



1.  
2.  
3.  
4.  
5.  
6.  
7.  
8.  
9.  
10.  
11.  
12.  
13.  
14.  
15.  
16.  
17.  
18.  
19.



DISSERTATIO INAUGURALIS MEDICA  
DE <sup>12</sup>  
DOLORUM PRÆCIPUE AD PARTUM CAUSIS  
ILLORUMQUE CURA RATIONALI.

QUAM  
AUCTORITATE ET CONSENSU  
GRATIOSE FACULTATIS MEDICÆ  
IN ALMA ARGENTORATENSIUM  
UNIVERSITATE,

PRO LICENTIA  
GRADUM DOCTORIS  
RITE CAPESSENDI,

*Ad diem X. Septembris M D C C X L. b. l. q. c.*

SOLENNI EXAMINI  
SUBMITTIT

ERNESTUS HENRICUS KECK,  
OETTINGA - SUEVUS.



ARGENTORATI,  
Typis SIMONIS KÜRSNERI, Cancell. Typogr.

DEO  
ET  
PROXIMO.



## PROOEMIUM.



*P*rimo de themate inaugurali toto cogitarem animo, statim mens mea eo convenit, ut argumentum ad artem obstetricalem pertinens elaborarem; cogitabam quidem de praestantia tactus in gravidis ante, in, ac post partum, thema conscribere; verum enim vero quo magis hancce materiam perpendi, eo magis me ob defectum ampla ac sufficientis experientia imparem putavi ad materiam tanti momenti elaborandam. Licet enim occasio mihi fuerit, tam ex ore Excellentissimi atque Experientissimi Dn. D. FRIEDII artis obstetricia in Argentoratensium sede Magistri industrii ac Practici felicissimi, Praeceptoris ac Patroni plurimum colendi, hac scientia instrui, quam sub ductu ejusdem Clariss. Viri variis & naturalibus & laboriosissimis ac praeter naturalibus partibus non solum interesse, sed & plurimis parturientibus ipse assistere; tamen ob adductam rationem videlicet experientia adhucdum destitutus (cujusque rei praeter HENR. à DEVENTER a) & IOH. VAN HOORN b) quanquam paucissimis nullus scriptorum ex professo mentionem fecit) descri-

- 
- a) In ejusd. Operat. Chirurg. novo lumine de arte obstetricandi &c. Cap. XIII. ad XXII. it. vid. ejusd. libr. in linguam gallicam versionem & annotatis plurimis emendatam par D. Jacques - lean Bruhier d'Ablaincourt. Chap. XVIII. Reflexion p. 81. Parisiis 1733. 4to.
- b) In libello cujus tit. Zwö in Frag und Antwort wohl unterwiesene Weh: Mütter Siphra und Pua, Cap. III. p. m. 7.

descriptionem ritam dicti argumenti multam praxim requi-  
rensis alii hac in re magis versato relinquo; hinc nisi ex-  
cellentiore, at tamen haud absque minori usu materiam de  
dolorum nempe, praesertim ad partum causis &c. elegi.

Fateor, si unquam res in obstetricali arte magis atten-  
tionem mirationemque meam excitavit, fuerunt sane mu-  
lierum dolores illi vehementissimi ad fatum excludendum,  
quos tamen pro diversa etate, temperamento, frequentia in  
parturiendo, gradu, duratione & vehementia, cui accedit  
differentia structura ac conformationis viarum, situs fetus  
in utero, diversos esse, animadvertere mihi contigit. Sed  
nondum vidi c) unicum parturientem, etsi partus fuerit, uti  
dicitur, naturalissimus, tempore partus non vehementissimis  
doloribus vexatam fuisse, ita, ut inconsueto mitis atque mi-  
sericors animus erga parturientem semper sit. Tanti pheno-  
meni, non potui non, quin pro viribus causas, praesertim  
cum non parvi errores ab obstetricibus & in cognitione diver-  
sarum eorundem specierum, & si necessitas requirit, in aliquali  
correctione committantur, indagarem. Quum igitur de cau-  
sis dolorum ad partum agere mihi proposuerim, ut dolorum in  
genere theoriam ac causas & quidem secundum principia Ce-  
leberrimi, Excellentissimi atque Experientissimi G. E. HAM-  
BERGERI, Sereniss. Duc. Saxon. Consil. Aul. Phil. & Med.  
Doct. ejusdemque P. P. O. in Alma Ienensi, Praeceptoris mei per  
vita dies ad cineres usque colendi atque venerandi, ad me-  
liorem intellectum praemittam, necesse esse existimo. Caterum,  
ut B. L. hasce primitias atque tentamen equi bonique consulat,  
est quod enixe rogo precorque.

c) At tamen non negabo, dari exempla, quod valde leniores sint uni vel alteri  
subiecto ad partum dolores, uti ab Exper. D. D. Friedio aliisque audivi.



§. I.



Ogitationes rerum præsentium seu nos ad-  
ficientium dicuntur sensationes.

§. II.

Cum nos vero adficiant mutationes in anima obviæ  
immediate, objecta vero mediate, facile patet: inde ex-  
furgere sensationes internas atque externas.

§. III.

Sensationes externæ sunt adeo perceptiones, quæ se-  
quuntur motus certos in corpore nostro, quatenus illis  
jungitur adperceptio.

§. IV.

Hæ (§. 3.) pro diversitate partium corporis humani,  
quibus ab objectis convenientibus motis motuique ad ce-  
rebrum propagato certæ respondent in mente perceptio-  
nes illorum objectorum, sunt in diversa differentia; at-  
que partes istæ certa ratione ad recipiendos certorum  
objectorum impulsus conformata, organa sensoria audiunt.

§. V.

Quum sensus quoque sit facultas sensationes (§. 1.)  
habendi, distingui potest pro diversitate sensationum ex-  
ternarum

fernarum & internarum (§. 2.) in externum & internum, atque hic erit unicus, ille vero pro differentia organorum sensoriorum quintuplex: 1.) visus, 2.) auditus 3.) odoratus, 4.) gustus, 5.) tactus, ad quem d) ultimato omnes referri possunt.

§. VI.

Si sensatio augetur, ita ut tristis evadat, dolor oritur; est itaque dolor tristis sensatio a tensione fibrarum nervearum nimia sive soluta unitate inferi cum impetu facta, dependens.

§. VII.

Dolorem esse sensationem & quidem tristem, omnes consentiunt: quicquid ergo est sensatio tristis, illud sensationem esse nemo negabit, id quod etiam a posteriori patet, notum enim est: omnes sensus, (§. 5.) dum excedunt gradu majore, in dolorem permutari e.g. si quis per longum tempus a lumine remotus, aut ophthalmia laborans, se subito lumini exponit, dolorem statim sentit; quodque etiam experientia circa auditus organon monstrat, nam si alias partes organum hocce constituentes rite sese habent, audiens dolorem non sentit, sin vero bombardam prope aures sonat, dolorem percipimus; nec dolor oritur, dum leniter quidam manu premitur aut tangitur, sed quando corpus quoddam majori vi ac impetu in nostrum agit corpus, tunc sensationis loco dolorem adesse affirmamus; tali modo quoque res sese habet in gustu & odoratu,  $\ominus$ ia enim nimis fortiter in ultimas nervorum fibras ac papillas agentia ingratus sequitur sensus.

d) Qui de his plura scire lubet non absque usu legere potest Diss. Excell. atque Excellentiss. D. D. & Prof. P. GERIKE Præceptoris olim mei maxime honorandi, de sensibus præcipue externis, Helmstädtii 1735, habitam.





sensus. Ex his tam a priori quam a posteriori in omnibus sensus speciebus intelligitur: sensationem, & quidem majorem, dolorem constituere.

§. VIII.

Si igitur doloris causas eruere volumus, necesse omnino erit, causas etiam sensationis indagare, dum ex sensatione aucta (§. 6. 7.) doloris ideam acquirimus.

§. IX.

Omnis vero sensatio requirit:

- 1.) Objectum agens in partes solidas nostri corporis.
- 2.) Fibram solidam nerveam actionem sustinentem.
- 3.) Spirituum animalium, actione in fibram solidam nerveam fiente, adfluxum.

§. X.

Objectum agens in sensatione adesse debere clarum atque perspicuum ex §. 2. & 7. est, sine agente enim nulla fit actio, ideoque etiam nullus sensus nullusque dolor, (de differentia agentis hujusque agendi modo infra dicendi locus erit,) sic & objectum agens, ubi majori vi ac impetu in fibras solidas nerveas (§. 6.) agit, ibi dolor percipitur. Qua ex re certiores sumus, dolorem esse sensationem auctam, per consequens quicquid pertinet ad sensationem, istud etiam ut in dolore adsit (§. 8.) necessarium est, atqui ubi nullum agens, non adest sensus, (§. 2.) hinc deficiente agente tanquam causa, deficit etiam dolor uti effectus, quia dolor est sensatio (§. 6. 7.).

§. XI.

Requisitum alterum sensus, consequenter etiam doloris, est fibra solida nervea actionem sustinens (§. 9. n. 2.); sicuti enim sine agente (§. 10.) sic & sine subjecto, in quod

quod agi potest, nulla fit actio (per principia physica.). Quando igitur objectum agens (§. 9. n. 1. & §. 10.) non agit in partes nerveas, tunc non sensatio, ideoque nullus dolor etiam possibilis est; nam si e. g. clavi pedum ac manuum it. callus &c. præsecantur, nec sensu nec dolore adficiuntur; ex quo videmus, agente in corpus nostrum præsentem, tamen nullam sensationem fieri, ob partem in quam agitur nerveam non existentem, & quia sensatio absolute partem præsupponit nerveam. Clarum itaque ex dictis esse puto, ad dolorem non solum agens requiri, sed & quod hoc actionem exercent in partem nerveam.

### §. XII.

Etsi duo priora (§. 9. 10. 11.) adessent, & tertium sensationis ac doloris requisitum (§. 9. n. 3.) adfluxus nempe spirituum animalium deficeret, ex nervorum obstructione & alia ex causa; nec sensum nec dolorem fieri, & ratio & experientia dicitur: ubi enim nervus, quacunque ex causa sit, obstructus ac compressus est, motus spirituum fieri nequit, ideoque etiam nullus sensus nullusque dolor; a posteriori etiam hoc patet, nervo enim ligato, nec actionem, nec sensum in partem ad quam abit fieri, experimenta physiologica declarant; sic & homo nimis per labores defatigatus, (id quod aliter quam ob nimiam dissipationem spirituum concipi nequit) si somno corripitur, fere maximis ex somno excitari nequit conatibus. Exinde etiam haud difficulter explicari potest, cur malefici tormenta sæpius & quidem maximum usque ad gradum tolerare possunt. Nec opus est, huius phænomeni rationem ex arte magica ipsis, ut vulgus putat, propria, qua sese insensiles reddere possunt, desumere, cum rationes magis adpertæ adsint.

### §. XIII.

In antecedentibus, uti puto, satis clare jam demonstravi, causam sensationis consequenter & doloris triplicem esse,

esse, hisce addo: quod, si una ex his deficit causis, nullus adesse queat dolor. Quanquam enim spiritus in nervis adsunt, & agens deficit, aut præsente & agente & nervo, spirituum vero animalium adfluxus est impeditus, tunc duobus in casibus nullum habemus sensum, hinc nullum etiam dolorem; sed hæc tria, 1.) agens, 2.) fibra nervea resistens, 3.) adfluxus spirituum animalium, ut ad constituendum & sensum & dolorem coniunctim adsint, necessarium est.

§. XIV.

Satis etiam perspicuum esse existimo, quod si agens majori vi in fibram nerveam agit, sensatio in dolorem permutetur: hinc differentia inter sensationem & dolorem in gradu tantum & quidem majori constat, quia in omni dolore eadem adesse debent, quam in sensatione, hac tamen differentia, ut actio in fibram & inde dependens extensio fibræ sit major ea, quæ ad sensationem ordinariè requiritur, non tamen tanta, ut fibra inde rumpatur (§. 6.). Quicquid ergo motum spirituum reddat majorem, dolorem efficit, nunc, si agens forte in partes nerveas agit, oritur motus spirituum major, ideoque dolor.

§. XV.

Dolores diversa acquirunt nomina, ratione subjecti, gradus, motus & temporis. Dolor ratione subjecti generatim est vel externus vel internus, vel una in particula hærens, vel per totam partem diffusus, vel per essentiam, vel per consensum; speciatim vero est huius vel illius partis e. g. capitis, oculorum &c. Et quo major est actio, atque quo majori impetu objectum agens in fibras nerveas agit, eo major etiam erit tensio fibrarum, & inde spirituum animalium adfluxus major ortus, hinc tanto major etiam ac vehementior erit dolor

B

(§.

( §. 14. ) & V. V. quo minor actio &c. eo lenior dolor. Doloris ideo gradus erit varius, quo factum est, ut his diversa sint data prædicata, & dolor gradu dividitur in remissionem & acutum; remissior est vel gravativus, vel obtusus, vel torpidus, stupidus vel tensivus; acutus & exquisitus est vel lancinans vel rodens, vel punitorius, terebrans, pullatorius, osteocopus. Respectu motus & temporis est vel fixus five continuus, vel periodicus five vagus, vel nocturnus, vel promiscuus; ratione compositionis est vel simplex vel complicatus; ratione causæ est vel primarius vel symptomaticus.

§. XVI.

Actione majore resistentiâ præsentē, i. e. si fibra ob agentis vehementiam rumpitur, dolor tunc cessat, actio enim tanta esse solum debet, ut si per tempus continuaret, fibra denique rumperetur. Quam ob causam experientia docet, quod nervi discissi aut disrupti, nullum præbeant sensum, in vehementiori etiam dolore ultimum semper est refugium nervum, si non ad vitam est necessarius, discindere: a priori etiam liquet, nulla enim si fit sensatio, nisi motus spirituum versus cerebrum adsit ( §. 12. ), sub iisdem circumstantiis nullus etiam erit dolor; atqui nervo disrupto aut discisso existente non amplius adest communicatio versus cerebrum, ergo nullus etiam motus spirituum. Si igitur actio major sese exerit, quam naturali in statu esse debet, & per hanc majorem actionem continuum removetur, tunc abest causa immediata doloris, adest enim soluta unitas ipsa, nec solutio continui in fieri, uti requiritur ( §. 6. ), cessante hinc causa, cessat etiam effectus.

§. XVII.

Non inconcinne erit, agentia possibile ac modum eorum agendi, quantum possibile, brevissimis describere verbis

verbis. Est autem objectum agens atque dolorem excitans aut istud, quod ab extra in corpus penetrat, aut ipsius corporis partes. Primum quod attinet, admodum diversa esse possunt illa; quoad partes vero corporis, dum hoc ex solidis & fluidis constat partibus, sequitur, quod si possibile sit, ut doloris causas constituent, solida aut fluida sint. Solidæ partes tanquam causæ concipi valent, dum extensionem patiuntur, & hujus tensionis causæ iterum esse possunt aut solidæ aut fluidæ corporis partes; si solidæ partes tensionis causam constituent, nullus alius modus possibilis erit, quam ut, si tenduntur, fibras reliquas ac connexas etiam tendant. Fibræ nonnullæ, si e. g. sunt discissæ aut disruptæ i. e. si earundem cohesio est sublata, ob elasticitatem sese contrahunt, & sic reliquas integras adhuc atque connexas cum aliis ita tendunt, ut rupturæ proximæ fiant, & hæcce tensio proprie est irritatio, nam cum irritatio sensus sit, discissæ fibræ sentire vero nequeunt (§. 16.), irritatio hæcce in fibris tantum tensis querenda, quæ tensio a disruptis illis fibris peragitur; hinc videmus rationem, quod, fibris tensis discissis, dolor cesset, sic musculi bicipitis tendine in V. Sæ. læso, exempla extant, multos horrendis cum symptomatibus diem obesse supremum, quo in casu ultimum est remedium, tendinem in totum discindere, tunc cessante tensione atque connexione cum reliquis atque integris tensionem sustentibus sublata, cessabit quoque dolor.

§. XVIII.

Objectum vero agens in fluidis nostri corporis partibus si hæret, aut erit tota M. Sæ., aut ejusdem partes. Tota Massa sanguinea ut extendens considerata nimis expansa esse debet, id quod fit post motum vehementem, ut exinde dolor e. g. capitis aliaque incommoda oriri possint, in aprico est. Dolore etiam capitis vexamur post nimiam repletionem per fluida magna quantitate ingesta,

qua non solum copia M. Sæ. augetur, & sic extensio in omnibus partibus contingit, unde lassitudo, quæ etiam species est doloris, sed etiam accumulatur hocce in ventriculo cruditates, quæ irritationem nervorum ac per consensum dolorem capitis efficiunt. Fluida si sunt spirituosâ nimia in quantitate hausta, majorem etiam dolorem, partim irritando, partim replendo nimium vasa, producant; ex sola vero & subitanea repletionem etiam dolorem exurgere, jam demonstravi; hinc ex nimia ingurgitatione fluidi, quanquam non spirituosâ, sed aquosâ, dolor aut partis cujusdam produci potest, vasa enim præcipue inæqualiter resistentia tenduntur, & ita dolorem excitant. Posito quod vasa quædam sanguifera obstructionem subeant, inflammatio exinde fit, tum vis cordis ac arteriarum toto suo impetu versus parietes obstructorum vasorum agit, parietes vero vasorum tanto impetui resistere nequeunt, hinc extenduntur atque tumorem ostendunt, qui sine fibrarum extensione non concipi potest, hinc fibræ ad statum rupturæ proximum rediguntur, atque sic dolor in vasis oritur.

### §. XIX.

Uti vero nulla regula sine exceptione, ita & hic res se habet, non enim ab omni extensione fit dolor, sed ab illa cum impetu facta (§. 6.), si igitur tale agens concipi potest, quod, etsi obstructionem efficiat, tamen partim ob inertiam agentis, (i. e. quod partes ejus constituentes tantam irritationem vel tensionem efficere nequeant, ut dolor exinde oriatur,) partim ob certam dispositionem partis extensionem sustinentis, (quod nempe illa subitam hanc subire nequeat), nunquam dolorem efficit. Ex quo elucet, extensionem in quibusdam vasis minimis, quæ successive fit, nullum dolorem sequi, crassiores enim partes ob gravitatem majorem minimis quibusdam vasis levioribus atque fibris non adhærent, consequenter non pene-

penetrant, (per princ. phys.) cui accedit, quod per hanc successivam extensionem, quæ longo tempore fit, status rupturæ proximus fieri nequit, dummodo inter interstitia semper partes humidæ imponantur, per quam adpositionem fibræ ad sustinendum impetum, absque tamen dolorifica extensione, magis aptæ redduntur, uti mox demonstrabo. Si vero tartaræ partes subsistunt, hæcæ ob gravitatem specificam majorem, in interstitia fibrarum ab extensione nimia facta non penetrant, ideoque in podagra, chiragra &c. tam exquisiti sentiuntur dolores, et si enim sæpius hæcæ stasis in glandulis contingit, feræ partes tamen non solum sed & tartaræ hic subsistunt, tartarea enim materia si vasa obstruit, fluida adhuc transitum molientia, hæc expandunt, tartarumque novum adponunt, unde in dies & extensio & per consequens dolor crescit. Flatus huc quoque sunt referendi, sive in intestinis sive alio in loco subsistentes, qui dummodo magno gaudent elatere, (per princ. phys.) resistentiam intestinorum imminuunt fibrasque sic tendunt. Aër vero cum non penetret ac in fibris subsistat, nequit etiam successivam sed potius subitanam, efficere tensionem, hinc dolorem. Huc quoque Salia annumeranda sunt partem M. Sæ. constituentia, generalis vero ac recepta est regula: Salia non agere nisi soluta, alias enim crassa sunt & ad adhæSIONem per consequens & ad penetrationem inepta, hinc si in nostri corporis fibras agere debent, ut sint subtilia, necesse est, nam dum Salia pondus fluidi augent absque magno quantitatis augmento, ut penetrant in interstitia fluidi ex physicis e) constat, ergo ut sint subtilia, luce clarius. In Salium vero subtilitate & concentratione constat acrimonia, cum igitur subtilia corpora melius in interstitia penetrare possint, sequitur, quod quò major acrimonia, eo major

B3

quo-

e) Vid. Cel. HAMBERGERI Element, Phys. §. 241. & 242.

quoque esset subtilitas vel concentratio Salium, eo major igitur erit resolutio, posito vim vasorum & cordis una sese exerentem in particulas aqueas coherentes cum salinis, actio dein major in Salinas evadit, resistunt enim fortius, ergo quantum resistunt, tantum agunt, ex subtilitate vero fibris adherent, & ex hac adhæsiōne penetrant, penetrando cohæsiōnem earum minuunt ac auferunt, hinc connexæmagis tenduntur, & ad rupturam disponuntur (§. 17.), hinc quoque dolorem efficiunt.

§. XX.

Agentia tali modo possibile eorumque modum agendi, uti brevitatis permittit, satis exposuimus. Illa vero, quæ ab extra in nostrum corpus agere possunt, cum infinita fere sint, omnia hic recensere, instituti ratio haud permittit. Nunc vero quædam in genere tantum de generali ac rita instituenda cura trademus.

§. XXI.

Quod igitur curam generaliore dolorum & quidem rationalem spectat, illa pro ratione causarum, secundum axioma illud practicum: remota causa, removetur & effectus, instituenda venit. Cum vero sensus & per consequens etiam doloris causa triplex sit (§. 9.), & una si ex hisce causis deficit aut removetur, doloris sensus etiam non percipiatur (§. 13.), cuilibet non difficile in oculos incurret: quod, si una ex hisce causis removetur, dolor plenarie cesset.

§. XXII.

Triplex hinc curationis modus erit respectu causarum dolorem efficientium:

- 1) Objectum agens plane removendo, aut saltem actionem ejusdem in partes nerveas nostri corporis impediendo.

2)



- 2) Fibras solidas nerveas ad actionem sustinendam magis aptas reddendo.
- 3) Motum spirituum animalium imminuendo.

§. XXIII.

Notandum vero quam maxime, & cuilibet erit notum, omni in curatione semper præsens esse debere iudicium sic dictum practicum, sic & hic unus vel alter curationis modus erit seligendus, aut pro circumstantiarum varietate rejiciendus; semper enim respiciendum erit ad ætatem, temperamentum, tempus, locum aut sedem doloris, huiusque præcipue structuram ac compositionem &c.; hinc in hoc vel illo individuo, hic vel ille curationis modus locum habet, & V. V.

§. XXIV.

Si objecta ista extendentia plane non possunt removeri, tunc fibræ, per vim eximiam horum agentium ita extensæ, ut rupturæ proxima sit, duplici modo succurritur, aut si illi major datur resistentia, ita ut major partium, fibræ componentium, evadat contactus, quo facto, illa vim majorem absque extensione violenta ac dolorifica sustinere potest; tali vero modo id præstandum, ne exinde, etsi actio in fibræ præsens, motus spirituum adaugeatur; aut si fibræ sic emolliuntur, ut cedere quidem possent, attamen non disrumpantur, sic enim status earundem cum dolore expansus fieri nequit, & hisce modis adhibitis una vel altera cessabit causa proximior doloris, quæ requirit, ut fibræ fiant rupturæ proximiores (§. 16. 17.).

§. XXV.

Ponamus autem, fibræ permanere in statu quo, nec mutari, agens etiam non impediri posse, tunc ille modus tertius est assumendus, quo nempe spirituum animalium motum

motum majorem imminuimus, (qui modus perquam utilis in internis doloribus cum judicio adhibitus, quum ad partem dolentem accessus non detur, dum nec fibræ expansæ nec agentia in conspectum veniunt, quamobrem proximas has causas non remove possumus, præprinis tempore ad hoc absolvendum non concessio, atque necessitate urgente) hocce vero obtinetur aut impediendo eorundem secretionem, ne amplius tanta in copia secernantur, aut salva quantitate fluiditatem eorum imminuendo.

§. XXVI.

Sed quæri posset, quomodo objectum agens in actione sua possit impediri? ubi scire necessarium est, quæ agentia possibile sunt & quomodo agunt, id quod §. 17. 18. 19. exposuimus. Cum enim pro differentia agentis, pro differentia sedis & subjecti doloris, pro differentia gradus &c. variæ doloris species ac morbi cum dolore conjuncti oriuntur, e. g. colica, erosiones, inflammationes, arthritis, podagra &c. varia etiam erunt medicamentorum genera ac species, quæ dolorem hunc vel illum mitigant vel auferunt, atque hæc, quatenus dolorem sistunt, in genere anodyna salutantur.

§. XXVII.

Anodyna vero hæc medicamenta generatim sunt vel 1) paregorica, quæ leniendo aut auferendo peregrinum extendens modum suum agendi absolvunt. 2) Anodyna strictè ita dicta, quæ aptitudinem fibræ actionem peregrini extendentis sustinenti inducunt, vel etiam, quæ efficiunt, ut expansio illius absque tamen solutione continui commode fieri possit. 3) Spirituum secretionem imminuendo agentia, hypnotica vel narcotica dicta.

§. XXVIII.

Tradita hucusque igitur dolorum theoria atque cura generaliori, aliis individuaalem eorundem curationem relinquens,

linquens, ad specialem magis dolorem, ad partum scilicet, progredior. Si unquam viscus in corpore humano tantam, & in omnium oculis magis adparentem exercet actionem, tantisque incommodis subiectum, certe illud viscus est, sequiori tantum sexui proprium, uterus dictum, quod non tantum aliis damnis est vexatum, sed & vehementissimis, & innaturalissimo, & multo magis in laborioso partu, doloribus est comitatum. Nec certe mirum, quod veteres, de uteri negotio ac actione quasi obtupescerent, tantas nobis relinquerent nugas ac figmenta, cum etiam nostris temporibus, etsi praecipue in anatomicis aliisque in Medicinae partibus multo majus lumen acquisivimus, valde adhuc de illius actione mirabili ac structura, adhuc praeter omnibus fere nostri corporis partibus obscurissima, dissentiamus *f*). Quales enim de hujus visceris actione, natura ac structura sententiae! quanam lis! sed mei non est, nec sufficientes mihi sunt vires, tantas eruditorum Virorum sententias, tantosque dissensus inquirere, sufficiat mihi, nulla alia, quam quae de uteri structura ad scopum meum pertinent, & de quibus Auctores fide digni varii inter se convenerunt, adducere.

### §. XXIX.

Rebus vero sic se habentibus, priusquam dolorum ad partum causas, uterique structuram inquiram, haud alienum videtur, antea de doloribus istis, & differentiis & signis diagnostici eorum, descriptionem, sicut ex ore mei in obstetricali arte fidelissimi ac Experientissimi Dn. Praeceptoris D. FRIEDII hausi, atque ipse sub ejusdem manu-ductione ad praxin, variis in casibus comprobata inveni, afferre,

C

§. XXX.

---

*f*) Vid. Diss. ILL. HOFMANNI Hall, de incognita uteri structura,

## §. XXX.

Sub nomine dolorum ad partum, germ. *Wehen / Geburts-Wehen / oder Schmerzen /* mulieres ac obstétrices intelligunt sensationem illam tristem, quæ a regione lumbari incipiens, oblique versus inguina ad vaginam, seu potius ad orificium sic dictum internum g), maxima cum pressione tremoreque totius corporis, & rubore faciei, nec non anxietate ac cruciatibus parturientis vergit.

## §. XXXI.

In parturiente, præsertim si jam peperit, dolores in genere sunt & observantur quadruplicis generis: quorum primi dicuntur præfagientes, germ. *die Vorbotten /* sive, uti obstetricibus audiunt, *die Kopffer;* secundi generis sub nomine dolorum verorum ad partum promoventium veniunt, germ. *die rechte / gute / durchbringende Geburts-Wehen oder Schmerzen /* hi vero, si ad summum gradum pervenerunt, audiunt (si ita dicere licet) caballini dolores, germ. *Ros, Wehen;* tertii generis adpellantur falsi vel spurii, germ. *die wilde / falsche / schneidende Wehen;* quarti denique generis sunt dolores post partum, germ. *die Nach-Wehen;* de quibus vero ultimis, quia non ante ac sub partu adsunt, sermo nobis non erit.

## §. XXXII.

- 1) Artis obstetricalis gnari hancce Anatomicorum divisionem orificiorum uteri, in internum nempe & externum, non plenarie accipiunt; ista enim uteri pars, vagina circumclusa, in obstetricali arte peculiari nomine ornatur, atque vocatur globus uteri, verum orificium illud Anatomicorum internum iterum in dicta arte dividitur, in externum in vaginam prospiciens, & internum versus fundum uteri hians; hinc in obstetricali arte orificia uteri cum vaginæ orificio non sunt confundenda, & commodè dividuntur in orificium vaginæ, & in orificium uteri externum, & internum, sive in externum, medium & internum.

## §. XXXII.

Præfagientes sunt lenes isti dolores, quibus in regione iliaca & lumbari jam ultra octavum mensem gravida interdum corripitur, illique lenem pressionem hi dolores versus anteriora ac posteriora causant, ac cogunt, ut in isto situ, quo illis conflictatur, maneat. Quum vero hi dolores ad modum lenes existant, ac interdum quandoque tantum veniant, brevi tempore durent; absque magno incommodo a gravidis sustinentur, nec impediunt illas ab occupationibus, hinc etiam gravidæ, quæ jam sæpius pepererunt, quidem illos esse dolores, sed præeuntes tantum, ac, quod tempus partus mox instet, præfagientes solum æstimant; minus vero assuetis ac primiparis statim videntur veri, & ab illis partum indicantes creduntur, hinc etiam, quia illis notum est, tam experientia aliarum, quam ex sacris litteris, quod haud absque dolore partum edere possent, statim auxilium obstetricantis aut abstericis implorant. Si vero artis obstetricalis, ac differentiae dolorum, sive sit obstetricans, sive experta ac bene instructa obstetrix, (quarum vero numerus, præsertim in Germania, proh dolor! maxime est parvus,) probe est gnara, statim talis tactu, i. e. unius vel duorum digitorum in vaginam uteri immisione, sentiet, illos esse præeuntes, ac præfagientes dolores: quanquam enim durante dolore, tactu animadvertitur, caput foetus uteri globum versus, & orificium premi, hocque aliquo modo apertum esse, attamen non suaderi debet, hosce dolores rite peragere: (so läßt man sie doch diese Wehen nicht verarbeiten); enimvero dolores hi orificium uteri, ad majorem dilatationem sustinendam, quasi tantum præparant. Hoc vero non obstante, gravida est monenda, hos dolores, et si præfagientes, tamen sæpius redeuntes, merito attentionem animi requirere, sæpius enim, præprimis majori gradu,

redeuntes, sensim sensimque, & quasi de improvise orificium uteri ita dilatant, ut postea in tam vehementes ac mox reiterantes permutentur dolores, sub quibus gravis, jamjam partum sæpius enixa, invita etiam, & priusquam obstetrix potest advocari, partum edit, id quod ego sæpius, & præter spem observavi.

§. XXXIII.

Dolores ad partum veri ac genuini (§. 30. 31.) incipiunt in regione iliaca, lumbari atque dorsali & oblique versus inguina vergunt, pressionemque ad anteriora sub forma tenesmi, ac si gravida alvum urinamque reddere vellet, causant. Ratione durationis & gradus sunt diversi, modo diu, modo per breve temporis intervallum adficiunt, modo vehementer, modo minori cum vehementia gravidam vexant. Uti in tota obstetricali arte nulla in re certiores esse possumus, nisi per tactum *b*), sic & hic dolores optime dignoscimus tactu, nam durante dolore tactu experimur

---

*b*) Artis obstetricalis principium ac fundamentum, præter exactam cognitionem anatomicam partium sequioris sexus, generationi ac reservationi nutritionique foetus inservientium, constituit ars tangendi, sive tactus, Germ. das Fühlen, zu einer Frauen fühlen, VON HOORNIO zu einer Frauen warten, Gallis, toucher une femme, attouchement. Merito tactum principium hujus artis adpello, nam ad obstetricalem artem, nec visus quid efficit, nec judicio de statu graviditatis, de situ foetus, conformatione viarum &c. absque tactu aliquid certi concludere, ac prognosticon tradere possumus; mirandum etiam est, Autores in obstetricali arte haud exiguos e. g. MAURICEAUX, DE LA MOTTE, D. ONIS aliosque nihil forte hujus fundamenti obstetricalis mentionem fecisse. Etsi in eorum scriptis de arte tangendi nihil invenitur, tamen necessarium est, ut illi Viri tanquam experientissimi in arte obstetricali, si de aliquare certiores esse voluerunt, tactum instituerint; attamen ratione descriptionis novum est inventum, & exceptis Hent. a DEVENTER & Job. VON HOORN, uti jam monui, quanquam brevissimis, nemo quid de hac arte ex professo scripsit.

rimur, caput infantis, vi eorum, versus orificium premi, & ipsum uteri orificium orificio vaginae se magis adpropinquare, talique modo caput in ipsam vaginam protrudi; nec non hocce observamus, orificium stricte dictum medium (§. 30. not. g.) primo, internum vero postea dilatari, ita, ut pro vehementia dolorum illud etiam distendatur, ita, ut pro gradu dilatationis orificii membranae, aqua repletae, sub forma bullae magis aut minus protuberent, Germ. *die Wasser stellen sich je länger je größer* / atque, per harum membranarum protrusionem, orificium magis magisque amplificatur & lubricatur, sicque illud prementi capiti ad transitum aptius evadit; dolore vero cessante, tactu sentitur, quod bulla ista, illo durante, protrusa ac valde tensa mollis & rugosa fiat, & quod per consequens aquae retrocedant, Germ. *die Wasser treten zurück*, dein orificium alias dilatatum, propria sua vi, paulo se constringit, pressio capitis retardatur, & mollibus valdeque tenuibus istis membranis ita obducitur, ut facile non probe tangens falli possit, & dein affirmet: nullas adesse membranas, seque nudum caput tetigisse. Hæcce alternatio dolorum, dum gravidam modo invadunt, modo iterum cessant, tamdiu durat, quamdiu dolores, pro temporis successu, vehementiores, iteratisque vicibus celeriores, & per majus tempus durantes ita fiunt, ut exinde membranae per aquas itatendantur, ut tantæ vi ob tenuitatem resistere nequeant, sic illæ rumpuntur, & aqua ante caput protruditur, Germ. *die Wasser sind gesprungen*; ceterum uteri orificium, ope pressiois capitis, maxime distenditur, atque propellitur, orificioque vaginae ita adpropinquatur, ut quasi unum constituat canalem, per quem foetus magis magisque protruditur, donec orificio vaginae cum suo capite adpropinquatur, & sic tandem infans, reiteratis doloribus omnium vehementioribus ac celerioribus, in lucem edatur. DE LA MOTTE i) signa dianostica partus infantis

i) *Traité des Accouchement, L. I, Chap, XXV. p. 160.*

stantis ex actione parturientis etiam desumit, sequenti-  
 busque verbis perquam eleganter exposuit: „ Les im-  
 „ patiences, les cris redoublez, la difficulté de garder  
 „ une même situation, un regard inquiet, & la volon-  
 „ té inegale, font autant des signes que l'accouchement  
 „ s'avance &c.

### §. XXXIV.

Tertia dolorum ante partum species (§. 31.) sunt  
 falsi ac spurii, dicuntur & lancinantes, hi ab aliis digno-  
 scuntur tali modo: gravida accipit dolorem exquisitum  
 & lancinantem, transversaliter abdomen & regionem ossis  
 pubis percurrentem. Si obstetricans, hoc dolore præ-  
 sente, tactum instituit, magnam inveniet ( etsi gravida  
 conatum premendi versus inferiora exercet, ) differen-  
 tiam effectuum inter hosce & genuinos illos (§. antec.)  
 ad partum dolores; hisce enim doloribus foetus potius  
 retro, quam orificium versus premitur, aut potius ille,  
 præsertim si gravida, vi dolorum, non ad premendum est  
 coacta, eo in loco, quo situs est manet, aut irregulari-  
 ter ex uteri actione retrahitur; cui accedit, quod orifi-  
 cium uteri, hisce doloribus, minimum non ad majorem  
 gradum, distendatur, sed potius magis constringatur, ver-  
 susque superiora quasi retrahatur, aquæ etiam minime  
 protrudantur. Ex his igitur, & experientia patet, hos  
 dolores, etsi vehementes, partum non promovere, sed poti-  
 tus retardare ac impedire. Multæ quidem mulieres di-  
 cunt atque adfirmant: se semper sub hisce doloribus lan-  
 cinantibus partum edisse, sed committunt errorem, nullam  
 differentiam facientes inter dolorem incipientem falsum,  
 & ex hoc deinde fientem verum ac genuinum ad par-  
 tum dolorem.

### §. XXXV.



## §. XXXV.

Ex datis §. 30. 34. intelligi potest, quod non probe artis obstetricalis expertes, præsertim si in tangendo, & ex tactu judicando, minus sint exercitati, valde sæpius falli possint, & quod nihil magis, quam tactus nos de efficacia ac differentia cognitioneque dolorum informare possit. Enimvero dantur subjecta, quæ valde dum sunt sensilia, minimum ac lenem dolorem (§. 32.) sentientia, præprimis si sunt primiparæ, alicui, nisi tactu status exploratur, facile persuadere possunt, se veris ad partum doloribus affici; sic & magis partu adsuefactis, præsentientes illi dolores nihil quasi faciunt, & si vehementiores capiunt dolores, semel atque simul isti invadunt, & ex improviso sic foetum excludunt. Dantur etiam mulieres, quæ non nisi vi ad dolores sustinendos persuaderi possunt, germ. *Sie wollen die Wehen nicht verarbeiten / unde miser infans, præsertim quando illius caput jam, ope dolorum, visui in anterioribus exhibetur, germ. Das Kind schneidet ein / Gallis, l'enfant est au passage, tali matris pigritia carcere quasi inclusus aut prelo potius premitur, unde infans admodum debilis redditur aut plane, funiculo præsertim umbilicali una cum capite pressio, mortem interitum & quidem ex matris culpa subit; hinc hoc in casu pariens ad tolerandos dolores maxime erit instiganda.*

## §. XXXVI.

Obstetricantis ergo, ad gravidam dolore quocunque adfigatam vocati, est, ut nullam de tempore partus præsentem certam præbeat prognosin, nec potest, priusquam tactu statum gravidæ, dolorumque adfigentium exploraverit. Sæpius enim fit, & uti DEVENTERUS l. c. Cap. XVII. p. m. 59. seq. optime monet: „ quod tempore partus imminente, gravida magnis lumborum inguinumque circa „ umbilicum adfigatur doloribus, cum vi deprimente in „ uterum tendentibus, sed quia non sunt continui & per „ vices

„ vices saltim ingruentes dolores, nullum etiam, nisi in-  
 „ sensibilem, effectum in uteri orificium præstant. Ibidem  
 etiam p. m. 61. affirmat. „ Fœminas quasdam laborare  
 „ mixtim tam spuris quam genuinis doloribus, id quod  
 „ per tactum experiri licet „ hinc suadendum, unum  
 saltem urgentem dolorem tactu explorare, non sufficere,  
 sed, ut variis immo omnibus existentibus, præsertim, si  
 sunt veri isti dolores, fœmina tactu exploretur, necesse  
 est.

§. XXXVII.

Recensita dolorum ad partum historia, & priusquam  
 ad illorum causas indagandas nosmet convertamus, ute-  
 ri structura tantum, quantum ad dolores efficiendos per-  
 tinet, recensenda erit, & cum uberius uteri structuræ ac  
 compositionis descriptio hic non pertineat, dissertatio-  
 nis quoque limites hoc non permittant, B. L. ad Autores  
 anatomicos clarissimos atque celeberrimos, MALPIG-  
 HIUM scilicet, RUYSCHIUM, REGN. DE GRAAF,  
 J. SWAMMERDAM, LAUR. HEISTERUM, WINS-  
 LOVIUM &c. ablegamus.

§. XXXVIII.

Uterus mihi est musculus cavus, multis ex vasis, ner-  
 vis, atque fibris musculosis, vario ac mirabili modo inter-  
 textis, conitans; inter vesicam urinariam atque intesti-  
 num rectum situs, membrana peritonæo continua obdu-  
 ctus, intus vero membrana admodum porosa, nervea,  
 in uteri collo plicas aut valvulas potius formans, invo-  
 lutus; præcipue generationi, nutritioni atque exclusio-  
 ni foetus inferviens.

§. XXXIX.

Uterum esse musculum, & quidem cavum, & ratio &  
 experientia monstrat, actionem enim ejus, quæ tam vehe-  
 mens est consideranti (§. 28. seqq.) liquet, illam esse  
 actionem

actionem musculofam i. e. eam peragi ope fibrarum muscularium certo modo locatarum. Tangenti enim dolore prefente fensus dabit, uterum fele dilatate, ceffante vero illo, eum fele iterum constringere (§. 33.), Cel. etiam HARVEUS k) uteri motum in damis obfervavit & vidit, id quod absque fibris motricibus fieri nequit.

§. XL.

Fibras hafce motrices musculares in utero prefentes avtopfia in uteri fubftantia declarat, cui accedit quoque confenfus variorum in re anatomica Celeberrimorum Autorum, qui dudum jam musculofam illam fubftantiam cognoverunt, e. g. MALPIGHIVS l) etfi de utero contendit; „ quod ejusdem compages adeo fit obfcura, „ ut pene impoffibilem fui indicet refolutionem, „ attamen fatis exactam illius fabricæ defcriptionem, „ atque ita, ut vix recentiores hac in re majus lumen tradiderint. In hac fua defcriptione uteri tam vaccini quam muliebris jam fibras musculares in utero agnovit, & uti ipfe illas nuncupat „ fibras carneas in fasciculos coagmentatas quæ reticulariter implicatæ uteri ftructuram componunt &c. „ & hos fibrarum fasciculos fe ex repetitis fectionibus mulierum vel partu vel feptimo mense graviditatis defunctarum, obfervaffe dicit. REGN. DE GRAAF m) uteri & quidem non imprægnati fubftantiam nerveo-membraneam effe affirmat, & quidem eam ob rem, „ ut dilatari „ & contrahi pro neceffitate queat, minus illam candidare „ pergat, „ quam cætera corpora, quæ generatim nervofa dicuntur, quia carneum aliquid præ fe fert &c. „ Propria hæc uteri fubftantia, quæ triplici fibrarum genere pertexta dicitur, duabus membranis intercipitur, „ una conamuni & altera fibi propria. „ Postquam communis

D

k) De gener. anim. exercit. 67.

l) Oper. omn. p. m. 217. feqq. it. p. 221.

m) In Tract. de mulier. org. p. m. 196. Cap. VIII,

communis hujus membranæ tanquam peritonæo continuæ descriptionem dedit, ad alteram uteri propriam se convertit, dicens: „propria uteri membrana ea dicitur, quæ interna ejus substantia tegitur, atque hæc non a peritonæo, quemadmodum prior, originem ducit, sed ab interna uteri substantia, cui ita annectitur, ac si ejusdem substantiæ foret, neque proinde difficulter pro dissecantis arbitrio crassa aut tenuis demonstrari potest. Ergo & GRAAFIUS hanc uteri substantiam pro musculoſa sive fibrosa agnoscit. Quibus modo allegatis alii Celeberrimi Autores etiam assentiuntur, e. g. VERHEYEN, n) MAURICEAUX, o) HENR. a DEVENTER, p) J. G. A BERGER, q) J. SALZMANN, r) H. F. TEICHMEYERUS, s) LAUR. HEISTERUS, t) A. VATERUS, u) A. HALLERUS. w) Inter hosce Autores sunt, qui quidem sub his fibris muscularibus non ipsam substantiam uteri, sed, uti dicunt, alteram uteri membranam propriam dictam intelligunt. Quum vero talis crassa membrana in corp. hum. nullibi reperiatur, uti hoc etiam ipse B. SALZMANNUS x) confirmat, hæc male sub nomine membranæ venit, sed & admodum difficile, quin immo fere impossibile est, hancce uteri substantiam in forma genuinæ membranæ dissecare, uti etiam ex dictis allegatis REGN. DE GRAAF videre licet.

§. LXI.

- 
- z) Anat. Tr. II. C. XXIII. p. m. 185.
  - o) Traité des maladies des femmes grosses, Edit. VI. T. I. Chap. VI. p. 24.
  - p) loc. cit. Cap. IV.
  - q) De Nat. hum. L. II. C. I. pag. m. 454. seqq.
  - r) Diss. de miraculo naturæ utero muliebri p. 27. seqq.
  - s) Elem. Anthropol. Edit. II. C. XLVI. p. 200.
  - t) Comp. Anat. nr. 236. p. m. 92.
  - u) Diss. de utero gravido physiologicæ & pathologicæ considerato Theſ. præcipue 1. & 2.
  - w) In Diss. historiam exhibente nupere dissectionis foeminae gravidæ §. VIII. p. 13.
  - x) l. c.

§. XLI.

Propriam ut etiam adducam experientiam, etsi fortuna mihi nondum favebat uterum gravidum ipse disseccare, attamen cum Helmstadii studio medico per biennium operam dedi, occasio fuit, sectionem cæsaream in defuncta paulo ante partus tempus per Celeb. L. HEISTERUM Præceptorem ac Patronum meum per dies vitæ colendum, institutam videre; quo facto, uterum gravidum una cum contentis altero die Vir Laudatus Celeberz. atque Excellentissimus nobis Studiosis Medicinæ demonstravit, ubi uteri musculosam substantiam admodum clare observavi; quod mihi & hic Argentorati contigit, dum inter præparata ac curiosa in Theatro Anatomico omnino pulcherrima uterum foeminae secundo post partum die extinctæ asservatum vidi, cujus substantia latitudine pollicem transversum superat; in fundo hujus uteri musculus sic dictus orbicularis Ruyschianus pulcherrime conspici potest, cujus uberiorem descriptionem nec non delineationem Dn. HOMMELIUS, Theatri Anatomici Argentoratensis Professor dexterimus, Amicus honoratissimus Commercio Litterario Norimbergensi y) inseri curavit. Extremitates fibrarum hujus musculi ut plurimum cum cæteris fibris substantiæ uteri communicant ac connectuntur, nec nisi adhibita vi ab istis separari possunt; z) In istius uteri collo, qui secundum longitudinem dissectus fuit, fortassis casu frustulum quoddam transversum resectum erat, quo in loco admodum regulariter fibras musculares orbiculariter cursum suum absolventes atque reliquis substantiæ uteri densiores animadverti, a) ut & in istius cervicis uteri facie interiori

D 2

rugæ

y) Ann. 1738. hebd. 21. nr. 3. p. 164. & Ann. 1739. hebd. 16. nr. 2. p. 125. Tab. IV. fig. 1. merentur itaque hæc quæ de isto musculo ac reliquis uteri fibris carnis descripta sunt perlegi.

z) Id quod etiam expertus est Cel. L. Heisterus l. c. not. 31. p. m. 264.

a) Colli uterini substantiæ ergo conf. diss. supra allegat. Excell. Halleri §. 9. p. 15. atque Salzm. loc. cit.

rugæ aut ( uti hoc in utero fese fiſtunt ) valvulæ potius MORGAGNI verſus vaginam hiantes eleganter in conſpectum veniunt.

§. XLII.

Ob earum fibrarum muſculoſarum præſentiam (§. 38. ſeqq.) motus & actio uteri ſequitur; hæcce actio vero, ſicut & aliæ muſculares actiones, præſupponunt certam fibrarum motricium diſpoſitionem ac ſitum pro ratione diverſi motus, alias determinatus motus & actio fieri nequit, uti hocce analogia aliarum partium corporis humani v. g. actio cordis, muſculorum, ventriculi, veſicæ &c. probat, ergo quod & uteri fibræ muſculares certam pro actionis ſuæ ratione habeant diſpoſitionem ac ſitum determinatum, ratio nobis dicitur. Hancce vero rationem & experientia ac avtopſia ſublevat; ſi enim evolvimus libros Anatomicorum, Autores horum modo triplicem b) modo duplicem c) fibrarum ſeriem in uteri ſubſtantia adefſe contendunt. Actio vero uteri (§. 33. 39.) in partu duplex eſt, dilatatur & iterum in tota ſua ſubſtantia conſtringitur, (de quo vero infra dicendi locus erit). Hæcce vero conſtrictio muſculi cavi & in imprægnato ſtatu fere rotundi d) requirit fibras in univerſum circulares & longitudinales, quas etiam Excell. Dn. D. HALLERUS e) in diſſectione uteri gravidæ ultra omnem, uti dicit, controverſiam obſervavit, probabile etiam eſt, quod & ſimul adſint obliquæ fibræ in ſubſtantia uteri.

§. XLIII.

Ad ſubſtantia uteri compositionem vero non ſolum fibræ hæcce muſculares (§. 39. ad 42.), ſed & vaſa & nervi requiruntur. (§. 38.) Vaſa in utero ſunt triplicis generis

- 
- b) Conf. Salz. l. c. a Berger, l. c. Regn. de Graaf, l. c.
  - c) A. Hallerus l. c.
  - d) Conf. ſupra laudat. Devent. Cap. VII. fig. 4.
  - e) loc. cit.

neris *f*) sanguifera nempe, lymphatica & lactea; sanguifera sua vasa ille accipit ab arteriis & venis hypogastricis, quæ præcipue ad corpus ejusdem tendunt; a spermaticis, hæmorrhoidalibus & iliacis internis. Qua vasa sanguifera amplitudine gaudent nobis J. SWAMMERDAM *g*) & REGN. DE GRAAF *h*) tabulis æneis exposuit, id quod etiam Berolini & Argentorati in Theatris Anatomicis eorundemque præparatis sæpissime miratus sum. Hæc vasa statim post ingressum in uterum circumdantur ab istis fibris, & per anfractus ac spiraleriter quasi cum illis ascendunt, & descendunt, unde venit, quod uteri gravidæ dissecti substantia fungosa adpareat, ob vasa tempore graviditatis per majorem sanguinis adfluxum maxime distenta; & si una cum fibris dilcinduntur, cellulas ac sinus quasi repræsentant, *i*) qua in vasorum in statu imprægnato majore expansione ratio quærenda, quare, etsi fibræ musculares per majorem expansionem attenuentur, nullum tamen decrementum substantiæ uteri ratione crassitie fiat. *k*)

§. XLIV.

Denique & nervi uteri substantiæ conjunguntur; sunt vero e triplici origine, par enim octavum, cum quibusdam furculis intercostalis junctum, plexum mesentericum inferiorem format, a quo uterus plures ramulos adipiscitur. Nervus intercostalis, vertebra transiens, cum quibusdam furculis medullæ spinalis junctus sine ossis sacri arcum format, de quo uterus etiam nonnullos ramulos, sicut & de superiori anastomosi, accipit, quod etiam a lumbaribus

D 3

- f*) Conf. diss. dicti Salzm. & VVinslovv. Expos. Anat. Traité du Bas-Ventre §. 614. ad 623. inclus.  
*g*) Vid. ejusd. Tract. de miraculo naturæ Tab. 1. 2. &c.  
*h*) l. c. in diversis figuris.  
*i*) De horum vasorum in uteri substantia cursu & cellularum structura alleg. jam Celeb. Vateri diss. legi meretur.  
*k*) Vid. Devent, l. c. Cap. VIII. it. Heist, Comp. anat. not. 31. &c.

bus sit; hinc patet, uterum, ob communionem nervorum, cunctas fere totius corporis partes, præprimis internas, in consensum trahere posse. *f*)

§. XLV.

Exposita (§ 38. ad 44. inclus.), quatenus ad nostrum thema spectat, uteri structura, tanquam dolorum ad partum subiecto, ordo nunc postulat, dolorum (§. 30. seqq.) causas eruere.

§. XLVI.

In generalioribus (§. 1. ad 19.) me causas dolorum in genere, earundemque requisita satis demonstrasse, ex his dictis haud difficulter perspici potest; quicquid ergo de genere valet, de specie etiam prædicari potest, consequenter, ut in hocce speciali dolore, ad partum nempe, eadem requisita adsint, necessarium est. Requisitum secundum & tertium quod attinet, sub expositione structuræ uteri (§. 38. 44.) jam explicavimus, adsunt nempe fibræ solidæ actionem sustinentes (§. 39-43.), adsunt & nervi (§. 44.), ergo spirituum animalium adfluxus, actione in fibram solidam nerveam fiente, non impeditur. Præsentibus igitur duobus his requisitis (§. 9. nr. 2. 3.) nostrum solummodo erit, objectum agens, tanquam primum doloris requisitum (ibid. nr. 1.), in partes solidas nerveas ut inquiramus.

§. XLVII.

Cum actio uteri in extensione ac constrictione consistat (§. 42.), sine extendente aut agente vero illius extensio non concipi possit, sequitur, quod extendens quoddam adesse debeat. Extendentia vero varia esse possunt, incrementum foetus, ut & aquarum, quibus foetus innatat, it. major sanguinis in uteri substantiam adfluxus; quæ agentia vero simul agunt, uterumque una extendunt, id quod in sequentibus demonstrabitur.

§. XLVIII.

*f*) Conf. Salzrn. I. c. Thef. 19. p. 45. seqq.



§. XLVIII.

Ovulum imprægnatum & in uteri cavum depositum uteri substantiæ adhæret, nutritionem majorem accipiens, sensim sensimque incrementum capit, sicque majus quam antea spatium occupat, uterum quoque pro incrementi gradu distendit. Sed rationi fere contradicit, tam tenerima in primo hominis ortu stamina tantam validissimam musculosam uteri substantiam extendere valere *m*), absque plenaria ovuli per vim uteri constrictivam compressione ac destructione. Itaque ratio non solum, sed & experientia (§. 43.) ostendit, quod adhuc aliud majori vi gaudens extendens adesse debeat, id quod sequenti modo fieri mihi persuasum habeo: secundum vero omnium Physiologorum sententiam, ovulum imprægnatum & in uterum delatum, huic mediante suo pedunculo adhæret, perque hunc pedunculum incrementum capit. Adhærendo itaque uteri fibris sensibilibus has irritat, hinc majorem sanguinis adfluxum causat, & quidem sensim sensimque, pro foetus & aquarum incremento, adfluxus sanguinis evadit major, ergo vasa ipsius substantiæ magis magisque extenduntur, horum vero extensio fieri nequit, nisi & simul fibræ musculares connexæ extensionem patiantur, id quod etiam contingit in tota uteri substantia absque tamen cratiffitiei illius perditione, sicut MAURICEAUX, DIONIS aliique putaverunt. Foetus cum semper majus incrementum capiat, majus una cum aquis, quibus ille circumdatus est, pro gradu temporis occupare debet spatium, id quod absque majori uteri expansione concipi nequit, ergo & foetus cum aquis uterum quoque extendit.

§. XLIX.

---

*m*) De qua re etiam mecum Ccl. A. Vaterus l. c. Thef. I. convenit.

## §. XLIX.

Uterum vero in tota sua peripheria extendi, experientia declarat, a tali vero figura, quam foetus tenet, hoc fieri haud potest, aqua vero foetum circumdans, spatium, quod foetus occupare nequit, replet, sicque membranas & per consequens uterum versus totam peripheriam eousque æqualiter expandit, usquedum in una vel altera hujus parte resistentia fiat major, tunc secundum principia physica in partem, ubi minor est resistentia, actio major evadit.

## §. L.

Situm uteri in pelvi esse, ex anatomicis constat; uterum vero in graviditate ad majorem magnitudinem, quam pelvis occupare potest, extendi, ex experientia clarum est; hinc tamdiu uterus in tota sua peripheria extenditur, usquedum spatium in pelvi totum est repletum, quo facto, quia in uteri fundo non tanta est resistentia, ac in parte, quam ossa pelvis circumcludunt, illum magis extendi, & ratio (§. antec.) & experientia n) docet.

## §. LI.

Ex his aliquis concludere posset, dicens: adsunt nunc, nobisque descripta sunt (§. 38-50.) omnia tria doloris requisita (§. 9.), hinc sequeretur, quod mulieres, a momento conceptionis usque ad foetus exclusionem, semper (quia semper adest uteri extensio) dolore conflictarentur, cui vero responderi potest, quod ad doloris proprietates (§. 6.) etiam pertineat solutio continui in fieri

n) Conferri meretur Deventerius l. c. C. VII, cum Fig. IV. & C. IX, p. m. 41, seqq.

fieri & quidem cum impetu facta; hæcce vero tensio (§. 48. seqq.) successive solummodo fit, ergo quamdiu actio five tensio cum impetu non impellit, tamdiu nullum percipiunt mulieres dolorem (§. 19.), enimvero si fibra tenditur longior etiam redditur, id quod absque particularum fibrarum constituentium remotione fieri nequit, hinc interstitia majora adparent, adfluxus vero semper est humorum (§. 48.), interstitia itaque ista humido iterum replentur, sicque fibræ emolliuntur, & majorem aptitudinem ad extensionem obtinent (§. 24.).

### §. LII.

Tensionem itaque universalem, absque tamen dolore, utero gravido, adesse, in superioribus demonstravimus. Si igitur foetus ex pondere fundum petit, atque ibi fere semper permanet, pars quædam ipsius, in naturali partu nempe caput, orificium uteri internum premit, per hanc vero pressionem fibræ jam extensæ magis extenduntur, adfluxus vero sanguinis in has maxime pressas fibras, ob caput vasâ comprimens, fieri nequit, hinc fibræ pressæ non possunt lubricari, ut tantæ actioni absque solutione continui cedere possint; ergo soluta fit unitas in una, altera vel quibusdam fibris, qua connexæ fibræ magis etiam distenduntur (§. 17.), & si pressio continuat, hæc violenta extensio, ob nexum ac cohesionem fibrarum inter se, per totam uteri substantiam sese quoque extendit, cui & accedit, quod ob hanc majorem irritationem sanguinis adfluxus adaugeatur, hinc fibræ adhuc magis tenduntur, ex phylis vero patet: omnem actionem æqualem habere reactionem <sup>o</sup>), hinc fibræ hæ maxime & cum impetu tensæ sese constringunt, atque vasâ a sanguine maxime turgida ac expansa ob earum nexum (§. 43.), cum his stringunt, sicque sanguinis refluxum ex parte impediunt ac

E

retar-

<sup>o</sup>) Vid. ccl. Hambergerus l. c. §. 33. seqq.

retardant, interim vero fibrarum soluta unitas in fieri, ob sanguinis in vasis impeditum ac retardatum refluxum, manet, ergo manet quoque maxima irritatio (§. 17.), hinc & spirituum animalium major influxus, dolores consequenter sic dicti ad partum veri. Cum vero ob statum fibrarum expansum istæ sese tanta vi nequeant constringere, ut vasa a sanguine maxime turgida ac resistentia in totum sese stringant, sanguis vasa, per consequens & fibras distendens, sensim sensimque refluit, cessante itaque causa distendente, ut cesset etiam effectus, necessario sequitur, fibræ ideo statum earundem priorem ac naturalem iterum acquirunt, ergo dolor etiam ad tempus quiescit.

§. LIII.

Quamdiu vero foetus quacunquæ ex causa non est exclusus, tamdiu semper adest causa doloris remota, reiterata enim pressione uteri, sive fiat in ipso orificio, sive in lateribus, sive alia in parte, pro ratione situs foetus, dolores quoque modo (§. antec.) dicto reiterantur, & hicce dolorum impulsus tamdiu durat, quamdiu foetus plenarie non est exclusus. Ad adjuvandam vero exclusionem foetus non excludo, quod ope inspirationis, (ad quam actionem matres eo tempore quasi coguntur,) viscera abdominalia, una cum constrictione musculorum abdominis, uterum tempore partus & dolorum comprimant, sicque actioni uteri assistant.

§. LIV.

Ex hisce (§. 52. & 53.) perspicimus, uterum durante dolore sese constringere, cessante vero illo, iterum sese dilatare, tactus vero in parturiente factus nobis declarat, orificium uteri anatomice internum dictum, durante dolore, dilatari, cessante vero propria vi illud paulum constringi (§. 33.), hocce vero nullo alio quam sequenti

sequenti modo fieri admodum est probabile, nisi certissimum, uterum enim constare fibris muscularibus, tam circularibus, quam longitudinalibus, in antecedentibus (§. 40-43.) descripsimus, illum etiam, præsertim in fundo majorem possidere substantiam, majoremque ibidem distensionem pati, quoque demonstravimus (§. 49. 50.). Si igitur major adhuc accedit vis ac distendens (§. 52.), majorem ibidem fieri extensionem, haud difficulter potest videri; quo major vero uno in loco distensio vel irritatio, eo major etiam in illo erit vis contrahendi, atqui in fundo uteri major, quam alia in ipsius parte est distensio, hinc eo major etiam in illo erit, durante dolore, constrictione. Admodum vero est probabile, fibras istas uteri longitudinales sese multa ex parte in orificio uteri interno finire. Quo posito, sequitur, quod, si fibræ hæ in uteri fundo (ubi major est distensio, per demonstrata) sese constringunt, illæ breviores reddantur, & per consequens uteri orificium, durante dolore, dilatent. Rebus sic se habentibus, ratio equidem dicitur, quod, si cessante dolore constrictione uteri cessat, & ideo fibræ iterum remittuntur, orificium se iterum constringere debeat, hocce vero tantum paullulum fieri, experientia, (§. 33.) docet, hinc aliquid ut adsit, quod hancce orificii constrictionem impedit, liquet, id quod nihil aliud est, quam caput, aut alia foetus pars, quæ mediantibus doloribus, i. e. vi uteri constringente, magis magisque in orificium premitur.

§. LV.

Exhibitis dolorum ad partum verorum causis, progredior (quoniam similis fere est modus) ad causas dolorum præfagientium (§. 32.) explorandas. Lenes igitur cum hi præfagientes dolores existant, parvam pressionem versus anteriora ac posteriora efficiunt, id quod ostendit, illos pro causa agnoscere foetus fere perfecti exitum

exitum quærentis, hinc hic inquietus semper partibus suis locum mutat, & tali ratione, modo hic, modo alio in loco, jam summe expansi ac sensilis partem comprimit, sicque lenem pressionem ac dolorem causat, qui locum semper mutans mox plenarie cessat, mox iterum redit, donec cum tempore veri ex hisce oriuntur dolores, merito igitur hi tanquam partum præfagientes dolores iudicantur.

### §. LVI.

Quod uterus præsertim versus superiora ac in cavitatem abdominis sit expansus, in superioribus (§. 50.) jam demonstravi, sequitur exinde, quod intestina in abdominis cavo contenta valde ex uteri dilatatione sursum ac in angustum admodum spatium premantur. Uterum sæpissime situm suum in graviditate mutatum habere, & vel ad anteriora, vel ad latera inclinare, experientia ac Autores, qui de obstetricali arte scripserunt, testantur, hinc una parte erit spatium, ad quod intestina statim ex ipso pondere abeunt, cum vero uterus sensim sensimque dilatetur, ut etiam intestina magis magisque comprimantur, necessarium erit; extensio vero, partus instantis tempore, est maxima, hinc quod eo tempore etiam compressio intestinorum maxima evadat, facile conclusio formari potest. Per hancce vero pressionem, quidquid sit, aut fœces, aut aër contentus, intestina maxime extendunt; atque irritant, hinc dolores tam vehementissimi ac lancinantes ad partum falsi (§. 34.) oriuntur. Ex situ fœtus vero obliquo etiam hi dolores ortum suum trahere possunt, fœtus enim, uno in uteri latere hærens, in hoc magis etiam, quam in oppositum, agit, quod dein magis etiam expanditur, quo posito, hujus lateris fibræ magis, quam oppositæ se constringunt, ergo talem transversaliter vergentem efficiunt dolorem, qui tandem ob connexionem fibrarum toti uteri substantiæ communicatur, sic-

ficque ex fallis veri ac genuini ad partum dolores oriuntur; immo etiam si pressio intestinorum horum dolorum est causa, tamen in veros possunt permutari, ubi enim dolor, ibi irritatio, ubi hæc, ibi major (si irritatio in inferioribus est partibus,) versus inferiora adfluxus sanguinis atque spirituum, hinc & major extensio fibrarum, quam major sequitur constrictio, hinc dolor etiam hoc modo communicari potest, cui & accedit, quod Anatomia nobis monstret, intestinum rectum ope fibrarum cum uteri vagina esse connexum, hinc & tenesmo in hoc præsentè, hic tenesmus, sive distensio ac constrictio fibrarum, utero communicari potest.

#### §. LVII.

Antequam dolorum ad partum causas linquo, de alio, admodum in ipso labore ad partum sæpissime occurrente dolore, spasmo nempe perquam vehemente, germ. Krampff, qui sæpius extremitates inferiores vexat, aliquid dicam. Interfui nempe in Nosodochio partui, cui assistebat Prænobiliss. atque Experientissimus Dn. D. F. J. SACHS obstetricalis artis Magister Adjunctus meritissimus, Fautor atque Amicus meus summo opere colendus, hoc in partu, etsi laboriosissimo, parturiens tamen magis hoc spasmo, quam ipsis ad partum doloribus, laborare videbatur. Illos oriri a nervorum ad extremitates inferiores abeuntium, præcipue cruralis nervi, ab utero & capite infantis facta compressione, ratio ostendit.

#### §. LVIII.

Quod denique dolorum ad partum curam spectat, quidam historiam (§. 30. & 36.) & causas (§. 52. 58.) dolorum ad partum bene perpendens, facile perspiciet, veram ac rationalem eorundem curam consistere in rita manuum ad promovendam exclusionem foetus adplicatione. Illa enim, ex antiqua traductione desumpta medica-

menta partum pellentia, i. e. dolores promoventia, ut plurimum sunt vana, ac sæpissime periculosissima, commode in tres dividi possunt classes: quarum prima continet ea, quæ falsa opinione aperte fundata sunt; 2) quæ, cum innocentia sint, revera nullum præstant usum; 3) quæ quidem effectum in corpore humano edunt, non vero exoptatum, sed potius noxium. Ad primam classem pertinent: ætites lapis, rosa de jericho; ad secundam classem spectant oleum momord, quod ad ʒj sub clysteris forma laudatur, it. cuticula illa tenuis quam pulli post egressum e testibus relinquunt, ꝑfata & cum ▽ ac melle sub potiunculæ forma adhibita; huc & referendum vinum mellitum ab obitetricibus usitatum, it: harum odorifera capsula (Schmäck Lädlein, uti dicunt) assa foetida, castoreo & camphora repleta; ad tertiam vero pertinent classem, stricte sic dicta pellentia, quæ sanguinis motum adaugent, e. g. bacce lauri, rad. angel., HB. fabin., aloës, crocus, myrrh., succin., borax, testes equini ppti, ex quibus simplicibus permulta commendantur composita. p) Hæc cum emmenagoga sint fortiora, massæ sanguinæ motum adaugent, hicce vero motus & adfluxus ad uterum, partus tempore, jam maxime est adauctus (§. 52.), hinc, si magis adhuc per medicamenta adaugetur, distensio fibrarum jam maxime extensarum major, immo ultra tonum earundem, fit, hinc sese non possunt constringere, in constrictione vero uteri consistunt dolores (§. citat. &c.), & ope horum partus promovetur, ergo patet: ista medicamenta plane contrarium præstare effectum, sicque partum retardare, præstant vero non solum contrarium, sed & noxium effectum, occasionem enim præbent hæmorrhagiis ac inflammationibus uteri, ideoque potius ad promovendos

p) Qui horum ut plurimum partes constituentes scire lubet una cum aliis usitat. Conf. Diss. D. D. HOELLINGII de officio obstetricantium in partu naturali, Argent. 1738.



dos dolores evacuatio vasorum per V. Snem, aut alia spas-  
mum sedantia medicamenta sunt propinanda; V. Sonem  
ad promovendos dolores multum prodesse, sæpius jam ob-  
servavi.

§. LIX.

Nihilominus etsi cura primaria ac rationalis in foe-  
tus exclusione consistat, attamen dolores sic dicti falsi,  
quanquam tantum ad tempus, sunt leniendi (34. 56.),  
id quod obtinetur partim per V. Snem laudatam, præfer-  
tim plethora urgente, partim per clysterum simplicissi-  
morum injectionem, vel per adplicationem linteaminum  
calidorum; id quod præcipue etiam in dolore post par-  
tum, oriente a relicto ex partu in utero spasmio, sua-  
deri una cum spasmum sedantibus potest.

§. LX.

Hæc pro virium magnitudine sunt, quæ de dolorum  
præcipue ad partum causis &c. differere mihi proposui,  
Divino Numini pro hætenus concessa assistentia gratias  
agens, imploransque illud, ut & in posteram laboribus ac  
studiis benedicat.

S. D. G.

---

ERRATA.

Pag. 10, lin. 6, leg. punctorius ~~pag. 22, lin. 23, leg. diffensa~~





Strasbourg, Med. Diss.,

12. Jacobi-  
Kilian

f

56.

WMA

ULB Halle 3  
004 814 487  








DISSERTATIO INAUGURALIS MEDICA  
DE

12

DOLORUM PRÆCIPUE AD PARTUM CAUSIS ILLORUMQUE CURA RATIONALI.

QUAM

AUCTORITATE ET CONSENSU GRATIOSE FACULTATIS MEDICÆ IN ALMA ARGENTORATENSIVM UNIVERSITATE,

PRO LICENTIA GRADUM DOCTORIS RITE CAPESSENDI,

*Ad diem X. Septembris M D C C X L. b. l. q. c.*

SOLENNI EXAMINI SVBMITTIT

ERNESTUS HENRICUS KECK. OETTINGA - SUEVUS.



ARGENTORATI,

Typis SIMONIS KÜRSNERI, Cancell. Typogr.

