

**De funiculi umbilicalis deligatione non negligenda : dissertatio inauguralis medica ... / auctor Franciscus Kaas.**

**Contributors**

Kaas, Franz.  
Friedrich-Wilhelms-Universität Berlin.  
Royal College of Surgeons of England

**Publication/Creation**

Berolini : Typ. Feisterii, 1820.

**Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/h35thz9b>

**Provider**

Royal College of Surgeons

**License and attribution**

This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. where the originals may be consulted. This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection  
183 Euston Road  
London NW1 2BE UK  
T +44 (0)20 7611 8722  
E [library@wellcomecollection.org](mailto:library@wellcomecollection.org)  
<https://wellcomecollection.org>

DE  
FUNDICULI UMBILICALIS  
DELIGATIONE  
NON NEGLIGENDA.

DISSERTATIO  
INAUGURALIS MEDICA

QUAM  
CONSENSU ET AUCTORITATE  
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN  
UNIVERSITATE LITTERARIA BEROLINENSI  
UT SUMMI

IN  
MEDICINA ET CHIRURGIA HONORES  
RITE SIBI CONCEDANTUR

DIE XVI DECEMBER. A. MDCCCXX

H. L. Q. S.

PUBLICE DEFENDET

A U C T O R  
F R A N C I S C U S K A A S.  
S I L E S I U S.

OPPONENTIBUS.

CAR. NAGEL, DR. MED.  
TRAUG. JACKISCH, DR. MED.  
CAR. KELSCH, CAND. MED.

---

BEROLINI

T Y P I S F E I S T E R I L.

Digitized by the Internet Archive  
in 2016

<https://archive.org/details/b22483184>

V I R O  
DOCTISSIMO EXPERIENTISSIMO  
STANISLAO KAAS  
PHARMACOPOLAE KALICIENSI, ASSESSORI COLLE-  
GII MEDICI ET A CONSILIIS PALATINATUS  
KALICIENSIS.

CONSANGUINEO DILECTISSIMO

H A S C E

STUDIORUM SUORUM  
PRIMITIAS

D. D. D.

A U C T O R.

**Q**uaestio de haud negligenda, vel sine damno  
omittenda funiculi umbilicalis in neonatis homi-  
nibus deligatione ab antiquissimis temporibus sae-  
penumero longis disputationibus ansam exhibuit\*).  
Quare vanum, absonumque haberi posset, me ite-  
rum hanc rem adeo pertractatam denuo aggredi.  
Quum vero nupero tempore ex Mesmeri \*\*) pro-  
posito multi deligationem funiculi umbilicalis non  
necessariam putaverint, quamvis iis et nuperior  
apud nos experientia contradixerit operae pretium  
esse, credidi, in hanc rem accuratius inquirere.

Olim equidem in hanc vulgata fides stetit,  
omnem recens natum sanguinis fluxu perimi nisi

---

\*) Friedr. Daniel. Comm. de infant. nup. nat.  
umbilico et pulmonibus. Halae 1780.

Augustins Archiv der Staatsarzneikunde Bd. 2.  
St. 2. No. 1.

\*\*) Mesmerismus von Dr Fr. A. Mesmer. Her-  
ausgegeben von Wolfart. Berlin 1814. S. 342. sq.

accisa, et substricta chorda umbilici praepediretur haemorrhagia. Cujus rei multa exempla in collectionibus casuum medico-forensium relata sunt, unde patet, medicos publicos tum temporis in eruenda neonati infantis mortis causa minime hesitasse, amissam funiculi deligationem talem proponere. Millenae inde naturales matres infenso iudicio cecidere victimae, ac quamquam vix esse e re videatur, crudelitates illas rimari, nec tamen excordes sumus, ut tot miserarum violenta funera, quo tardius, eo profundius, lugeamus\*).

Si quidem vero neglectus funis olim extra justum, omnique sine clementia in culpa mortis ponebatur, nostris contra temporibus procuratio illius praeter aequum spernitur, quum absque discordia ligaturam extra metum imo omitti sine quopiam periculo asserant. Prior opinio imputationis, altera infelicitatis ex proviso obiter fune creberrima causa fuit. Et praecipue ii, qui nunc temporis Mesmerianam, vel, ut dicunt, naturae adaptatam partus rationem profitentur, in hujus vitii discrimine versantur. Quam rem, ut accuratius dilucidemus, ita pertractandam esse, existimamus, ut rationes, quae pro et contra ab utraque parte allatae fuerint, accuratius perpendamus.

\*) J. L. Boerii naturalis medicinae obstetriciae libri septem. Viennae 1812. p. 342

## §. 2.

Primo hunc partus modum, omissa funiculi umbilicalis deligatione, naturae adaptatum esse contendunt, quod animalia, nulla arte corrupta, et solis naturae legibus obtemperantes, utique chordam umbilicalem non stringunt, pullis nihilosecius perstantibus. Unde quidem pateret, si homines ad instar animalium in partu constituti essent, hominum quoque in natis deligare chordam non omnino esse necessarium opus. Quantum vero parturientes humanae matres ab animalibus differunt \*)? Et praecipue ipsius funiculi umbilicalis in animalibus multo brevioris, et crassioris constitutione differunt, qua sit, ut nata proles per eundem sub ipsa generatione disruptum nullo modo cum matre cohaereat. Qui vero funiculum umbilicale ex hominibus neonatis deligatione non egere contenderunt, bruta plerumque hac in re cum homine compararunt et quia illa — sic concluserunt — funiculum umbilicale non deligant, ergo in homine etiam deligatio non necessaria est. Bruta autem funiculum dentibus dissecare assuerunt, cui tamen assertioni experientia quotidiana, cel. Joergio\*\*) duce contradicit. Qui quidem

\*) G. W. Stein. Der Unterschied zwischen Mensch und Thier im Gebären. Bonn 1820.

\*\*) Joerg de funiculi umbilicalis deligatione haud negligenda. Lipsiae 1810 4. pag. 18.

auctor edocet, brutorum funiculum umbilicalem omnium ob brevitatem suam sponte jam disrumpi, aut quando foetus secundis vero utero adhuc inhaerentibus, vaginam egreditur, aut quando mater capite versus pullum eo consilio se vertit, ut illi lambendo primum officium tribuat maternum. Omnium, uti accuratissima a celeberrimis viris instituta perscrutatione anatomica comprobatum est, brutorum funiculus umbilicalis non solum tempore partus legitimo marcore, atque putredine magis corruptus, sed etiam multo minor est, quam ille hominum neonatorum. Qua propter et facilius, atque sine nisu in brutis neonatis divellitur, et quamdiu secundae in utero restant, manducande disruppi non potest, quia mater eum hoc in statu dentibus attingere nequit. Secundas vero in brutis serius post foetum nasci, quam in hominibus, nisi manu extrahuntur, rerum oeconomiarum peritos haud fugit. Quia autem omnia fere bruta neonata sua statim post ejectionem, et plerumque antequam placenta emissa est, lambunt, funiculum umbilicale a parente manducando, dissecari non posse, etiam, atque etiam apparent. Mirandum itaque est, opinionem istam fabulosam tam diu fidem sibi conservasse. Quae

quidem, ut cel. Joergio \*) videtur promota, atque ad nostra usque tempora translata est, quod per multa secundas devorent bruta. Quod quidem sine omni jure veritatisque specie factum est, nam devorant non modo secundas sed etiam funiculum umbilicalem ipsum quoad cum placenta adhuc conjunctus est. Unde etiam patet, quam vano argumento tota Mesmeriana funiculum umbilicalem tractandi ratio superstructa sit. Mesmer\*\*) enim, ejusque aemuli \*\*\*) contendunt naturam jam animalibus instinctum istum, a placenta funiculum demordendi imbuisse, quam rationem ab illis nobis suppeditatam in partu humani foetus; quoad fieri possit, imitari debemus. Funiculus umbilicalis igitur, secundis propria sponte egressis, pulsationeque vasorum umbilicalium plene cessata, tres digitos transversos ab umbilico, ope forficis obtusae obseindatur, vel vi forcipis comprimatur, deinde per dies frustulum exiguum resecetur, ne prius arteriarum ostia externa coalescant, quam interna; quodsi factum est, tamen ex-

\*) l. e. pag. 14.

\*\*) l. c. pag. 345.

\*\*\*) Dr. I. C. Ziermann. Die naturgemäße Geburt des Menschen. Nebst einer Vorrede des Herrn Prof. Wolfart. Berlin 1819. S. 16.

Wolfarts Erläuterungen zum Mesmerismus. Berlin 1815. S. 296.

Asklepiaion. Jahrgang II. Septemb. 1812. S. 97.

timescendum, ne humores in iis stagnantes, corruptionem cum reliquo corpore communicent, unde et in posterum detrimentum id capturum est\*).

§. 3.

Non negandum quidem est, funiculi umbilicalis deligationem interdum sine vitae discriminé omitti posse. Perfecto enim partu sanguinis circulus ita dirigitur, ut nullus porro umbilicalia vasa appetat, eo majori vero stimulo ad pulmones respiratione expansos affluat, Multifaria etiam experienzia constat, neonatos ob arterias umbilicales haud deligatas e sanguinis profusione vitam non amisisse. Ita cel. Schmidt \*\*) refert matres nullius ope suffultas peperisse, neonati chordam neque deligasse et post horas, auxilium implorasse quin ita neglecto infanti aliquid mali inde enatum sit. Neminem fugiet, sanguinem ob circumflexum ejusdem ad pulmones perfectum vasa umbilicalia tum non appetere, ast si quo impedimento circulus minor tardatur, sanguis rursum iter prius consuetum init, et per funiculum umbilicalem perrumpere potest. Quare Metzger se innumera neonatorum sanguinis profusione e non ligata

\*) C. Th. Friedrich Diss. An. ratio. mesmeriana funiculum umbilicalem tractandi salubris sit habenda? Berol. 1819. pag. 14.

\*\*) W. Jos. Schmidt, obstetricische Schriften, Wien 1820. S. 578,

chorda umbilicali emortuorum exempla, in Zittmanni, Alberti, Hasenesti, Danieli, Buettneri, Pylii aliorumque scriptis enarrata iis objicere posse; qui deligationem funiculi operationem plane non necessariam, imo nocivam profitentur, distinguendum igitur esse inter axiomata: deligatione non semper est necessaria et ea nunquam est necessaria \*). Quis prudens igitur contenderet e ligato funiculo nunquam aliquam haemorrhagiam prorumpere posse? Idque praecipue accidere solet, si impedimenta mechanica ut colluvies mucosa in Choanis, vel epiglottide accumulata aëri puro meatum claudunt. Quum etiam fascia umbilicali atque omni foetus vestitu, telis praesertim ad thoracem, ventrem artusque constrictis novus circulus vehementer impeditur, sanguis in vasa umbilici recidit atque ex iisdem profluit, nisi accuratius compressa fuerint. Neque rara etiam sunt exempla prolem vix exclusam linteisque elegan- tissime exceptam e ligato fune extinctam haemorrhagia esse: filo scilicet primum negligenter acto, seu funis liquore, largiori copia praesenti, subtus exstillato, vasisque haud longius affatim compressis \*\*). Item Schmidt semet ipsum bis in neonatis crassiori et liquore molliori umbilicali fu-

\*) System der gerichtlichen Arzneiwissenschaft  
§. 365. S. 373 3te Ausgabe. Königsb. 1820

\*\*) Boer. l. c. pag. 547.

niculo instructis aliquot post partum horis adeo largam per minus accurate ligatum funem sanguinis haemorrhagiam observasse, refert, ut exsangues, cadaverique fere similes proprio sanguine natarent. Eidem auctori similem casum obstetrix quaedam enarravit, quum eandem ob immodicam funiculi umbilicalis constrictionem aliquando reprobaret \*).

#### §. 4.

Quod quidem sanguinis profluvium ex hiantibus vasis umbilicalibus maximum argumentum est, quod eorundem omissae deligationi opponendum habemus. Idque vero, quum et ligato sed minus accurate constricto, liquoreque propullulato relaxato funiculo contingere potest eo magis extimescendum est, si is plane non constringitur. Baudeloquius, quem vulgo inter eos referunt, qui funis umbilicalis deligationem non necessariam profitentur, quum tamen nimis praecocem solummodo nocivam declarat, clare edixit: chordam umbilici summa cautela deligandum esse, ne proles secundo vel tertio post partum die periculosam vel etiam lethalem haemorrhagiam e male constricto fune perpetiantur \*\*). Quam etiam contingere posse,

\*). l. c. S. 385.

\*\*) Baudeloque's Anleitung zur Entbindungs-kunde übersetzt von Ph. Fr. Meckel. 2te Ausg. Leipzig. 1791. I. S. 437.

cel Joergius existimat, quin neonati thorax vestimentis vel fasciis comprimatur, atque id praecipue e crassiori, obeso et minus in putredinem procivi fune. Quare etiam ill de Siebold, summus artis obstetriciae praeceptor et arte et experientia insignis, deligationem funiculi umbilicalis nunquam negligendam profitetur, quae si etiam non in omni casu absolute necessaria neonatos tamen ab haemorrhagia ex immutato forte ob aliquod impedimentum sanguinis circulo imminente tutos reddit \*). Ita et casus prostant infantum ad meridianam methodum tractatorum ejusmodi profluvio eoque etiam vehementiori ino lethali affectorum. Cel. Kluge, qui ad eandem experimentis explorandam sese plane ad regulas a Mesmero ejusque aemulis hunc in finem propositas direxit saepenumero haemorrhagias e non ligato fune expertus est, quae quidem, quum summa cura ad easdem attenderet iisque cito idonea medicina succurreret, omnes sine vitae discrimine evanescabant; ast ipse hanc methodum eam ob causam periculosam declarat \*\*). Nullo jure vero cel. Schmidt hunc illustrem et de scientia adeo meri-

\*) Joergs Schriften. S. 162,  
Lehrbuch der practischen Entbindungskunde  
von Dr. Elias v. Siebold. 2. Aufl. 2. Bd. §. 138.

\*\*) Hufeland u. Harles Journal der practischen  
Heilkunde 1818. Jun. S. 25. 1819 Jan S. 16.

tum artis obstetriciae praceptorē vituperat, quod tanta orthodoxia sese in funiculum umbilicalemi tractandi ratione ad regulas Mesmerianas direxerit, quum experimentis id explorare studearet, quod hypotheticum solummodo propositum fuit. Ipse jam palam professus est, quod trium annorum experientia eum hac de re docuit. Lethalem ejusmodi casum cel. Naegele<sup>\*)</sup> enarrat: Neonatus quidam nobilium parentum proles Heidelbergae per primas triginta sex vitae horas bene valuerat et balneis et fasciis vestimentisque ob majorem munditiem saepius inter hoc tempus expurgatus erat, quum subito insigni modo tranquillum se gereret, paleret ac ne vix e profundo somno excitari posset. Mater timore ducta institit ut vestimenta solverentur, atque eheu! spleniae, fascia umbilici linteaque omnia non solum sanguine tincta sed eo largiore copia madentia et funis, deciso ligamento sanguinem libere emittens reperiebatur. Miser infans cui optima, efficacissimaque medicina adhibebatur non convaluit tamen, sed continuo speciem ceream conservavit et brevi convulsionibus affec-tus exspiravit. Obstetrix hac de re conquest<sup>4</sup> libere confessa est se tractatum istum a Ziermanno conscriptum legisse atque magnis laudibus, qui-

---

<sup>\*)</sup> Salzburger medizinisch - chirurgische Zeitung 1819. No. 88. S. 151.

buscum haec methodus elata est, quippe qua infantes a variolis multisque aliis morbis tuti remanerent, inductam esse, ut ei consideret ad eamque se gereret. In speciem quidem, ut parentes placaret, ligaturam injecerat eam vero laxam solummodo, ut sanguis funi contentus libere exprimi posset. Addidit etiam, certe non probum esse, adeo periculosam agendi rationem tantopere cuilibet et artis non perito commendare.

### §. 5.

Quare etiam haec agendi ratio minime talis est, quae obstetricibus commendari possit, quum tum tantum periculi expers est, si continuo et per diem et noctem aliquis artis peritus summa cura ad haemorrhagiam forte exoriendam attendit, usque dum vasa umbilicalia obliterentur. Quam facile vero ejusmodi haemorrhagia fieri possit ex injectionibus in arterias umbilicales cera institutis compertum habemus; vasa enim omphalica post tertiam mensem vel serius etiam aperta et massa cerea ad tres quatuorve pollices impleta inveniuntur. Quid mirum itaque si sanguis multo liquidior in vasa illa prorumpit \*). Quae experimenta et opinionem Mesmeri, qua vasa umbilicalia ex fundo claudi putantur refutare valent; quod si verum esset, vena inde ex fundo, scilicet yena

---

\*) Friedrich. I. c. pag. 21.

portarum et ductū Arantii venoso, arteriae autem  
Inde ex artericis hypogastricis obliterari deberent.  
Stein senior, quum aequē deligationi funiculi um-  
bilicalis eique praeprimis praecociori minus faveret,  
eam tum praecipue non negligendam esse, admo-  
net, quum ejusdem vasa et obsoluto jam partu  
continuo pulsibus moventur, quod non raro oc-  
currere et quo arterias omphalicas ex ipsa aorta  
originem ducere certe probari existimat \*). Imo  
omissa funiculi umbilicalis deligatio Turcis usita-  
tam esse neonatos enecandi methodum legimus.  
Quam diu imperator turcicus regnat, ejusdem filii  
severe carceribus reclusi retinentur, omnesque ho-  
rum inter captivitatem pronatae proles enecantur.  
Quod etiam virili progeniei filiarum ejusdem  
in matrimonium ductarum accidere mos est. Quo  
vero ut rarius opus sit principibus his mulieres  
quidem, quae ultra foecunditatis aetatem vitam  
duxerunt, conceduntur omnię cura praecavetur,  
ne hae concipient. Quod si tamen contingit ob-  
stetrix sub poena capitis neonatum interficere obli-  
gatur, quo munere fungi solet funiculi umbilicalis  
deligationem omittendo, ne ipsa sacrilegam ma-  
num ad sanguinem imperialem admoveat \*\*).

---

\*) Theoretische Anleitung zur Geburtshülfe  
5te Aufl. Marburg 1797 Cap. 10. S. 397.

\*\*) Viage a Constantinopla en el año de 1784.  
escrito da orden superior. Madrid 1790. part se-  
cund pag. 141.

mianus Marcellinus insignis quarti seculi historiographus, Eusebiam imperatoris Constantii uxorem, aemulatione ductam in propriam fratriam Helenam foecundiorem, imperatoris Juliani uxorem directam, hujus obstetricem eo movisse enarrat, ut praesecto plus quam conveniret umbilico Helenae progenies interficeret \*).

Talem lethalem e non ligato fune haemorrhagiam prorumpere, et ii confitentur qui olim summo studio thesin defenderunt, mortem non absolute ex omissa deligatione consequi. Ita Schulze \*\*) Ceterum repeto, quae dixi et protestatus sum, me non contendere, ut in natis hominum deligatio umbilici in posterum omitratur.

### §, 6.

Vario quidem modo sibi ab ejusmodi profluvio praecavere student, qui huic partus modo favent. Ipse Mesmer neonatum cum secundis, si arteriae omphalicae pulsus manifestare cessa runt, in balneum tepidum immergere suadet, cuius ope eaedem denuo interdum pulsus edere solent. Quibus vero plane et hic loci terminati

\*) Frank's System. der medizinischen Polizei  
6ter Band 2t. Th. Wien. 1817. S. 485

\*\*) Diss. An umbilici deligatio in nuper natis  
absolute necessaria sit?

placentam jam emortuam et forsice obtuso abscindendam esse, quoniam tum temporis a sanguinis profluvio plane tuti simus. Cui tamen confidere nolis quaeso, quum exempla haemorrhagiarum non nisi altero tertiove die exortarum lethaliū prostent, quae nosmet ipsi §. 4. pro parte retulimus \*). Quam ut eo citius detegere eique succurrere valeamus; cel. Gruithuisen funiculum tam longum conservandum esse commendat, ut supra abdomen et pectus positus atque ad extremum non obiectus ad infantis collum cuiusvis intuitui libere pateat \*\*). Quo quidem modo etiam cel. Kluge usus est. Ast hac quoque minus congruum videtur, quum tanta chordae umbilici reliqua in putredinem abeant, insuperabilem foetorem exhalent, cutem abdominis corrodant atque umbilici exulcerationi ansam exhibeant \*\*\*).

### §. 7.

Si omnium populorum et barbarorum etiam nullo commercio cum aliis conjunctorum historiam respicimus atque ubique funem neonatorum diligari observamus, certe hunc agendi modum ipsa necessitate inventum esse convincimur. Antiquitati aequa ac recentioribus is usus consuetus

\*) Schmidt l. c. S. 385.

\*\*) Medizinisch chirurgische Zeitung 1818 Bd. II. No. 37. S. 206.

\*\*\*) Schmidt l. c. S. 231.

erat Hippocrates, Galenus, Avicenna eum suis temporibus usitatum referunt \*) Ast ad populos quoque incultos, qui funiculi umbilicalis deligationem negligunt provocant, indeque etiam nobis Europaeis idem licere concludunt \*\*). Sed in universum valde dubitandum est de narrations istius veritate. Nam plura occurrunt itinerariorum testimonia, quae funiculi umbilicalis deligationem apud istos populos extra omnem dubitationem ponunt. Utuntur Aethiopes, Indi aliique populi inculti in partus labore plerumque feminis obstetricibus, quarum functio in primis in funiculo dissecando deligandoque posita est. Cel. Osiander \*\*\*). de feminis Indis, Bataviae viventibus quidem refert, neonatorum funiculos ab obstetricibus saepe non deligari, quod vero minime mirum videri potest, quoniam hae feminae nulla arte corruptae et quam maxime sanam vitae rationem ducentes non nisi legitimo tempore parturiunt, quo secundae et ipse funiculus ad instar brutorum jam magis alienata et ad sanguinem omittendum minus proclivia sunt. Neque etiam ullo modo partum promovent. Referente Kol-

\*) F. E. Foderé traité de midicine legale Paris 1813. Tom. IV. pag. 509

\*\*) Joergii diss. cit. pag. 16.

\*\*\*) Neue Denkwürdigkeiten 7. Bd. S. 324.

bio \*) Hottentottae chordam umbilici ope arteriae a vitulo desumptae deligant, eumque tamdiu remanere curant, usque dum sponte decidit. Quum primum Francogallorum classis navalis Brasiliae littora appeteret, hujus barbari populi mulieres funiculum umbilicalem praecidisse et prolem ejusdem extremum manducando ab haemorrhagia tutam reddidisse legimus \*). Ita et foeminae Tapujarum, ubi pepererunt, secedunt in sylvam et infanti umbilicum concha praecidunt et una cum secundis coctum devorant. Sanguinem mittentem vero funiculum deligant \*\*). Veterum Graecorum obstetrices aequa funem umbilicalem praecidebant deligabantque, ut e colloquio inter Socratem atque Theaetem de obstetricie Phanarete habitu patet, quod in idioma Germanicum translatum habes in: Deutsches Museum IX. Stk. 1778. S. 214. Idem etiam modus apud Chinae incolas mos est \*). Kir-

gisae

\*) La description du Cap.  
Joergii Dissert. p. 18.

\*\*) Jean Heri histoire de sa navigation au Bresil. Chap. XVI.

Frank l. c. S. 483.

\*\*\*) Georgii Marcgravi de Liebstaed Misnici Germani historia rerum naturalium. Brasiliae lib. VIII. p. 281.

\*) D. J. Rehmann. Zwei chirurgische Abhandlungen über die Geburtshülfe. Aus den Mandchurischen ins Russische und aus diesem ins Deutsche übersetzt. Petersburg.

gifae et Kamtschadales praesectum neonatorum funiculum ope fasciolae ex equorum crinibus confectae constringunt. E quibus quidem, foeminas nationum incultarum non sine omni adjuvento, uti plerumque putant, parere atque funiculum recens natorum umbilicalem deligandum curare, satis apparere videtur. Neque tamen non possumus non delere; partus negotium, quod inter foeminas populorum incultorum obtinet, multis adhuc tenebris esse involutum.

### §. 8.

Siquidem vero etiam funiculi umbilicalis deligationem nullo modo plane ejiciendam esse existimamus, minime tamen negare possumus eam praeproperam nocere, idioque longiorem in partu administrando moram obstetricibus suadendam esse. Propterea funiculus haud debet praescindi, priusquam foetus ante sinum matris primam hau sit animam, sisque animalis vitae prodit \*). Imo etiam non incongruum fore credimus, ut ejusdem separatio et deligatio differantur, usquedum vel omnes arteriarum omphalicularum pulsationes cessaverint, vel placenta, ut alii malunt, plane egressa fuerit. Quandoquidem enim proles ex utero materno emersit, habet nihilominus pauca

\*) Boer l. c. pag. 545. Froriep, Hsndbuch der Geburtshülfe. 1818. §. 378. de Siebold l. c. §. 138.

adhuc momenta, intermediis secundis et chorda, aliquod cum matre commercium; nisi illae etiam (quod rarius fieri solet) una exciderint protinus cum genito. Atque hoc etiam in casu editus pullus aliquamdiu adhuc communicare saltem cum secundis videtur. Quantumcunque enim tempus breve sit, quo hac conuersione similiter ac ante in utero, vitam dicit, est tamen in utroque speci mine, ut foetus a norma hauriendi vitam per funiculum, ad morem agitandae illius in aere, saepissime non repente, sed sensim per momenta transeat citius tardius. Quae quidem res in brutis alio modo se habere videtur, quippe quae foetus maturiores atque in vitam in aere atmosphaericō degendam procliviores majorique vi vitali praeditos edant, dum ipsae secundae potius ad marcorem et putredinem affines sint, ita ut per has vitalitate destitutus sanguis non amplius circulum suum absolvere possit \*). Bruta neonata inde non periculosam sanguinis copiam e vasis illis haud diligatis edunt ut hominibus saepius contingere solet. Isteque sanguinis fluxus iis non accedit neque, quod funiculus umbilicalis manducetur, neque quod sua sponte vel manu disrumpatur, nam si funiculum umbilicalem hominum neonan-

\*) Joerg diss. cit. pag. 15. Ej. Schriften zur Be-förderung der Kenntniß et. S. 154.

torum eodem fere modo tractaverimus mox haemorrhagiam lethalem videbimus. Bruta neonata plerumque mox post ejectionem matrum ubera petunt atque sine omni nisu ac intervallo respirant seque movent. Maximum itaque intercidit discrimen inter homines neonatos atque bruta nuper edita; nam homo multo imbecillior nascitur, quam quod ingredi, vel se hinc vel illinc movere posset. Saepissime, uti medicis obstetricibus notissimum est, ejus respiratio prima admodum debilis atque inaequalis perficitur. Non est, ut infantum plurima pars ipso temporis punto, quo a vulva excidunt animum capiant, sed creberrime aliqua sunt momenta, priusquam vitam ex aura trahunt. Eorum quippe primus vagitus primum plerumque suum suspirium est. Interea dum natus in aëre vivescit, perstat etiamnum in chorda pulsus, itidem sensim vanescens, ut animalis nova vita acceditur paullatim et exsurgit. Superstite igitur illius aliqua specie, foetus jamque enixus, more reclusorum vivit, neque habendus pro demortuo est, tametsi aëriae vitae nihil prodat ferme \*). Unde quidem patet, quonam pacto ligatura funiculi male peracta nimisque cito injecta foetui noceat. Quae enim si absolvitur pulsantibus jamjam omphalicis vasis priusquam recens natus spiritum duxerit al-

\*) Boer l. c. p. 344.

ter eidem et primarius vitae fons demitur, quin alter per respirationem huic substituatur. Si vero funiculum libérum vitale inque circulum cum secundis jam concedentem constringimus, etsi quidem proles spiritum ducat, nec minus contra naturam peccamus, quae sensim alterum vitae modum alteri supponit. Quam quidem nimis praecocem chordae umbilici deligationem certe foetui nocivam, methodus funiculum umbilicalem tractandi Mesmeriana praecipue proscribendam intuetur. Quare eadem etiam aliquo modo de medica scientia merita habenda est \*) quamvis vix aliquis negaturus sit, eam magnis laudibus, quibuscum commendabatur extollebaturque potius sibi adversarios ac fautores comparasse. Neque etiam Mesmerus primus hanc rem publici juris fecit.

§. 9.

Quod opinionem attinet, nova partum ministrandi methodo et secundas facile exterminari, ex experientia comprabari videtur. Si enim natus inter crura materna retinetur laneisque tegumentis obtectus, ne refrigerium perpetiatur, usque dum placenta decidat hanc multo actius soloi expellique cel Kluge in nosocomio caritatis experientia multifaria edoctus admonet \*\*). Cujus rei rationem et

\*) Schmidt l. c. S. 588.

\*\*) Mursinna, neuestes Journal für Chirurgie,

mechanicam et dynamicam placentae sanguine turgidae ad uterum relationem supponit. Quae quidem si illaesis omphalicis vasis sanguine non vacat, corpus durum renitensque multo facilius ab uteri contractis parietibus stringendum exhibet. Deinde etiam remanens illius illaesae vitalitas, qua proprio stimulo in ipsum uterum agit, et ita hunc ad contractionem excitat consideranda est. Praecisa contra et sanguine vacua placenta emortuum, licet cum utero jamjam cohaereat, flaccidum membranaceum corpus sistit, quod et minore stimulo uterum afficit et ob laxiorem constitutionem facilis comprimitur, arctius ad uteri parietes contractas se applicat, difficilisque inde expellitur. Cel. Joergio \*) quidem, sed ex nostra opinione sine ullo jure, illa sanguinis dejectio auxilium solvendae placentae praestantissimum videtur. Quod quidem eodem duce fit, ut vasis depletis, turgore vitali imminuto, placenta denique emoriatur et corporis alieni instar uteri contractiones promoveat, sicut eas, nisi sponte contingunt, manu utero ingesta excitare cogimur quare placentae volumen auctum contractionibus uteri potius obesse, quam prodesse.

Augenheilkunde und Geburtshülfe 1. Band 2. St.  
Berlin 1817. S. 261.

\*) Schriften im 2. Bd. S. 155.

## §. 10.

Quoad tandem ad morbos infantum attinet quibus causam partus et funiculi umbilicalis deligatio praebeant, hi experientia non confirmatur. Cel. Kluge hujus opinionis auctorem habemus. Quae quidem utilitas infantibus ex Mesmeri methodo redundet, ex institutis observationibus nondum intelligi potest, quamvis pars eorum maxima absolute in nosocomio caritatis triennio natorum, illa methodo gavisa est. Friedrich \*) in his infantibus omnes longiorum morborum formas et exanthematum et impetiginum, item morbum scrofulosum, spasmos, dentitionem difficilem non minus frequenter obvenire observavit. Nec ulli methodi Mesmerianae effectus a viro supra nominato in arte obstetricia versatissimo observati sunt, quamvis permulta de hac re pericula fecerit. Quod quidem plane iis contradicere videtur, quae de eodem viro in Ziermanni tractatu (Vorrede S. XIX) relata sunt. Enarrat enim cel. Wolfart, professorem optime de scientia medica meritum, ill. Kluge lucinario nosocomii caritatis praepositum, jam dudum sese ed elatam partus rationem confessum esse, eumque adeo prosperum successum non vidisse, nisi accuratissime regulis a Messmero propositis obtemperando. Quare ducenties

---

\*) l. c. pag. 29.

jamjam et quod excurrit ne minimam quidem deligationem funiculo injecisse, quotidie vero aliquid hujus præcidisse. Matres autem natosque ita tractatos majore sanitate gavisos esse, manifeste et luculentissimo argumento elucere. Cel. Kluge etenim foeminis in arte obstetricia erudiendis simul operam dare, quas igitur etiam funiculi umbilicalis praecisionem et deligationem docuisset. Partus vero ita curatos male successisse respectu eorum ad Mesmerianam methodum tractatorum. Continuo in illis placentam difficilius exterminatam, nupermatos malis quibus infestari soleant, ictero puta diarrhoeae spasmis etc. saepius subjectos fuisse, nec non matres quoque magis laborasse. Quibus vero observationibus caetera in hujus methodi laudem proposita argumenta corona circumcingi. Quae quidem res aliqua commentatione eget. Feminis enim in arte obstetricia erudiendis hibernum tempus, et menses quidem October,, November, December et Januarius conceduntur quibus, ut omnium experientia edocuit, et recens natorum et puerorum morbosae affectiones in universum frequentiores esse solent. Neque etiam cel. Kluge obstetricum institutioni praeest, quae a proprio iis constituto professori in arte obstetricia excentur. Edocentur hae quidem ad regulas in libro, in usum obstetricum conscripto, definitas \*), funiculum um-

---

\*) Lehrbuch zum Unterricht für die Hebammen

bilicalem non diligare nisi pulsus in ejusdem arteriis evanuerint, nullatenus vero deligationem plane omittere, quippe qui agendi modus in nosocomio publico et praesenti artis perito quidem ita dirigi potest, ut vitae discrimini inde forte exoriundo facilius succurendum sit, rudibus vero obstetricantibus commissus non nisi in populorum discrimen exerceri potest. Deinde etiam cel. Kluge non antejam, quam usu hanc partus rationem exploraverat, sese in laudem ejusdem confessus magnisque commodis, quae prae ceteris antecelleret convictus est. Ut a quolibet practicam disciplinam colente alienum est, proposito hypothetico observatione autem nondum confirmato confidere. Imo nunc temporis idem hanc partus rationem commodis et usu plane destitutam esse confitetur nisi citiorem facilioremque placentae solutionem non praeciso funiculo forte excipere velis. Quoad morborum numerum vero tum temporis, quo Mesmeriana funiculum umbilicalem tractandi ratione non utebatur, majorem, hunc potius diverso anni tempori, ubi experimera instituebantur, quam methodo novae tribendum esse arbitramur, Quod quidem verum esse inde jam patet, ut prioribus etiam annis, quibus neque aestate, neque hyeme funiculi umbilicalis de-

ligatio omittebatur, hyemali tempore iidem morbi tamen eadem ratione frequentiores fuerint.

§. II.

Mesmero placet, quum impium et nefas sit, vitam pulsantem funiculum deligando intercipere, quam diu placenta utero jam cohaeret neonatum etiam hanc vitae obturbationem flendo et clamando manifestare, et ruperrimi contra contenderunt Mesmeriana agendi ratione adhibita neonatos maxime quietos se gessisse, neque clamasse sed ipsas voces, quae alacritatem et bonam valetudinem significantem emisisse \*). Nos quidem de recens nato ex utero materno modo repulso nullumque clamorem edente quam maxime perturbati essemus, quum, ut jam supra attulimus, primus ejusdem clamor primum etiam suspirium sistat, deficiens vero vagitus deficientem etiam spiritum indicet. Ejusmodi vero oppositioni hujus methodi praeco objicit, discrimen interesse, intersanos querulos dolore excitatos et clamore ad respirationem adjuvandam emissos, quos quidem nos distinguere non posse libere confitemur. Si deinde idem auctor addit, infantes ad methodum laudatam in lucem editos summa sanitate, vi et pulchritudine ita gavisos esse, ut stirpis auctoribus, quales in paradyso fuerunt, simillimi essent, nos-

---

\*) Ziermann l. c. S. 3.

tamen experientia eductos hanc poeticam thesin confirmare non posse dolemus, quippe quod, cel. Kluge teste, iisdem multifariis morbis, quibus aetas infantilis infestari solet, obnoxii essent. Ziermanno quidem placet \*) sanguinem circuitu ejusdem in funiculo umbilicali intercepto, subito atque nimio impetu in pulmones adhuc teneriores propelli, quo etiam fiat, ut illi et fortiter conuterentur et nimis expanderentur, eorumque parenchyma cum proximis partibus contunderetur. Qua ratione debilitas et diathesis topica ad morbos harum partium originaria eo auctore inducuntur, ejusmodi injuriae autem a foetu paulo post partum angore et doloribus et vagitu manifestantur. Subsequi vero ex hoc sanguinis in pulmones perfecto impetu angorem, orthopnoeam, suffocationem, apoplexiam, vel tamen organorum debilitatem, inertiam ipsamque asphyxiam. Deinde etiam ex sententia, deligationem funiculi praeproperam obstructiones hepatis et systematis venae portarum laesiones, sanguinis in his partibus obimpeditum, ejusdem circulum stagnationes inducere existimant. In quibus vitiis autem iterum variorum morborum serius ocios prorumpentium seminia posita esse, exanthematum, morbillorum, variolarum, impetiginum, intumescentiae glandu-

larum, phthiseos pulmonum, tabis, epilepsiae, morborum abdominalium, mentis etc. \*). Horum morborum nonnullos neque animalia neque barbaros populos infestare, quare eorum causam in ipso partus apud nos usitato modo quaerendam esse. Sanguinem funiculo umbilicali ligato cohibitum atque in hepate et visceribus abdominis retentum perversam inire mixtionis rationem atque ita variae discrasiae ansam exhibere. Hanc vero in specie iterum neonatorum asphixiam catarrhum suffocativum paulo post partum contingentem, convulsiones, aphthas, erysipelas neonatorum, ophthalmiam eorundem, icterum, diarhoeam biliosam, tussim convulsivam, impetigines, exanthemata, tabem, athrophiam, hydrocephalum proficere. Haec omnia non neganda esse, et inde fieri ut duae tertiae modo natorum brevi iterum extinguantur ad instar innumerorum florum boreae vi a stirpe decussarum. Quae si accuratius consideramus vix ac ne vix quidem concipendum videtur, qua ratione sola funiculi umbilicalis deligatio omnium horum tantorumque malorum sufficiens causa supponi possit. Primo etiam falsa est sententia, pulmones ex ligato fune aliquam vim perpeti. Sponte enim nulloque auxilio adjutus sanguis nati in lucem editi novum

\*) l. c. S. 26.

circulum absolvit, pulmonesque spiritu expansas eadem ratione majore nisu adpetit, qua circulus per vasa umbilicalia prodit, Si caute igitur deligatio, eaque non nisi exterminata vasorum omphalico-rum pulsatione, injicitur, pulmones nullo modo aliquam vim experiuntur, quoniam circuitus sanguinis per eos, antea perfectus, ligatis constrictisque his sanguinem tum temporis minime propellentibus vasis certe non augetur. Funiculum umbilicale ita deligando ad instar cauti exercitus summi ducis redditum etiam sibi suisque firman-tis agimus. Hujus enim agendi modi finis in ea positus est, ut priorem sanguinis circulum, qualis in foetu utero inclusa exstitit, mechanico impe-dimento prohibere conemur, si talis forte ex ali-qua causa iterum excitaretur. Nec minus erro-nea est opinio, sanguinem in ligatis omphalicis vasis stagnare atque in vicina organa irruere. Quod enim illius vena umbilicali continetur paulo attrahenti cordis vi cedit quae quidem in arterias um-bilicales non tali ratione agit. Sed immutato plane sanguinis circulo ad has etiam sanguis minori im-petu propellitur, quod certe eo manifestum est, ut ex iis et non ligatis saepenumero nullus hu-mor profluat. Et si quoque aliqua sanguinis unda primum intus stagnaret minime tamen intelligere possumus, cur blandus iste humor tam funestas perturbationes et devastations in illis organis

efficere possit, quas Mesmerus extimuit \*). Accedit jam vasorum resorbentium actio, quibus omne liquidum extra circulationem positum recipitur, quo etiam fit, ut ligata adulti hominis vasa nullum sanguinem in se continant, nisi ante majore ejusdem coagulo forte impleta fuerint. Omphalica vasa eodem modo collabuntur, eorumque parietes inter se concrescunt, quo idem etiam ductui arterioso Botalli contingit. Quare minime statuendum sanguini ligatis his vasis iter intercipi eumque corrumpi et depravari, qui stagnans vel incarcерatus resorberetur, et corpori secius detrimentum afferret.

Si tandem ab experientia, summo de rebus medicis judice, quaerimus haec nos edocet, infantes ad Mesmerianam methodum in partu tractatos iisdem multifariis morbis, quibus haec aetas in universum infestari solet, obnoxios fuisse. Cel. Kluge, quum per trium annorum spatium hac de re pericula instituerit, certe idoneum existimemus oportet, qui hanc rem dijudicet. Isque vero affirmat, se nullum discriminem, quoad majorem minorem morborum numerum, observasse eandemque hujus rei rationem iis annis obtinuisse, quibus funiculum umbilicalem non diligari curavit, quae et ante hoc tempus, quo ista methodo non

\*) Friederich l. c. 23.

utebatur obtinuerat. Idem etiam de mortalitatis ratione valet utroque tempore aequali. Quam obrem hanc Mesmerianorum hypothesin omni fulcro destitutam censemus, quippe quae neque justa ratiocinatione neque fida observatione innititur.

# Curriculum Vitae

Ex Decreto

Gratiosae Facultatis Medicae

Berolinensis

Adj ectum.

Ego Franciscus Kaas natns sum Winzigiae, Silesiae inferioris oppido anno 1796 patre optimo Augustino Kaas, pharmacopola et matre Josepha, e gente Woldaniana. Anno 1809 Vratislaviam ad Gymnasium Leopoldinum frequentandum a patre missus sum. Bello adversus perjurum Galliae imperatorem iterum exorto ad vexilla properavi et in legione prima peditum stipendia feci. In patriam redux cum testimonio maturitatis mense Jul. 1816 Vratislaviam me contuli et a cel. Jungnitz, t. t. Rectore Magnifico, civibus almae Viadrinae adscriptus, arti medicae me dedicavi. Cel. Thilo de logice, cel Heyde de botanice et plantis officinalibns, cel. Steffens de physica experimentali et de anthropologia, nec non cel Fischer de chemia experimentali, de chémia pharmaceutica, de corporibus reagentibus, de aquarum medicatarum analysi chemica et de chemia corporum organicorum frequentavi, Cel. Gravenhorst historiam naturalem, beato Hagen osteologiam et organa sensuum docentibus adfui. Cel. Otto osteologiam, syndesmologiam, anatomiam universalem, tam theoreticam tam practicam nec non comparatam, historiam foetus et methodum sectiones cadaverum forenses rite instituendi explicantem audivi. Ill. Bartels physiologie, generationis et vitaestadiorum, electricitatis animalis, hominum temperamentorum et pathologiae cognitionem debo. Cel Klose de mor-

bis mentis et de diaetetica agentem sicuti cel. Wendt de morbis syphiliticis et de thermis et fontibus medicatis Germaniae tractantem audivi. Cel. Benedict encyclopaediam medicam, ophthalmiatricen chirurgiam, tum generalem tum specialem, artem fascias chirurgicūs applicandi, materiam medicam docentem et chirurgiam clinicam exercentem frequentavi. Ill. Remer materiam medicam, methodum formulas medicas concinnandi, therapiam generalem et specialem debeo et eum in medicina facienda ducem habui. Cel. Andree me theoriam artis obstetriciae docuit, clinicnm obstetricium frequentare et partus decursum observare mihi permisit.

Anno 1819 mense Oct. Berolinum me contuli et a cel. Goeschen Rectore Magnifico in numerum civium hujus musarum sedis receptus sum. Adtui paelectionibus Ill. Graefe de Aciurgia et frequentavi instituta clinica Ill. Berends, Ill. Graefe, et Ill. de Siebold cujus exercitationibus in machina phantome etiam usus sum.

Tentamine atque examine rigoroso rite peractis, a Gratiosa Facultate Medica, ut summos in medecina atque chirurgia honores in me transferre velit, oro rogoque.

## Theses defendendae.

- I. Extractio lentis certissime cataractae sanationem perficit.
- II. Sectio caesarea foetus cranii perforationi praferenda est.
- III. Nulla sunt certa graviditatis signa.