere vermeinten Wurmsymptome vorhanden sind, und man keine Ursache hat, dieselben auf ein ursprüngliches Leiden im Kopfe, sondern auf eine Störung der Verrichtungen im Unterleibe zu beziehen, so wird man selten fehlen, wenn man auf Wurmkrankheit schließt. Ja selbst da wo das Kopfleiden unverkennbar ist, wird man immer sehr wohl thun, den Unterleib und die daselbst möglich statt findenden Störungen in den Verrichtungen zu

(75) L. c. p. 118.

berücksichtigen.“ Sane tubi intestinalis rationem habere, modo satis cante fiat, praecipue si irritatio quaedam idiopathic — inflammatoria adsit, maximo usui est; attamen ab altera viri docti sententia, vermes, si res ita se habeant, raro deesse, dissentiam. Nonne morbi abdominales varii, omnia eadem symptomata provocantes saepius quam helminthiasis occurunt? Tum fortasse rarius quis de vermium praesentia falli poterat, quum morbos verminosos adeo epidemicos occurrere propter eorum crebritatem putarent, quos quidem de Haen (76) argumentis idoneis in dubium maximum vocavit. Nunc saepe in hac re fallimur, quod apud infantes nimur creberreme accedit. Schäfer (77) medicus, qui infantes peritissime curavit: „Ich bin überzeugt“ inquit „dass die gewöhnlichen Anzeichen derselben (der Würmer), als Jucken und Bohren in der Nase, das Knirschen der Zähne, das Zusammenfahren und Aufschreien im Schlaf, das Schlummern mit halboffenen Augen, eine bleiche Gesichtsfarbe, ein stickender Atem, Schmerzen in der Herzgrube und den Gedärmen, mangelnder oder im Gegentheile zu grosser und widernatürlicher Appetit u. s. w.; dass, sage ich, alle diese Zufälle von Unreinigkeiten in den ersten Wegen allein entstehen

(76) (*Ratio medendi XIV. cap. IV.*)

(77) Jacob Chr. Gottl. Schäffer über die gewöhnlichen Kinderkrankheiten und deren Behandlung. Nach Armstrong umgearbeitet. Regensburg, 1792 p. 206.

können. ---- Ich rede hier aus Erfahrung und Ueberzeugung, weil ich viele Kinder, an welchen man diese Erscheinungen beobachtete, bloß durch abführende Mittel davon befreite, ohne daß ein einziger Wurm durch's Purgieren abging, so sorgfältig auch die Auslerungen jedesmal untersucht wurden. Ja fast möchte ich behaupten, daß von Kindern, welche den Zufällen nach an Würmern zu leiden scheinen, nicht eins aus zehn wirklich dieselben habe, wenigstens gehen keine ab.“ Idem (78) febrem quoque verminosam plane rejicit. Simili modo Wichmann (79) sibi persuadere nequit, morbum verminosum peculiarem, qui e vermis solis pendens indolem quandam constantem prae se ferat, inveniri.

Quaecunque de vermis intestinalibus in genere diximus, de taeniis in specie quoque valent. Nam etiam hic tum quae ex causa proxima prodeant, tum quae taeniis ipsis producantur, tum complicationes, respicienda sunt; porro, licet taeniae adsint, ne functiones illis solis perturbari putemus; denique illae etiam certissime eo agnoscantur, quod articuli singuli et partes vel per os vel per anum abeunt. Andry (80), qui taenias per os exiisse, se nunquam audivise affirmat, observationes ab aliis

postea factas ignoravit. Sic v. c. Van Doevert (81) taeniam quadraginta ulnas longam rusticò cuidam per os elapsam esse memorat et proxime Dr. Blossfeld idem hoc Rigae observavit (82). Si taeniae in specie adsint, haec symptomata, ut multa alia vermis intestinalibus universe convenientia taceam, quae etiam aliis vermis v. c. lumbricis simul praesentibus augeri possint, imprimis observari dicuntur: Sensus morbos in regione umbilicali, motus quidam undulatus in intestinis, ubi simul aegrotus aliquid in abdomine contrahi et tum cumulum formari opinatur, inflationes abdominis, ciborum appetititia aucta, vertigo, animi deliquium, sensus quidam ebrietatis instar, pruritus et formicatio in extremitatibus, oculorum obscuratio, crurum vacillatio. „In quibusdam“ Hippocrates inquit „vocis intercepio cum sputis ex ore multis, tormine ventriculi vel etiam dolore.“ Facies tumida, inflata, lurida est, totum corpus turget vel haud raro marcescit. Praecipue aetas respicienda est, nam in adulta et proiectiore fere sola taeniae occurunt, rarissime vero infantes iis infestari traduntur, cuius rei singulos quidem casus e. g. G. Frank (83) et Wichmann (84),

81) L. c. p. 82.

82) Cf. observ. I.

83) G. Frank, von den kurzen, körnerähnlichen Würmern, in den Abhandlungen der Königl. Akademie der Wissenschaften. Tom. XV. p. 40.

84) L. c. p. 79.

78) Ibid. p. 207 in nota.

79) Joh. Ernst Wichmann Ideen zur Diagnostik. Hannover 1802. Tom. III. p. 72—73.

80) L. c. p. 76.

qui taeniam latam apud infantem biennem observavit, afferunt. Hic (85) symptomata taeniis provocata plane minoris momenti esse et cito transire putat, convulsiones autem nunquam vidit. Sed vivendi quoque modus, habitationis locus et temperamentum diagnosis statuendam adjuvabunt. Denique omnia symptomata subito recedere dicuntur, si aegrotus haustum vini adusti vel essentiae Absynthii sumat, unde, cur homines bothriocephalo lato affecti non raro spirituosis dediti sint, ut Dr. Blossfeld expertus est, fortasse explicetur.

Multo difficultius aliquis, utrum bothriocephalus latus an taenia solium adsit, accurate praedicat. Ut, si alia quoque symptomata adjuvent, ute inveniatur statuamus, imprimis habitationis locus nobis suppeditat. Apud nos et in tota Rossia fere semper bothriocephalus latus invenitur, quem Bremser maximam praxin Viennae exercens, ter tantum reperit. Aegroti habitus in utroque casu sane haud multum differt. Aegrotos a taenia solio vexatos inquietudinem et anxietatem majorem, praecipue si musica audiatur vel organis canatur, sentire affirmat Goeze (86) et Wagler (87) illam adesse sibi persuasum habet, si remedia, quae Herrenschwand et Nuffer proposuerint, nullo suc-

85) Ibid.

86) Joh. Aug. Ephr. Göze, *Versuch einer Naturgeschichte der Eingeweidewürmer*. Leipzig, 1787. p. 264.

87) Wagler in: Jörden, l. c. p. 40.

cessu adhibita fuerint. Andry (88) taeniam solium mulieribus plures molestias quam viris afferre narrat, et lipothymiam, aphoniam et a morbis ad sanitatem redditum lentum gravissima hujus morbi symptomata habet. Majoris momenti est, quod nunquam singuli bothriocephalai articuli, sed semper maiores partes ex pluribus articulis compositae abeunt, contra saepe singuli taeniae solii articuli evacuantur, quos, quem motum proprium exhiberent, vermes peculiares cucurbitinos, unde taenia solium componeretur, esse arbitrabantur.

Aetiologia.

Quaesio, quomodo taeniae et bothriocephalus latus in genere in intestinis humanis orientinr, arctissime cum alia cohaeret, quomodo omnino vermes vivi in corpore vivo nascantur. Conjecturas omnes de hac re captas afferre, operaे pretium mihi haud videtur, quas quidem Bremser et Van Doevert in operibus suis collegerunt, si quis scire velit. Sententia, quam peritissimi Physiologi nunc omnes profiteantur, breviter tantum allata, ad causas remotas exponendas extemplo pergam.

Vermes, itaque etiam bothriocephalus latus, generatione aequivoca in tractu intestinorum nascuntur, cuius rei causa proxima succorum mutatio, qui in ventriculo et intestinis corpori

88) L. c. p. 130.

nutriendo inserviunt, qualitativa et quantitativa habetur. Ergo intestinorum secreta ita alienantur, ut humor lymphaticus, mucusus et gelatinosus indolis organicae largior quam in statu sano scernatur, unde organismi novi formentur. Quae quidem humorum abundantia, sive absoluta est, i. e. tali copia in intestinis paratur, ut consumi nequeat, sive ex vasorum tubi intestinalis resorbentium debilitate pendet, quae actione immunita justo minus resorbent, ergo materiae organicae partem relinquunt, quod nobis idem valet, nam ex materia hac organica, vita quaedam nova, vermes, in microcosmo formatur. Itaque illi tam saepe in statu scrophuloso et pituitoso inveniuntur et in omnibus quoque conditionibus, ubi digestionis organa morbo implicita sunt, formari possunt, ut v. c. in febribus, quarum impetus ad organa illa fertur, unde, modo opportunitas adsit, febres pituitosae evadunt; quin illi evolvuntur, si nervorum abdominalium functio alienata est, quoniam tum etiam chymus et chylus rite patrari interdum nequeunt. Licet omnia, quae vermbus gignendis favere supra memoravimus convenient, inde, ut illi revera nascantur, minime sequitur; nam saepe, quamvis omnia sanguia, ex quibus vermes adesse arbitramur, in conspectum prodeant, tamen illi non reperiuntur. Hoc sane inde sequitur, quod conditions dictae causam modo corpoream praebent, praeterea vero etiam dynamica, ut organismi oriuntur, requiritur. Quo pacto causa haec dynamica, vis vitalis modo universalis mutata agat, ut ex materia informi vermes et quidem in

alio alios gignat, imperfecta ratio humana non intelligit et qui conjecturas hic faceret, in labyrinthum, ex quo filum Ariadnaeum eum non expediret, illaberetur. Ex alia parte iisdem fere difficultatibus obstructum est, quales substantiae singula vermium genera producant, accurate determinare; fieri potest, ut albumirosa, quibus praecipue infantes scrophulosi abundant, lumbricis et ascaridibus faveant, mucus autem verus, qualis in statu pituitoso copiosus invenitur, ad taenias formandas requiratur; vel fieri potest, ut ascarides in excrementis solis, taeniae vero in materiais secretis evolvantur.

Omnes causeae remotae sine dubio ejusmodi sunt, ut materias, unde tum helminthes in universum tum bothricephalus latus in specie nascantur, vel tam abunde, ut recipi ab intestinis nequeant, vel tales, quae ineptae sunt absorptioni, producant, cui utrique rei vermes omnino ortum suum debent. Ad has causas remotas omnia referenda sunt, quae digestionis organorum energiam imminuant, normalem chymi parationem turbant, anomalias in justa chymi et chyli mixtione adducunt et vasorum resorbentium actionem reprimunt (89).

Bothricephalo lato gignendo praecipue aetas proiectior, sexus femininus, temperamentum phlegmaticum et terrae nonnullae, ut Rossia, Polonia, Helvetia et Francogalliae pars, faveant.

Causeae occasioales sunt: cibi tenaces,

pingues, mucosi, amylacei et difficiles concoctu in genere, in specie lac pingue et quae inde fiunt, butyrum, caseus et omnino cibi lacte parati immoderate sumti, cuius rei duos casus memoratu dignos affert Reinlen (90). Ideoque apud Rossos et Rossas jejuniis solemnibus bothriocephalus latus saepe animadvertisit. Casei et lactis pinguis usus praecipue in Helvetia ejus occasionem dare videtur. Attamen non tantum cibi illi, sed homines quoque, qui iis vescuntur, respiciendi sunt; nam, modo si ipsi opportunitate quadam laborant, vermes oriuntur. Operarii laboriosi nullas fere molestias ex cibo illo sentiunt, qui apud hominem hypochondrium, inertem vermes ciet. Rustici Tyrolenses, quamquam quater vel quinques tantum quotannis carne vesci dicuntur, non tamen praecipue vermbus laborant (91). Tum vivendi ratio iners et sedentaria hic pertinet, unde fortasse bothriocephalus latus tam saepe apud feminas occurrit. Porro domicilia humida et foetida in regionibus palustribus et humilibus, quamobrem taeniae in nonnullis regionibus endemicae reperiuntur; itaque fortasse autumnus propter aërem humidum vermbus procreandis maxime favet, ut Hippocrates (92) jam putavit.

90) *Bemerkungen über den Ursprung, die Entwicklung u. s. w. des breiten Bandwurms. mit Kupfern Aus dem Lateinischen übersetzt.* Wien 1812, p. 21.

91) Bremser, *L. c.* p. 115.

92) *Hippocrat. Epid. lib. II. et VI.*

Tum usus aquae malaæ, putridæ, materiis organicis repletae hic spectat. Quomodo autem, cur bothriocephalus latus in regionibus, ubi causæ occasioneæ non pauciores occurruunt, quam in aliis, ubi endemicus est, raro animadvertisatur, explicare possumus? Dorpati bothriocephalus latus endemicus est, in Curonia Dr. Blossfeld raro eum invenit, apud Lettos Curonos nunquam, nisi servi dominos suos Dorpatum secuti erant ibique vixerant, vel vivendi modum plane mutaverant; contra Letti Rigenses eo laborare traduntur. Dorpati praecipue aqua fluyii Embachii arguitur, quae sententia ex opinione pristina, vermes extrinsècūs in corpus inferri, superesse videtur. Ex eodem quoque fonte opinio præjudicata contra pisces oritur, quia in iis tam saepe taeniae inveniuntur, scilicet quae jam paratae in corpus ineant. Van Doevern vermes vivos in corpus inferri eo magis putat, quod Coulet (93) — si fabula vera — ascarides in juscuso carnis vitulinae servido diu alacres vixisse observaverit. Interea nimius piscium victus alicujus momenti habendus sit, quamquam professor Reinlein (94), qui per decem annos medicus Carthusianorum fuerat, quibus et caro et lac interdictum est et qui maximam partem pisces edunt, neminem eorum taeniais laborantem vidit. Simili modo

93) Coulet, *Tract. hist. de ascarid. et lumbr. lato.* Lugd. Bat. 1729.

94) *L. c.* p. 25.

cancri male audiunt. Sed multi quoque morbi, ut chlorosis, syphilis, febris pituitosa et prae caeteris status pituitosus, statui verminoso similimus, ad bothriocephalum latum gignendum valde conferunt. Helminthiasin epidemice grassatam esse, ut Marie (95), Bouillet (96), Bosch (97) narrant, vix credi potest; symptomatice tantum vermes ibi occurrisse putaverim.

Prognosis.

Quae Hippocrates (98) de bothriocephalo lato dixit, nunc adhuc plane valent: „Qui hunc vermem habet, ei toto quidem tempore nihil valde metuendum accidit; quem vero debilis exstiterit, aegre reficitur. Vermis enim eorum, quae ventriculum ingrediuntur, partem aliquam assumit. Si igitur, ut convenit, curatus fuerit, convalescit; si vero non curetur, sua sponte non exit, mortem tamen non infert, sed una consernescit.“ Helminthes vitam sane non subito in discrimen ducunt; nam si ex illis omnino periculum nascitur, id his rationibus fieri putari posset: 1) convulsionibus, sive

95) Marie, obs. sur une fièvre putride vermineuse, qui a régné à Ravennes, caet. in: *Journal general de médec.* Tom. 21, 1804.

96) In: *Hist de l'Acad. R. S. Paris*, 1735 p. 261.

97) Bosch, *historia constitutionis epidemicae verminosae Anno 1760, 1761—1762*. Lugd. Batav.

98) *De morbis lib. IV. cap. 27.*

ex congestionibus cerebrum versus, sive ex incitatione nervorum intestinalium locali ortis; 2) perforatione intestinalium, 3) intestinalis plane repletis indeque nata obstructione summum periculum adducente. Conditionem secundam et tertiam jam supra perscrinximus; quod ad convulsiones pertinet, praecipue apud infantes teneros vermis intestinalibus provocatas, rarissime bothriocephalus latus apud illos invenitur; apud adultos autem convulsiones plerumque formam epilepsiae vel choreae Sti Viti pree se ferunt, unde raro mors subitanea supervenit.

Quod si veteres (99) ex bothriocephalo lato vel taeniis in universum majus detrimentum quam ex lumbricis capi putabant, nostris saltem temporibus, ubi remedia, quibus expellantur, comperta habemus, tale periculum haud diutius exstat. E multis ejusmodi aegrotis, quos Dr. Blossfeld tractavit et quorum nonnulli decem et plures annos iis laboraverant (100), ne unus quidem in summo vitae periculo versabatur, plerique minores modo molestias pereferabant.

Majoris vero momenti bothriocephalus latus habendus est, si aliis morbis aegrotus jam laborat, quippe qui illo complicari et augeri possint; quamobrem, ut vermis caute abigatur, valde commendandum est, etsi rusticus, minoribus inde molestiis affectus, eum plerumque

99) *Van Doevert*, p. 258.

100) Cf. *Observat. IV. et V.*

parum respiciat. Divites et nobiles autem magni eum aestimant simulque curam maxime metunt, non sine causa idonea, nam e plurimis methodis nonnullas vermem quidem abigere sed majora, quam inde nata sint, incommoda procreare, quis est, qui mirum habeat? Deo habenda est gratia, quod improbum et scelestum circulatorum genus nunc rarius in publicum prodit, quoniam medici scientia edocti remediis non periculosis taenias expellere didicerunt.

Potius quam vermis ipse causa proxima eum gignens, helminthiasis, affectio totius systematis reproductivei et assimilativi respiciatur, licet plerumque vermem antea removere expediat. Ne tamen eo abacto simul omnia mala sublata credamus; nam homines, qui diu vermis laboraverant, haud raro morbis superstitionibus cruciantur, qui curam radicalem requirunt. Affectiones spasticae haud raro vel propria diutius remanent, quod actio nervosa, ut videtur, a norma recedere consuevit (101). Symptomatum horum cura minime succedit, si semper ex vermium praesentia tantum derivabuntur.

Minus laborant, qui bothriocephalo lato, quam qui taenia solio afficiuntur, quae posterior etiam fortiora remedia flagitat. Si bothriocephali lati expulsi caput non conspicitur, quin

partes illae filiformes desiderantur, illa vermis pars, quae p[re] caeteris crescit, in corpore remansit, ergo jure maximo, ne rursum ille excalatur et molestias afferat priores, metuendum est.

Curatio.

Cura taeniarum rationalis, ut aliorum morborum, causam proximam eas gignentem removeret. Sed ex omnibus hujus morbi curandi methodis paucae modo illum finem spectant, pleraeque vermes quam citissime expellere student. Qui utrumque consilium, i. e. vermis cito expellendi atque simul ejus gignendi causae tollendae conjungeret, sine dubio certissime, optime et secundum rationis principia morbum tractaret, sed in plurimas difficultates incurreret. Cura radicalis enim longius temporis spatium requirit, verum aegroti, quibus se taeniis affectiones esse persuasum est, quam citissime iis liberari volunt. Tum aegroti diaetam severam, morbo removendo aptam diutius observent, necesse est, quod quidem aegroti saepe neque volunt neque possunt, quum pristinum vivendi modum plane mutare deberent, plerumque vero nequeant. Iis praesertim medicaminibus cura radicalis institueretur, quae digestionis organorum energiam augent, motum peristalticum accelerant et resorptioni materiae lymphaticae, mucosae, in intestinis accumulatae vel ejus excretioni per alvum faveant. Omnia ejusmodi remedia non semper cito agunt, patientiam aegroti et integrum quendam, ut perferantur, digestionis or-

(101) Van Doevert, p. 260 — 261 et Van Swieten §. 1368.

ganorum statum requirunt, neque eorum opera sola saepe curam perficere possumus, sed vermes antea expellere et deinde causam proximam curare debemus. Denique molestiae v. c. nervosae exstant, quae, licet haud raro vermis provocatae sint, per curam radicalem lente vel plane non removentur, vermis vero expulsis interdum subito mirum in modum evanescent. Si omnia haec reputantur, vermes antea abigere haud vituperandum esse videatur. Nam:

- 1) saepe hoc sufficit ad curam radicalem.
- 2) saepe hoc citius fit, quam si per ambages causa proxima removenda vermes expellere studeremus.
- 3) helminthiasin majore successu aggredi possumus, si vermes ipsi aique symptomata iis provocata jam remota sunt.
- 4) denique aegrotus medico confidere non desinit atque, si res prospere cessit, postea libenter curam, ne vermis denuo efformetur, institui patitur.

Itaque quovis fere in casu, paucis exceptis, bothriocephalus latus expellendus est. Quin Dr. Blossfeld in ultimo phthisis stadio eum abegit, quo facto aegrotus se valde levatum sensit. In iis modo casibus, ubi vermi natura fere assuevit, ubi digestionis organa vel taenia vel aliis causis valde labefactata sunt; porro ubi vitium vegetationis harum partium idiopathicum adest, vel diagnosis incerta — nam aliis morbus cum helminthiasi facile confundi potest,

v. c. paucreatitis (102) — et ubi medicus multum nocere potest; ibi subitanea saltem vermis expulsio statum morbosum magis minusve, prout remedia electa fuerint, augebit vel, etiamsi hoc non fiat, eum minime relevabit.

Omnes methodos et omnia remedia contra taenias, quae ex tempore antiquissimo usque ad novissimum commendata, adhibita, laudata, rursum rejecta et vituperata sunt, singula perstringere, mihi haudquaquam proposui.

Qui omnia haec noscere vult, pleraque serre compendia, v. c. quae ediderunt Haase (103), Richter (104), P. Frank (105) et praecipue Bremseri opus (106) adeat et inspiciat. Nam, ut libelli titulus jam indicavit, peculiarem, certam nec unquam nocentem bothriocephali lati pellendi methodum cum medicis communicare volo, quam Dr. Blossfeld, medicus peritus practicus, plures per annos Rigae optimo eventu exercuit, neque fere unquam illam nihil agere vel detrimentum efferre observavit. Methodus haec nova est; nam qui invenit, ab alio quodam illam exercitam esse nondum compertum habet.

Sed, quispiam quaerat, quem ad finem methodis ad taenias pellendas, quae plures jam

(102) Ejusmodi exemplum refert Julius Davydooff in dissertatione inaugurali: *De morbis pancreaticis observationes quaedam.* Dorp. Livon. 1833, p. 39.

(103) L. c. Tom. III. p. 659 sqq.

(104) Richter's Therapie, Tom. IV. p. 286 sqq.

(105) Frank: *Epitome lib. de retentione.*

(106) L. c. p. 171 sqq.

existant, adhuc novam et ejusmodi quidem, ubi filix mas praesertim agat, addam? Nonne methodus, quam Peschier anno millesimo octingentesimo vicesimo quinto promulgavit, omnium optima habenda est et extractum filicis maris aethereo — resinosum ab eo praeparatum, radici ipsi longe praestat? Haec respondeo:

1) Quo plures viae ad unum finem ducent eo facilius eum assequimur et quo plures morbi cujusdam curandi methodi efficaces existant, eo facilius ille tolli potest.

2) Si remedium, quod Peschier jam plures abhinc annos detexit semper id, quod pollicitus erat praestitisset, ergo si quovis in casu vim suam ostendisset, quamobrem deinceps multas novos methodos et remedia v. c. Schmidt (107), C. Vogel (108), Siemerling (109), Dr. Bally (110) et medicus quidam Anglicanus (111) proposuissent? Hinc remedium illud medicum interdum desere patet.

3) Quamquam Erdmann (112) tempore novissimo extractum illud Wolmariae paratum

prospero eventu praebuit, tamen hoc medicamen propterea vituperandum est, quod tam pauci illud bene parare sciunt, unde factum est, ut medici plures v. c. Dr. Blossfeld illud frustra praebuerint.

4) Immo, si medicamen, quod Peschier praeparavit, nunquam falleret, cur ipsum tali forma, quali a natura accipimus, minus valere? Saltem radix ipsa quovis tempore sine magno negotio in omnibus regionibus Europaeis, rure et in urbibus, a rustico pauperrimo et a divitiis in usum vocari potest.

5) Fieri potest, ut radix ipsa, in qua omnes substantiae insunt, eo quoque praevaleat, quod non tantum taeniam necat, sed etiam morbi ipsius causam proximam tollere videtur. Quamobrem Dr. Blossfeld saepe aegrotos taenia jam liberatos plures hebdomades filicis maris usum continuare jussit, sed in refracta dosi atque, ne responderet, in pilularum forma, quae mane ante cibum assumerentur. Ibi quoque, ubi vermis aberat, morbi symptomata modo ea, quae in helminthiasi observantur, referebant, filicem marem opem ferre expertus est Dr. Blossfeld.

6) Denique — quod sane medico artem exercenti maximi momenti esse videatur — methodus haec usu probata est, nunquam nocuit, interdum symptomata modo ebrietatis parvae fugacia procreavit: ergo digna est, quae publici juris fiat, quaecunque contra illam affrantur.

107) *Husfl. Journal*, Aug. 1828 p. 49—65.

108) *Rust's Magazin XXVI.*, III., p. 403.

109) *Husfl. Journal*, Dec. 1830, p. 69—77.

110) *Froriep's Notizen XXIV.* 22. No. 507 — 528.

111) *Ibid. XVI.* 22. No. 331—352. 1827. *Kleinert I. VI.* p. 5.

112) S. J. Erdmann, diss. inaugur. de virtutē et vi medica extracti filicis maris resinosi ad tacnias expellendas, *Dorpati Liv.* 1833.

Descriptio nostrae methodi.

Specifica nominari potest et hoc modo instituitur. Aegrotus pridie curam, cibo modico pricipue ad coenam sumto, antequam cubitum it, pultem ex pane albo, butyro largissimo fere omnino insulso et lacte paratam edit. Postero matutina hora quinta aut sexta circiter audita drachmam filicis maris recens in pulverem redacti singulis horis sumit, quae radix accurate secundum praecpta, quae Buchner (113) vel Dulk (114) tradiderunt, collecta et preparata esse debet (nunquam radicem ex pharmacopoliis Rigenibus promptam se felicissime refert Dr. Blossfeld) et unicuique pulveri vini dulcis, quod Muscat-Lünel vocant, $\beta\zeta\beta - \beta\zeta\beta$ adduntur.

Dum pulvis sumitur, fere semper vomitus supervenit, quia hoc connubium maximo taedio esse videtur; si vero ejicitur, alias substituendus est post sexagesimas nonnullas. Si alvi solvenda necessitate aegrotus urgetur, in lasano remaneat, donec vermis abeat. Aegrotus inter curam magis vino quam filice mare ipsa afficitur, quae ad drachmas duodecim vel quindecim sine detimento praebeti potest, quamquam sex vel septem, raro octo, novem usque ad duodecim requiruntur. Cibus ex harengis et cepis concisis cum aceto paratus valde eum recreat. Vertigo et syncope, praesertim apud

(113) *Repertorium XXIII.* p. 434—441.

(114) *Pharmacopoeia borussica* 1829. T. I. p. 469.

feminas et eos, qui vinum non perferunt, interdum accedunt, quod ex ebrietate etiam deducendum est, unde aegroti plerique exhibrantur et garriunt. Mox officiis suis funguntur. Solito vermis uno cumulo simul, raro sensim abit, neque tum aegrotus eum attrahere debet. Brevi antequam abit, praesertim si hoc uno cumulo et subito fit, rarius dolores colici cum borborygmis et vehementibus intestinorum contractionibus accedunt, vermis morientis et incidentis, ut videtur, non raro sequela. Simul plerumque vomitus et diarrhoea sequuntur (haec quidem raro desideratur), ita ut methodus nostra utrumque anthelminiticorum solitorum effectum amplecti, drasticorum autem vi nociva carere videatur. Si pluribus quam octo pulveribus opus erat, vermis quasi maceratus abire, neque vero partes colli et articuli thoracis primi deesse solent. Quod etiam extracto filicis maris resinoso adhibito observatum est (115). Modo partes hae filiformes conspiciantur, etsi caput desit, vermen totum abactum esse, nobis persuadere possumus. Quamquam Dr. Blossfeld semel duos immo tres vermes integros evacuatos vidit, tamen plerumque, si duo vel plures aderant, unus remanet. Certissime eum omnino expulsum esse comprobatur, si apex filiformis in textu quodam glanduloso inhaeret, ut Dr. Blossfeld saepe observa-

(115) Cf. Erdmann. diss. p. 26.

vit. Nonne eo, quod caput textui ejusmodi glanduloso immissum est, cura saepius irrita fit? Etsi Dr. Blossfeld in dimidio aegrotorum numero curam secundariam instituit, tamen plerumque eam supervacanēam fuisse credit. Si partes filiformes desiderantur et omnino paucae abibant, oleum Chaberti commendari potest. Ne remedia amara et martialia mature praebeantur, monendum est, potius salia, imprimis sal Glauberi, sat amarum, sal ammoniacum addito pulvere radicis Jalappae in refracta dosi adhibeantur et quidem per longius temporis spatium eorum usus modicus continuandus est, praesertim si mucus ille, quem dicunt verminosum, substantia principalis, qua vermes formantur, evacuatur vel suspici potest. Quomodo flix mas, ut opportunitas vermium gignendorum quoque tollatur, adhibenda sit, alio loco memoravimus.

In illa ratione ipsa, qua Dr. Blossfeld methodum suam adhibet, id potissimum situm esse videtur, ex quo effectus et faustus ejus eventus explicari possit. Puls illa pinguis, prius die pulveris usum sumta praecipue alicere vermem videtur, et si hoc constat, ille sane magis ascendet, ut deliciis illis delectetur. Hoc pacto autem certissime efficitur, ut radix mane in ventriculum jejūnum illata vermem et quidem ejus caput afficiat, qui mox ad partes inferiores descendet, quum maxime filicis eum taedeat. Qualem vim vinum exserit? Duplici modo fere agat:

1) vermem in statum quendam lethargicum

vel asphycticum inducere videtur, et quum ita ejus motus vitalis diruatur, eum simul abigit. Itaque ille aqua tepida receptus reviviscit, vel in corpore remanet, si aegrotus, ut pulveris usum continuet, adduci nequit, quo in casu vermis paucis diebus actionem vitalem integrum recipit et symptomata pristina provocat.

2) Tum vinum sane multum confert ad substantias contra taeniam agentes solvendas et extrahendas.

Paucis hujus curae observationibus narratis, nonnulla, quae ex his in universum sequuntur, addam.

Obervatio I.

Mathison, Germanus, Curonia oriundus, quadraginta annos natus, viginti sex annos Rigae vixerat, constitutione sana, robusta gaudens, ex octo annis bothrioccephalum latum in se sensit, sed rarissime nonnullas modo molestias percepit. Quum paucia ante curam hebdomadibus partes vermis usque ad unam vel duas ulnas longas abire vidisset et nunc plura quam prius incommoda, ut sensum quasi quid in abdome ascenderet et decideret, bulimum et salivam in ore confluentem haberet, aegrotus medici opem implorandi consilium cepit. Decimo mensis Aprilis die anni millesimi octingentesimi undetricesimi Dr. Blossfeld eum pultem illam, ex pane albo cum butyro multo insulso et lacte paratam, edere jussit. Nocte quiete perfecta, mane hora quinta aegroto jejuno drachma una pulveris radicis filicis maris, addito vini, quod Muscat-Lünel vocant, cyatho duas fere uncias complectente, praebebatur, quae dosis hora sexta, septima, octava, nova et decima repetita est. Nausea et borborygmi provocati et hora octava jam vermis in conspectum prodit, sed aegrotus lasano relicto quum vermem attraheret, eum disruptit. Inter horam decimalam et undecimam vermis totus quindecim fere ulnarum sensim abiit. Aegrotus cibum alterum, ex harengis et cepis concisis aceto addito, multo appetitu edebat, officiis suis extemplo

fungi poterat, valetudine fausta abhinc usque ad vicesimum mensis Octobris diem anni millesimi octingentesimi tricesimi tertii semper fruebatur.

Obervatio II.

Puella nobilis ab J. e Polonia oriunda, tredecim annos nata, ex nonnullis annis bothrioccephali lati partes per alcum abire sensit, quin nonnullis mensibus ante curam vomitu fortuito ille in os provenit, neque tamen fine suo, sed parte media complicata, unde nonnullae ulnae abrumpebantur. Quatuor diebus ante curam in ano conspiciebatur et rursum nonnullae ulnae detrahebantur. Aegrota colorrem faciei peculiarem cachecticum saepe varians habuit, mane nausea laborabat, ciborum appetentia et alvi excretiones a norma aberrabant. Die duodecimesimo mensis Aprilis anni millesimi octingentesimi undetricesimi vespera hora decima puls illa nota praebebatur, postero mane hora quinta pulveris radicis filicis maris drachma una cum vini illius dicti cyatho, quorum usus singulis horis repetebatur. Aegrota maximo taedio affecta primum et secundum pulverem vomitu edidit, quorum quidem loco exemplo alii sufficiebantur; postea crusta panis nigri cum cortice citri manducanda impediens, quominus vomitus rediret. Pulvere sexto sumato, vermis prodibat, sed ad sex ulnas evacuatius, incaute abrumpebatur. Quinque adhuc

pulveribus receptis, in universum novem, si duo vomitu editi non numerantur, reliqua vermis pars cum capite deposita est. Aegrota nec ulla quidem molestias habuit, ex vino large sumto maxime hilaris, appetitu cibis vescebatur et muneribus suis mox fungi poterat. Nonnullis diebus postea incommoda aliqua habuit, sed electuario, quod Bremser (116) proponit — omisso tamen oxymelle squillitico — adhibito, omnino recreatam sese sensit et sex mensibus post quoque optima valetudine gaudebat.

Observatio III.

M. K. discipulus sutorius, duodeviginti annos natus, Riga oriundus, ex nonnullis annis vario tempore bothriocephali lati partes per alvum emiserat et praecipue bulimo et nausea laboraverat. Habitum cachecticum ostendebat et macescebat. Die undetricesimo mensis Junii anni millesimi octingentesimi undetricesimi hora decima vespertina aegrotus pultem comme-

(116) L. c. p. 257.

R. Sem. Cinae $\frac{3}{\beta}$
Pulv. rad. valer. 3jj

— — Jalapp. $\frac{3}{\beta}$

Tart vitriol 3jj

Oxym. squillit. q. s. ut s. Elect.

D. S. zwei — dreimal täglich einen Kaffelöffel voll.

dit et postero die hora quinta matutina pulvarem cum vino accepit. Pulvere octavo sumto vermis lente abiit, sed nono addito, dum aegrotus in lasano remanebat, cito excernebatur. Anima deficiebat et nausea superveniebat, postea appetitus et valetudo secunda redibant. Vermis multo muco involutus, duodeviginti ulnas et quod excurrit longus fuit. Cujus involucri mucosi gratia cura secundaria medicamento sequenti instituta est:

- R. Kali sulphurici $\frac{3}{\beta}$
Ammon. muriat. martial.
Pulv. rad. rhei aa 3jj
Sem. foenicul. $\frac{3}{\beta}$
Ds.

Usque ad mensem Novembrem ejusdem anni optima valetudine gavisus est, colorem faciei laetum prae se tulit et robustior factus est.

Observatio IV.

Walter, Lettus, triginta quinque annos natus, quindecim abhinc annis cum hero Dorpati vixerat. Exinde color faciei ex livido cinereus reddebat, ipse senuit atque subinde tacinarum partes evacuabantur. De sensu, quasi quid in abdomine reperet, de nausea et bulimo questus est. Duabus hebdomadibus ante curam nonnullae ulnae emittebantur. Die mensis Martii undevicesimo hora vespertina decima pulte sumta, motum quendam in abdomine

sursum tendentem sensit. Postero die mane, pulvere cum vino ter adhibito, vermis abire incepit, sed abrumpebatur, quo facto motus ille vehe- mens desiit. Hora nona et sequentibus eadem dosis repetita; quae hora undecima praebita erat, vomitu respuebatur, sed statim alia data est; hora duodecima pulvis ultimus aegroto, qui maxime hilaris erat, praebitus est, nam post horam dimidiam vermis totus in universum octo vel decem ulnarum evacuatus est. Colorem hic album prae se tulit et caput in glandula quadam reniformi, quae nucis avellanae magnitudinem adaequabat, involutum erat. Num vermis hanc glandulam ab intestinis detraxerat? Tribus abinde annis peractis vir ille optima valetudine fruebatur.

Observatio V.

Femina non nupta, Gudonesky, oculis capta, triginta quinque annos nata, ex anno aetatis decimo quinto taenia laboraverat. Pluribus jam partibus evacuatis (postremum mense Augusto anni millesimi octingentesimi tricesimi) illa auxilium medici imploravit. Nausea, vomitu et doloribus colicis praecipue vexata est. Vicesimo octavo mensis Septembri die anni ejusdem puls illa data est et postero die hora matutina sexta primus ille pulvis cum vino, quod Muscat-Lünel vocant. Quarto pulvere sumto vomitus ortus est et vermis intra horae spatium ad quindecim ulnas longus capiteque in glandula involuto, alyo emissus est.

Observatio VI.

Maria, coqua Letta, quadraginta annos na- ta ex pluribus annis taeniam saepius apud se ipsam observaverat. In portu Rigensi, qui Bolder-Aa vocatur, illa diu vixerat. Symptoma- ta: nausea, saliva in ore confluens; vino adu- sto sumto levamen sensit. Die mensis Februarii vicesimo primo anni millesimi octingentesimi tricesimi primi puls illa, postero mane hora sexta primus ille pulvis cum vino praebitus est. Sexto pulvere sumto vermis integer uno cumulo exiit, neque nausea neque syncope superven- niebat.

Secundum hanc methodam Dr. Blossfeld triginta novem aegrotos curavit et eventus hic erat:

- 1) In triginta novem his casibus bothrioce- phalus latus vicies quater prorsus intra quinque vel octo horarum spatium evacuatus est.
- 2) Ter vermis quidem integer emissus est, sed eo, quod post duas usque sex hebdomades singulae adhuc partes abibant, plures adesse vermes patebat.
- 3) Quater eventus mancus erat et vermis demum cura contra helminthiasin radicali insti- tuta removebatur.
- 3) Octies cura erga taeniam praesumtam inita est, neque exemplo neque intra unum usque quatuor annos, vermis abactus est. Tamen lumbrici aderant et semel ingens copia galba-

* *

rum muscariatum evacuata est (117). Quinque in his casibus vermis brevi ante curam exierat.

5) Ergo in uno et triginta casibus, ubi diaguosis omnino certa erat, cura haec quater modo frustra adhibebatur et fieri potest, ut aegrotorum ipsorum culpa hoc acciderit. In reliquis octo casibus vermis deerat. Homines debilissimi hanc methodum sine ulla noxa sustinuerunt. Num ergo cura haec nimis audax nominari potest, quoniam interdum vomitus vehemens, lipothymia et dolores colici inde sequebantur? Num ea fortior erit quam emeticum vel purgans, si praeberentur?

6) Infantes nondum decem annos natos curandi nulla occasio oblata est. Fieri potest, ut illis haec methodus non conveniat, vel pulvis filicis maris ad decem grana usque scrupulum cum vino illo et sytupo quodam electuarii forma illis praescribendus sit.

7) E triginata sex aegrotis revera helminthibus affectis:

13 Rossi erant, quorum dimidius numerus hic natus erat;

14 Germani, quorum plerique hic vixerunt, sed sex Dorpati et unus Petropoli fuerant.

4 Poloni, qui diu hic habitaverant;

2 Judaei, quorum alter incola Rigensis, alter ex urbe Wiepsk huc profectus erat;

3 Letti, quorum unus Dorpati, duo hic diu degerant. Omnino:

15 viri et

21 feminae.

8) Num secundum hanc methodum taenia solium quoque expelli possit, constitui nequit, quum hic Rigae tantum bothriocephali lati, nunquam taeniae solia obviae factae sint.

Observatio VII a me ipso facta.

Ruri in praedio Curono Charlottenberg scribarius quidem germanus, F — u, quadragesima circa annos natus, auxilium meum imploravit. E decimo septimo aetatis anno Petropoli per decem fere annos vixerat, ex quo tempore variis incommodis, ut ciborum fastidio, nausea caet. laboraverat, quae leniebantur, si mane jejunus vini adusti haustum sumebat, quare spirituosa adamabat, neque vero iis abutebatur, quod Dr. Blossfeld etiam in aliis hoc morbo laborantibus, ut supra monuimus, jam saepius observavit. In Curonia diu habitanti status idem remansit, abdomen tamen intumuit. Pluribus abhinc annis bothriocephali lati partes abierant. Anno hoc ineunte ille, ut curam ejus susciperem, precibus me adiit atque die mensis Martii undevicesimo sub vesperam pultern illam et postero mane pulveres cum vino illo accepit. Tertio jam sumto vermis abire incepit et post sextum pulverem sedem suam, doloribus colicis provocatis, reliquit. Nonnullis jam die-

117) Cf. Froriep's Notizen, T. XXVI. 1829-30.

bus post, abdomen imminutum est atque aegrotus vini adusti desiderio hand diutius tenebatur. — Me quidem in cura hac feliciter absoluta praecipue juvit, quod finem vermis cum capite excuto hac occasione vidi.

Corrigenda.

- Pag. 7 lin. 3 loco: quamquam lege: quaquam.
— 10 — 3 — utramque lege: utrumque.
— 15 — 8 — victim lege: victim.
— 21 — 20 Inter hebet et languidus ponatur
vultus.
— 22 — 13 loco: borgorygmi lege: borborygmi.
— — — 16 — quidem lege: quidam.
— 24 — 1 — profusas lege: profusus.
— 27 — 32 — greviiores lege: graviores.
— 28 — 4 — vehementes lege: vhementer.
— 29 — 15 — simillimum lege: similimum.
— 30 — 18 — pelendi lege: petendi.
— — — — — quamquam lege: quaquam.
— 31 — 22 — stickender lege: stinkender.
— 52 — 21 — nova lege: nona.
-