

Badische Landesbibliothek Karlsruhe

Digitale Sammlung der Badischen Landesbibliothek Karlsruhe

**Dissertatio inauguralis medica sistens observationem de
non necessaria funiculi umbilicalis deligatione ...**

Schweickhard, Christian Ludwig

Argentorati, 1769

[urn:nbn:de:bsz:31-37454](https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:31-37454)

25.
B. C. D.
DISSERTATIO INAUGURALIS MEDICA
S I S T E N S
O B S E R V A T I O N E M

DE
NON NECESSARIA FUNICULI
UMBILICALIS DELIGATIONE
CUM SUA EPICRISI

QUAM
SUB AUSPICIIS DIVINIS
CONSENSU
GRATIOSÆ FACULTATIS MEDICÆ

SUMMOS PRO LICENTIA MEDICA HONORES

ET
PRIVILEGIA DOCTORALIA

RITE CONSEQUENDI
SOLENNI ERUDITORUM EXAMINI SUBJICIET
DIE XIV. FEBRUARII A. MDCLXIX.

CHRISTIANUS LUDOVICUS
SCHWEICKHARD.

Badæ - Durlacensis.

H. L. Q. C.

Argentorati, ex Prelo JONÆ LORENZII, Typographi.

a k

M2 A 71 327 R

CICERO *de natura Deorum.*

Opinionum commenta delet dies: naturæ
judicia confirmat.



SERENISSIMO
PRINCIPI AC DOMINO
DOMINO
CAROLO
LUDOVICO

MARCHIONI BADENSI
ET HACHBERGENSI
LANDGRAVIO SAUSENBERGENSI
COMITI SPANHEIMENSI
ET EBERSTEINENSI
DYNASTÆ ROETELÆ, BADAVILLÆ,
LAHRÆ ET MALBERGÆ
Ec. Ec.

PRINCIPI JUVENTUTIS
IN SPEM MARCHIÆ NATO

SUB AUSPICIIS
AUGUSTI PARENTIS
STUDIORUM SUORUM PRIMITIAS

PIA ET GRATA MENTE

OFFERT

INDOLIS EXCELSÆ ADMIRATOR

ET CLIENS DEVOTUS

SCHWEICKHARD.



PROOEMIUM.



SI attento unquam animo innumeras,
 quibus foetum humanum in carce-
 re adhuc materno detentum exque
 illo vix egressum luctantem vide-
 mus atque obrutum, molestias con-
 templamur, non possumus certe,
 quin vera esse profiteamur, quæ canit LUCRETIVS (a):

- - - *Puer, ut sevis projectus ab undis
 Navita nudus humi jacet, infans indigus omni
 Vitali auxilio, cum primum in luminis oras,
 Nixibus ex alvo matris natura profudit.*

A

Tot

(a) de rerum natura L. V. vers. 223. seqq.

Tot vero inter tantasque, quæ recens natos vexant, debilitates, quum jure funiculus etiam umbilicalis non ob varia ejus sæpe vitia (b), sed ob motam sæpe jam præsertim in medicina forensi de necessaria ipsius deligatione quaestionem, referri mereatur, multas quippe a non ligata chorda sed statim abscissa ortas esse noxas ferunt; hinc ego, quia sanctissima specimen profectuum in medium proferendi lege teneor, quid in exponenda ista quaestione valeant humeri, quid ferre reculent, tentare nunc pro viribus alaborabo. Eo facilior vero mihi, materiam hanc pertractandi, panditur via, quo intentiori animo ex Clementissimo indultu MUNIFICENTISSIMI, quem pio semper devotissimoque cultu veneror, PATRIS PATRIÆ atque ex paterno prorsus *Optimi Avunculi mei* ad cineres usque, filium quæ decet, observantia colendi patrocinio salutari obstetricandi arti operam navare, mihi contigit esse tam felici. Is vero juveniliū qualiumcunque conaminum ordo esto, ut, structuræ chordæ umbilicalis præmissa historia, usum ejusdem ex sanioribus artis nostræ principiis paucis repetam, tunc varias variæ deligationis opiniones proponam, demum vero observationes nostras permultas de non necessaria laquei umbilicalis deligatione institutas veras, bonis superstructas esse fundamentis, indubitatis ex principiis derivem; sub finem vero corollaria quædam subjungere quibus materiam, quam tracto,

(b) Vide de his vitiis. Diff. de funiculi umbilicalis humani pathologia. Praef. HEBENSTREIT. Resp. LEHMANN. Lipsiæ 1737.

tracto, usum magnum in medicina forense præbere, doceam, nonnullasque varii argumenti theses mecum constitui. Tu vero, candide Lector, non docendi, sed discendi me in conscribendis his paginis animum habuisse, lubens vitis ignoscens memor sis, est quod ea, qua decet, enixe rogo reverentia.

§. I.

Matrem inter fœtumque commercium constituens ille fasciculus variegatus, nodosus, elasticus, (a) spathamas aliquas longus, calami olorini crassitiem exæquans (b) obstetricantium in foro *funiculus umbilicalis*, Albino *umbilicus*, ARISTOTELI vero *σιζα γαστρός* (c) audire solet. A gyroso, quem funes habent, plexu nomen traxit, quia vero nunc magis nunc minus in gyros torquetur (d) hæc chorda umbilicalis, hinc non certus umquam dimensionis calculus poni potest, illam tamen homini præ brutis longiorem semper a natura datam esse, omnes œconomiae animalis scrutatores uno ore loquuntur (e), hæcque nunc notasse, infra juvabit. Litem vero istam, quando & unde in fœtu matricis in sinibus sese evolvente laqueus ille na-

A 2

tales

- (a) Figuris bene expresseverunt illum HOBOKENIUS in *Anatom. secund. human. Ultraj. 1675. fig. XXVII.* & COWPERUS in *Anatom. Corpor. humanor. Lugd. Batav. 1739. Tab. LX. & LXI.*
- (b) cf. HOBOKEN, *l. c. Sect. I. Cap. 3. Art. IV. §. 3.*
- (c) de genere animalium *L. II. c. 4.*
- (d) cf. MAURICEAU *Observations sur la Grossesse & l'Accouchement des femmes à Paris 1728. Obs. 401.*
- (e) cf. *Diff. de funiculo umbilicali fœtus humani longiori præ brutis.* Præf. LUDOLFF. Resp. CLEMENS. Erford. 1724. & *Diff. de vita humana ex fune pendente.* Præf. ZELLER Resp. MÜLLER. Tübing. 1692.

tales suos ducat, (f) sicco, ut ajunt, quia nos non tangit, pede transire possumus, hæc tamen adhuc in genere de illo dicere licebit, quod tam necessarius ad incrementum fœtus sit, ut neonatos tali carentes (g) ad naturales fanosque partus referri posse, audacter negemus. Assentientem nobis habemus B. MAPPUM in *historia medica*, quam nobis de *Acephalis* reliquit Arg. 1687.

§. II.

Quo contenta in fune umbilicali vasa arctis teneantur cancellis, integumenta sua, a membrana amnii pellucida, atque chorii nunc plane cornea (a), elastica satis accepit, quamvis elasticum hoc & subcartilagineum, ut vocat Ill. HALLERUS (b), involucrum a membrana quoque, quam mediam (c), deciduam (d) vocant, constitui, certum sit. Conjunctæ sic arctoque sibi sic nuptæ vinculo membranæ totum funem comitantur umbilicalem crassum inde redditum ita quidem, ut aliquot ab abdominis cavo lineas callosa quædam appareat eminentia, (e) quam oriri ab epidermide, rete Malpighii cuteque ipsa cum membrana adiposa ibi sese arctissime cum chorda umbilicali neccentibus verumque tubum aponeuroticum constituentibus bene & pri-

(f) Vid. Ill. HALLER, in *Herm. Boerhaave Prælect. Academ. T. V. P. II. p. 242.*

(g) Exempla talium fœtuum leguntur apud STALPART VAN DER WIEL *Obs. rar. cent. poster. Part. I. Obs. XXXII. p. 329. & E. N. C. Dec. II. a. VII. obs. CCCX.*

(a) cf. *Diss. de fœtu perfecto* Aut. ROEDERER *Argentor. 1750. §. 17.*

(b) in *Elem. physiol. Corp. hum. T. VIII. L. XXIX. §. 16. p. 216.*

(c) Juxta Ill. HALLERUM l. c. §. 5. p. 187. seq.

(d) Juxta COOPER in *Diss. de Abortionibus Lugd. Batav. 1767. p. 15. seqq.*

(e) Figura quamvis non litteris illam expressisse videtur COWPER l. c. *Tab. LVII. f. 7.*

& primus quidem observavit BUCHHOLZIUS (*f*), cujusque veritatem tubique hujus miram, pro inferenda abdomini chorda umbilicali, fabricam ex perspectis & cultro anatomico subjectis mortuorum infantum umbilicis, pro singulari Viri Excellentissimi LOBSTEINI, Prof. Anat. P. O. Fautoris mei ac Præceptoris summo reverentiæ cultu æstimandi favore intelligere contigit mihi esse tam felici. Hic vero & labor, non esse hic terminos laqueo umbilicali positos, sed, quo funis tenero adhuc corpusculo non amico minus, quam firmissimo neceretur vinculo, alium tubum illum aponeuroticum sibi socium a circumspecta accepisse natura, quem a transverso abdominis musculo emeruisse, assiduum funiculi umbilicalis calidæ immergi examen ostendit. Fieri vero tubis his aponeuroticis, ut canalis crassus privæ quasi naturæ abdomen sine peritonæi perforatione subintret, certum est.

§. III.

Vasa, quæ cavernosa umbilici substantia in tria naturaliter septa (*a*) divisa, continet sanguifera arterias vocant venamque umbilicales. Binæ (*b*) ut plurimum sunt arteriæ, inæqualis sæpius diametri, quam tamen singulæ posuit Ill. HALLERUS (*c*) ad 14. centes. pollicis. Tot firmis, ut reliquæ corporis humani arteriæ, gaudent tunicis, unde & lumen suum, dissectæ si fuerint, sustinent apertum. Sub aorta ex hypogastricis (*d*), datis ad vesicam urinariam

A 3

riam

(*f*) in Diff. de *Hepatomphaloccele congenita*. Argent. 1768. §. II.

(*a*) Vid. NOORTWYK *uteri humani gravidæ Anatome & histor.* Tab. IV. fig. 5. 6. 7. 8.

(*b*) Unicam tantum videre BAUHINUS in *Theatr. Anat. Basil.* 1620. L. I. c. 13. & HEBENSTREIT in *Diff. cit.* p. 13.

(*c*) l. c. §. XVII. p. 218.

(*d*) cf. WINSLOW *Exposit. Anatom. de la structure du corps humain* T. III. p. m. 60.

riam ramis, juxta eandem in utroque latere ortæ ad abdomen properant, tunc vero peritonæum inter transverseque musculi abdominalis aponeurosin tortuoso cursu egressæ, quo brevis funiculus longas ferat arterias, totam chordam legunt inque demum placenta innumeros sese in ramulos dispergunt. Valvulis vero has arterias, quamlibet adesse illas, nonnulli male statuebant, plane destitui non impeditus ceræ, in quonam arteriarum sine fuerit injecta, transitus satis abunde docet. Idem vero liberum materiæ injectæ iter nos de amica horum vasorum inter sese communicatione reddit certiores, quod quidem commercium non ita miramur, quam non negligendum sane illud in arte obstetricandi vinculum, quo gemellorum diversis placentis inclusorum arteriæ umbilicales arctissime vinci solent (e).

§. IV.

Minimis ex vasorum nunc dictorum (§. præc.) arteriis venulas oriri, suadet injectio. Ex hisce innumeris collectis natales demum ducit canalis ille venosus, cum suis arteriis oris magis quam centro secundinarum ad faciendam obstetricantis in illis extrahendis manum adhærens, venam vocant umbilicalem. Sociam mediamque fere sed unicam (a) continent arteriæ binæ umbilicales venam, quæ ramem utriusque vasis arteriosi diametros, si non superat (b), exæquat certissime (c) Cœruleus, quem vas hocce habere semper solet, color, iter ejus ad exteriora funis nec adeo ut arteriarum profundum ac tortuosum intraque duplica-

(e) Quæ observavit quoque HEBENSTREIT in *Diff. cit.* pag. 15.

(a) ARISTOTELES cum suis asseclis duas semper venas statuit umbilicales. Vid. ejus *Hist. animal.* L. VII. c. 8.

(b) cf. BOEHMER. *Diff. cit.* §. 16. ROUHAULT duplam ejus diametrum arteriosâ majorem statuit.

(c) cf. BOERHAAV. *Præc. Acad.* T. V. P. II. p. 312.

plicaturam laminæ veræ peritonæi in sinum hepatis transversum tendens rimanti id ostendit. Teneræ cæterum laxæ, amplæ structuræ, ut cæteræ venæ, est hoc vas, id tamen sibi privum præ multis & fere omnibus cæteris habet, quod nullis gaudeat valvulis, sed plicas solummodo ipsi esse, quæ si inflantur in nodos (*d*) abeunt aque tunica venæ interna ortum ducunt, artificiosa iterum materiæ ceraceæ injectio persuadet. Quasi in transitu hic momentum, nodos, si veri sunt, & arteriarum & venæ umbilicalium ad funiculi umbilicalis pathologiam esse referendos, nam illos nodulos, quos in arteriis observatos ex valvularum ordine esse voluerunt (*e*) quid præternaturalis jam & sanguinis moram indicare certum est. Ulteriori autem horum vasorum indagationi, sine læsionis ordinem dicendi crimine, ad usum eorum explicandum properans supersedeo, veluti quoque vasa omphalomesenterica, sub funiculi umbilicalis historia sæpe dicta, quæ bestiarum œconomia privæ sunt, tangere hic nefas ducerem.

§. V.

Prius vero quam, quæ commoda dicta nunc vasa umbilicalia fœtui præstent, enarrare queo, quædam adhuc funiculi umbilicalis descriptionem spectantia supersunt rimanda. Nonne alia adhuc umbilico vasa? nonne nervi? nonne propria glutinosi laticis fabrica? Paucis modo quaestionum harum resolutioni inhærebimus, id quod quilibet primitiarum harum scopum perspicuus facillime mihi condonabit. Est certe umbilico adhuc vas, quod urachum dicunt, obscœnum humorem ad lotii, ut credunt hodie, apothecam deferens. Num vero ope tunicæ allantoidis?
num

(*d*) Num ad subtiliorem reddendum sanguinem? uti vult LUDOLF.
Diff. citat. §. 12.

(*e*) RIOLANUS præsertim hæc voluit & ROLFINCIVS.

num urina hunc per canalem, nunquam qui pervius recte visus & præstantissimis in arte cadavera secandi viris est, continuo amittitur? quid ad nos? plura de his lecturum ablego ad *III*. HALLERUM (*a*) multus qui in dirimenda hac lite fuit. De nervis, quos falso inter alios autores affingit chordæ umbilicali VERHEYENUS (*b*) nil dicere hic convenit, quam quod eorum præsentiam negare haud dubitemus, quia COWPERUS (*c*) nullos, oculo quum funem umbilicalem armato examinatus fuerit, detegere nervos potuit, nec probabile videtur, providam alias naturam parti corporis humani, quam scindere mos est, nervos ob cruciatus membra tenellorum certissime torsuros, concedere unquam voluisse. Gelatinosus (*d*) vero privæ indolis succus, quo abundat sæpe funiculus in suis cellulis cavernosis, utrum ex vasis Ruyschii fidelis certe in re anatomica observatoris, succiferis hauriatur, an ex vasis lymphaticis, an ex glandulis pullulet, pro temperando arteriarum in chorda ictu & lubricandis simul vasis sanguiferis, cujus hæc scire interest, ulterius rimetur.

§. VI.

Tangit nunc juxta sermonis filum ordo vasorum præcipue sanguiferorum totiusque funiculi umbilicalis, quem fœtui præstat, usum, quem pro viribus nunc delineare auspicamur. Nemo vero nunc quæso, liti me inhæsurum esse, credat, quam celebrem inter autores medicos obtinere, facti eorum testantur de nutritione (*a*) fœtus, scopo enim nos satisfecisse videbimur, si quam arteriæ cum ve-
na

(*a*) *l. c. L. XXIX. §. 12. seqq.*

(*b*) *in Anat. Corp. hum. L. II. Tr. V. c. XI. p. m. 343.*

(*c*) *l. c. T. LX. f. 4.*

(*d*) *cf. WHARTON. in Adenographia. Amstæled. 1659. c. 35. p. 221. sq.*

(*a*) Varias de hac doctrinæ physiologicæ parte opiniones concinne collegit *III. HALLERUS l. c. Sectione fere tota III.*

na sua umbilicales ad alendum embryonem symbolam conferant, dixerimus. A gravis in arte medica Parentis (b) autoritate si abscesseris, per vincula a naturæ scrutatoribus (c) funi umbilicali injecta probatum fuit, venam sanguinem fœtui tradere, revehere arterias eundem ad placentam. An vero vena umbilicalis immediate ex matrice, aut ex secundinis demum succum illum nutritium in hepate magis adhuc alendo fœtui adaptandum acquirat, graviter disceptatur. Vasa uteri exhalantia humorem illum largiri, ALBINUS (d) affirmat, eundem in sinibus tunc placentæ choriique vasis colligi NOORTWYCK (e) asserit. Lactis illum aliqua specie mixtum esse REGNERUS DE GRAAF (f) tradit. Quorum sententias si sequimur, amicum uterum inter maternum fœtumque non possumus non admirari commercium. Ast impetrare a me nequeo, quia palam profitear, placuisse mihi admodum sententiam, quam de circulo humorum in placenta proposuit COOPER (g) qua omne illud commercium nullum esse asserit illudque HUNTERUM magis adhuc iconibus ostensurum esse, spem nobis facit dulcissimam. Ex cavernosis, in quas arteriæ uteri fundunt sanguinem, placentæ cellulis, cum COOPERO loquor, sugunt succum nutritium venæ umbilicales illumque per canalem jam dictum umbilicalem sinui hepatis venoso adfundunt, ubi aliqua tunc sui pars ingentis hujus organi colatorii actionem patitur, ejus demum sinus perambulat, atque tunc cum altera, quæ statim transit, parte venæ denique cavæ hujusque ope thalamo cordis dextro

B tradi-

(b) HIPPOCR. puto cf. d. περί τροφῆς nat. pueror. n. 5.

(c) cf. *Diff. de funiculi umbilical. neglecta alligatione in causa infanticidii limitanda.* Præf. ALBERTI Resp. WEGENER. Halæ 1734.

(d) Vid. *Academ. Adnotat. L. I. C. X. p. 34. seqq.*

(e) l. c. P. II.

(f) *de mulier. organ. p. 387.*

(g) in *Diff. citata.*

traditur, in quillino embryonis sanguini rite initiatur, sicque fit, ut nutrirī, vivere, crescere ab illo fœtus queat. Crassa tunc nec embryoni alendo adaptata sanguinis portio per arterias §. III. descriptas placentæ iterum per tortuosos valde affunditur anfractus, unde patula via mutuantī sanguinis circulo, dum fœtus carcere adhuc materno includitur, patet, & hic est, quem vasa umbilicalia edunt in alendo fœtu usum. Cæterum funiculus umbilicalis motum embryonis in utero promovet, conservat, temperat.

§. VII.

En hæc fiunt arctis dum uteri cancellis adhuc inclusus embryo est. Postquam vero novus mundi incola ex his sese liberavit, tunc sibi victurus commercium, quod cum secundinis aluit, respuit, placenta cum funiculo umbilicali officio suo nunc defungi cessat, atque hinc naturæ est quam maxime conveniens, ut emeritæ illæ ac fordidæ partes ab infante solvantur. Quam vero funesta sit vasorum arteriosorum, quæ hic maxime considerata, vena quippe demto sanguinis rivo per se concidere solet, dissolutio, quam tristes inde sequantur hæmorrhagiæ, lumina eorum dissecta non collabentia loquuntur, & observationes arteriarum umbilicalium solutarum testantur longe uberrimæ. Ex funiculi enim umbilicalis non ligati dissectis arteriis magnam sanguinis copiam profluxisse affirmant HILDANUS (a), LEVRET (b), BOEHMER. (c) plurium qui talium hæmorrhagiarum autoptam sese enunciat, pluresque alios eadem vidisse citato loco differit. Non potuit non inde obtinere mos ille, quem sagaces difficulter omittent obstetrices, ope

(a) *Obs. Chir. Cent. I. Obs. LII. & LIII.* ubi ipse pulvere adhuc stiptico præter duplicem ligaturam opus esse affirmat,

(b) *p. 244.*

(c) *Diss. cit. §. 20. & §. 31.*

ope cujus, quo omne evitetur lethi periculum, vincula ipsi chordæ umbilicali, antequam secetur, injiciunt. Ter (*d*) hinc, bis (*e*) communiter, recentiores demum artis obstetricandi periti semel ligare funem solent umbilicalem, & cautam post vinculorum injectorum encheiresin inter vincula dissecant umbilicum, quo prohibent, ne vitam simul cum sanguine perdat neonatus. Ita vero increbuit ille mos, ut negligentia circa deligendam chordam umbilicalem commissa inferre non minari mortem diceretur infanti. Multæ & hinc puerperæ, fœtus suos quæ statim post partum mortuos fuisse judici deferebant, tanquam infanticidæ morte dignæ æstimabantur, quia medicus, legali infantum inspectioni præfectus, nulla habita ad reliquas corporis partes ratione, quum funiculum umbilicalem sine prævia deligatione discissum fuisse viderit, infantes hæmorrhagia ex hac negligentia orta enecatos fuisse pronuntiavit, quamvis cor reliquaque corporis vasa sanguifera sanguine undiquaque essent repleta. Postquam vero Pompius cum Hippocrate majus in dies iniit commercium & postquam per plures certo observationes (*f*) evictum fuit, non lethalem semper oriri a neglecta chordæ umbilicalis deligatione hæmorrhagiam; hinc FONTANUS (*g*) primus de absoluta ejus ligaturæ necessitate dubitavit & post illum plures alii non parvi ingenii viri illam adeo necessariam non esse asseverare haud dubitavere. Quia vero laudandi ob indefessam in scrutanda humana machina adfiduitatem viri vel ex analogia

B 2

logia

(*d*) Secundum Dionis vid. ejus *Traité général des Accouchemens*, L. V. c. I. p. 367. à Paris 1718.

(*e*) cf. CROESER P. II. v. HORNE p. 61.

(*f*) De abrupto sic funiculi umbilicali sine damno prope corpus infantis allegat exemplum TREW in *Actis physico medicis Vol. II. Obs. L. SCHULZIUS Diff. cit. §. 16. §. 18.* duas huc spectantes affert observationes. cf. præterea *Commerc. Noric. A. 1733. hebd. 41. & ejusd. A. 1735. hebd. 51.* Demum ALBERT. *Jur. prud. medic. T. III. Cas. 13.*

(*g*) p. 261.

logia animalium, vel ex vacillante hypothefi, vel ex nonnullis folummodo nec omnibus huc fpectantibus rationibus, cauffam effatorum fuorum derivant; hinc nos obfervatione noſtra in infante ipfo neonato facta præmiſſa omnes veras cauffas noſtræ ſententiæ colligere ſtudemus.

§. VIII.

Quum Præceptor noſter in arte obſtrictandi ob fideliffimam, quam nobis de hac ſcientia dat, inſtructionem omni reverentiæ cultu devenerandus Dominus GEORGIUS ALBERTUS FRIED, Medicinæ Doctör, digniffimus maximo in arte obſtrictali Parente filius, dum theoriam docebat, & praxin, quam in noſocomio hic civico, ſi ubi, optimam certe exercere poſſumus, de multis ſæpius circa non ligandum ante ejus ſolutionem funiculum umbilicalem inſtitutiſ experimentis, nobiſcum colloqueretur, ego ipſemet talem obſervationem inſtituendi eram cupidus. Lubentiſſimo mihi a Præceptore pro ſingulari, quo me fovet, favore, conſeſſum fuit animo, atque poſtquam decimo ſexto menſis Novembris anni præteriti die ſcæmina ſanum, vegetum paruit filium, non ſtatim poſt ejus enixum funiculum ab ejus corpore ſolvimus, ſed extractis prius ſecundinis, pulſum arteriarum in chorda inſequebamur, & ubi illum aliquot poſt minuta ad diſtantiam quinque circiter pollicum latorum evanuiſſe percepimus, forcipis ope illam ibi, ubi ictus deſiit, diſſecimus, votique compotes unam ſolummodo aut alteram guttam connivens jam arteriarum lumen irroraffe vidimus. Immiffimus tunc puerum, maternis quo abluatur ſordibus, calidæ, nec tunc ſanguinem propullulare percepimus, & læti vegetum ſemper & robuſtum infantem eſſe pronunciamus. Collatis ſic innumeris (a) antea a nunquam ſatis collaudando Præceptore inſtitu-

(a) De quibus ipſe loquitur in prælectionibus ſuis nunc prelum relinquentibus L. III. Cap. V. §. 193.

instituti experimentis, cum nostra hac pluribusque aliis post hanc instituti, concludere, ut mihi videtur, licebit, cautelam, si quæ unquam, de infanticidio dum sermo est, in foro legali hic certe maximam (b) circa necem infantis ob funiculi umbilicalis deligationem omissam enunciandam, esse adhibendam. Hæc sunt, quæ experientia nobis detexit, perlustremus nunc, quomodo hanc alii cum ratione convenire docuerint, subjungamus demum nostram super hanc rem sententiam.

§. IX.

Ex comparata, quam vocant, brutorum anatomia multas ut solent hypotheses & veritates physiologicas derivare; ita quoque eadem in non necessaria funiculi umbilicalis deligatione multum studii dedit naturæ scrutatoribus. Viderunt illi canes, feles, sues pluraque alia bruta, mordicus solvere catellorum umbilicum sine subsequente hæmorrhagia, & his certe fundamentis, præter nonnulla, quæ de Eva in prooemio allegavit, omnem doctrinam de non liganda chorda umbilicali superstruxit SCHULZIUS, illas enim rationes, quæ a geniculo, præstructa prius de mutatione vasorum umbilicalium nova hypothesi, quem affingebat chordæ; deducebat, ejus fabricæ maxime contrarias esse, ipse, quia urgere noluit, perspexisse videtur. Cæterum vero observationes ab adversariis de hæmorrhagia brutorum ex demorso umbilico subsequuta allatæ, diversa bestialis chordæ umbilicalis ab humana ratione longitudinis, vasorum numeri, fabricæ, obstant, quo minus, has rationes ad evincendam non necessariam deligationem funiculi umbilicalis sufficere, pronunciemus, quæ BOEHMERUS quoque in *Diff. cit.* fusius ostendit.

B 3

§. X.

(b) cf. ALBERTI *Diff. cit. varia loca.*

§. X.

Audiantur vero & alii, qui principiis physiologicis, structuræ ipsi humanæ rationes suas superstruxerunt exque circulo sanguinis per respirationis initium mutato deducunt. Puer, ferunt, matricis e sinibus egressus aërem dum ore haurit, mutatum statim sanguinis rivum experitur. (a) Pulmones antea collapsi ab aëre superante vesiculas eorum replente dilatantur, vasa eorum sanguifera ab arteria e corde exeunte pulmonali sanguinem accipiunt, salutant pulmones totam thoracis cavitatem, elevantur costæ, diaphragma versus abdomen mittitur, extenduntur muscoli abdominales, & comprimuntur nunc vasa umbilicalia arteriosa, ob iter sanguinis longius nunc non ita repleta, ab intestinis, peritonæo, diaphragmate contra musculos abdominales premuntur, sic nullum amplius sanguinem accipiunt, contrahunt tamen sese & dum earum parietes sese contingunt, sibi invicem structuræ vi accrescunt, sicque sensim sensimque in vera abeunt ligamenta. **En** quæ SCHÆLIUS (b) moderante B. ROEDERERO concinne pro probanda non necessaria chordæ umbilicalis deligatione diduxit. Quia tamen ob alternam, qua fruitur infans, requiem, respiratio quippe tunc insensibilis quasi est, quis objicere posset, pressionem tunc arteriarum tantam esse non valere, quin sanguis eas subintret, hæmorrhagiaque sequatur; hinc situm neonatorum ab illo in utero adhuc hærentium plane differentem & suam pro stabilienda de non necessaria umbilici ligatura opinione symbolam conferre

(a) TREW *Diss. epistol. de differentiis quibusdam inter hominem natum & nascendum intercedentibus.* Norimberg. 1736.

(b) cf. *Diss. ejus de funiculi umbilicalis deligatione non absolute necessaria.* Gotting. 1755.

ferre evincimus cum multis (c). Angulos arteriarum velox lati per illas humoris iter impedire, physiologia præfertim, dum de secretionem sermo fit, nos docet. Arteriæ vero umbilicales a vasis hypogastricis oræ in neonatis non possunt non angulum acquirere retrogradum & hinc non tantam amplius sanguinis copiam, non tantum habent profusionis robur, quantum in embryone suis adhuc cancellis globuli ad instar incluso acceperant, ubi nullus angulus sanguinis rivum impediēbat. Tales vero angulos, plicas quia quasi formant, sanguinem profus, quin arterias umbilicales intrer, prohibere posse, analogia ductuum lactiferorum in mammis docet, qui etiam, papilla dum mollis hæret, ad angulum retrogradum jacent nec guttulam tunc lactis fundunt, usque dum erecta per stimulum papilla recti nunc canales lac ori surgentis largiuntur.

§. XI.

Liceat vero nunc ab aliis jam autoribus dictis & a nobis nunc prolatis sententiis, nostram nec ullibi adhuc allegatam, quam ex connexionem præfertim funiculi umbilicalis cum abdomine supra §. II. descripta deducimus, proponere. Diximus ibi duobus tubis aponeuroticis instructam esse chordam umbilicalem, diximus alterum illorum aponeurosi muscoli abdominalis suos debere natales. Musculi abdominales, respirationem dum celebrat neonatus, extenduntur, aponeuroses sic stringuntur adque sequendum incitantur. Num aliter hinc fieri quæso potest, quin strictus sic ille aponeuroticus tubus funiculum & umbilicalem stringat, sanguinis iter impediatur, sicque hæmorrhagiam

(c) Inter hos non displicuit mihi Büttner's Erörterung einiger bey Gelegenheit einer todtgebohrnen zweyköpfigten und einleibigen unweissen menschlichen Frucht in die rechtliche Arzney-Gelahrtheit einschlagenden Fragen. Königsberg 1765. pag. 7. seqq.

giam ex arteriis dissectis orituram prohibeat? Qui supra hæc cutem, suis si cietur stimulis, ad contractionem invitari, quique & illam sese circa umbilicalem funem circumsepire considerat, ille & hanc remorari sanguinem in arteriis umbilicalibus posse facile perspiciet.

§. XII.

Supereft nunc denique, ut B. L. palam profiteamur, non tam animum fuisse nova quædam in medium proferendi, quam prolata jam observationibus tum laudati supra Præceptoris cum nostris fidelissimis corroborandi, satisque nobis fecisse læti videbimur, si non negligenda plane esse, quæ pro rei dignitate si non potuimus, pro viribus tamen scribere voluimus, nobiscum sentiet, qui paginarum scopum considerare velit.



CON-

CONSECTARIA.

- I. *Observationem qui de non necessaria funiculi umbilicalis deligatione instituere cupit, ictum arteriarum umbilicalium strenue insequatur.*
- II. *Hinc attendere quoque debet ad fabricam funiculi umbilicalis, an cruenta sit s. sanguinea? an crassa?*
- III. *Si hæmorrhagiæ post abscissum sine prævia deligatione funem umbilicalem subsequutæ sunt, ictus certo in ejus arteriis nondum desierat, aut aliud in abdomine infantis vitium fuerat accusandum.*
- IV. *Medicus neonatum infantem mortuum dum secat, illum a neglecto funiculi umbilicalis vinculo hincque orta hæmorrhagia enecatam esse prius, quam vasa sanguifera depleta esse viderit, judicare non debet.*

C

THE-

THESES VARIi ARGUMENTI.

- I. *Fluxum menstruum natales suos plethoræ debere, non semper asserere vellem.*
- II. *Musculos intercostales internos ad necessarium in œconomia animali respirationis munus perficiendum externorum antagonistas non esse, anatomia nos docet.*
- III. *Verus, perfectus in mammis reperiri potest chylus.*
- IV. *Sine motu sanguinis intestino nulla unquam celebrari poterit secretio.*
- V. *Tendines physiologicè non sentiunt, sentiunt pathologicè.*
- VI. *Ratio nobis suadet, methodum variolis medendi, quæ emetica respuit, cum III. Hænio Part. alter. in ratione medendi C. III. laudandi.*
- VII.

VII. *Nec soli cerebro, nec soli cerebello vitalium functionum origo debetur, sed amicum inter hæc est ad has producendas commercium, ita nobiscum sentit SENAC in Traité de la structure du cœur. T. I. L. II. Chap. VII. p. 428.*

VIII. *Globuli sanguinis rubri non ipso in cerebri cortice, sed in pia meninge corticem encephali ejusque medullam legente obtinent.*

IX. *Nec rationi nec experientiæ contradicit, si diathesin proëgumenicam epilepsiæ veræ in homine tota vita sese non manifestantem adesse posse, statuimus. Consentientem habemus Ill. Baron. v. SWIETEN in Comment. Boerhaav. Aphor. T. III. §. 1074.*

X. *Dysenteriam, magna febre furente, nil nisi clysteribus emollientibus, emulsione refrigerante, atque manna optime curatam videlicet in nosocomio hujus urbis civico, nunquam astringentibus medicamentis in auxilium vocatis.*

XI.

XI. Nationes, dura quibus & firma cutis fabrica est, plus damni ex variolarum miasmate, quam quibus laxa & mollis data est, sibi sumunt.

XII. Secundo in variolarum stadio, quæ eruptionis periodus est, ad salutiferum naturæ conamen promovendum cortex peruvianus magnam symbolam contribuere profecto potest.

T A N T U M.

