

DE
ABORTUS
SYMPTOMATOLOGIA
ET AETIOLOGIA.

DISSERTATIO INAUGURALIS
PATHOLOGICA,

QUAM
AMPLISSIMI MEDICORUM ORDINIS CONSENSU
ATQUE AUCTORITATE

IN
UNIVERSITATE CAESAREA LITERARUM
DORPATENSI,

UT GRADUM
DOCTORIS MEDICINAE

RITE ADIPISCitur,
LOCO CONSUETO PUBLICE DEFENDET
A U C T O R

EDUARDUS BEHRENS,
LIVONUS.

DORPATI LIVONORUM.
TYPIS J. C. SCHÜNMANNI, TYPOGRAPHI ACADEMICI.
MDCCXXXIII.



I m p r i m a t u r

haec dissertatio ea conditione, ut quem primum ex officiâ emissâ fuerit, quinque ejus exempla collegio libris explorandis præposito trâdanur.

Dorpati Livonorum d. xiv. Mens. April. MDCCCLXXXIII.

Dr. Fried. Erdmann.
Ord. Med. h. t. Decanus.

D16607

P I I S M A N I B U S

P A T R I S

O P T I M I A C D I L E C T I S S I M I .

H E N R I C I A U G U S T I B E D R E I S

NEC NON

FRATRI CARISSIMO

CAROLO GUIL. BEHRENS,
REGIS BORUSSIAE CONSUL ET MERCATORI
PRIMI ORDINIS,

HASCE

STUDIORUM SUORUM PRIMITIAS

PIQ GRATISSIMOQUE ANIMO

D. D. D.

AUCTOR,

Introductio.

Normalis graviditatis finis apud homines incidit ex consueto naturae ordine sub decimi post conceptionem mensis lunaris exitum, seu in undequadragesimam vel quadragesimam hebdomadem. Per hoc certum temporis intervallum mulier uterum gerit gravidum, illoque transacto foetum expellit, qui tunc rite exultus extra corpus maternum propria vita vigere potest. Eiusmodi partus *maturus* nominatur.

Interdum autem accidit, ut partus prius, quam memoravi, incidat, uterisque praegnans foetum prius expellat; — qui partus ante terminum illum legalem incidentes, pro tempore, in quo intrant, pro varia foetus evolutione ejusque vivendi potestate, vario quoque modo ab obstetricatoribus nominantur.

Tres plerumque species varias partus immaturi assumimus: *abortum*, *partum praematurum* et *partum immaturum stricte sic dictum*, quae ab aliis autoribus aliter definitur. Quia hoc in opusculo praecipue de una specie — de abortu — agimus, liceat mihi de hoc primum dicere.

Abortum sensu latiori vocamus effectum abnormalis uteri gravidi functionis, qua foetus ante legitimum partui constitutum tempus, eo tempore igitur, quo graviditas finem normalē nondum acquisivit, ex utero excluditur; *sensu autem strictiori* foetus humani et imperfecti ejectionem et exclusionem ex utero, ea graviditatis periodo, qua foetus maturitatem necessariam nondum adeptus, neque tali modo evolutus est, uti, commercio inter eum et matrem intempestive soluto, functiones sibi destinatas rite explere, et extra corpus maternum vivere possit.

*A parte praematu*ro destinguendus nūnc est abortus sensu strictiori eo, quod partus praematuri nomine foetus exclusionem quidem significamus ante legitimum graviditatis finem, foetus antem hoc in partu ita evolutus est, ut ex utero ejactus propria vita vigere possit. Partus praematurus plerumque ab initio mensis octavi usque ad dimidiam decimi graviditatis mensis partem locum habet.

Cum partu immaturo stricte sic dicto, qui quoque in id graviditatis spatium incidit, quo foetus ex utero expulsus vivere nondum potest, abortus synonymus esset. Tamen discrimen statuimus tale inter abortum sensu strictiori et partum immaturum stricte sic dictum, ut — etiamsi uteisque foetus vita frui non potest — illius (abortus) nomine partum significemus, qui fit inde a conceptione usque ad id graviditatis momentum, quo placenta nondum formata est; partus immaturi autem stricte sic dicti nomen huic tribuamus partui, in quo foetus inde a mense tertio usque ad mensem octayam extinxerit.

Multi autores magis minusve ab his definitionibus dissentunt, et abortus in genere nominant partus, qui usque ad dimidiam graviditatis partem intrant, in quibus foetus semper mortuus, nascitur. — Hac in re, utrum foetus amplius vivere possit nec ne, discrimen quoque positum est inter foetum vitalem et non vitalem, quod discrimen — (hoc in loco commemorare licet) — maximi est momenti in medicina forensi; quoniam in expulsione foetus immaturi aborticidii culpa, infanticidii autem assumitur hoc in partu arte provocato, quo foetus adhuc vivere potest.

Hic praecipue de abortu agemus, quam ob rem, priusquam ad symptomatologiam et aetiologicalam transeamus, primum nonnulla verba de abortus etymologia faciemus.

Etymologia abortus et verba synonyma.

Quod etymologiam attinet vocabuli Abortus, seu — uti praecipue medici veteres dicunt — aborsus, abortio, hujus nominis originem omnium jure deducere possumus a verbo: abortio, abortor, aborior. Plura invenimus in medicorum scriptis verba synonyma abortus, praecipue effluxionem (*expurgo*); quae tamen denominaciones a nonnullis scriptoribus ita sensu strictiori sunt distinctae, ut effluxionem illum nominarent

abortum, qui primis post conceptionem diebus observatur; abortum stricte sic dictum, qui, graviditate ad finem vergente, locum habet; praeterea discrimen statuum inter has ambas denominations et aborum, quem primis fieri mensibus dicunt. Sunt etiam, qui perperam nomine abortus foetum ipsum exclusum adhuc immaturum significant, quare etiam a Romanis actio illa innormalis abortio, foetus ipse autem immaturus, abortus nominabatur.

Graeci scriptores, imprimis Hippocrates et Galenus, etiam majori usi sunt vocabulorum copia, quae fere omnia synonyma sunt: Φθόγος, ἀπόφθογος, ἀπόφθασμα, διαφθορά (a φθείω, corrumpo); ἄμβλωμα, ἄμβλωσις; ἔκτρωμα, ἔκτρωσις (ab ἐκτερόσιῳ, τέρων, τρω, laedo, damnum infero); ἐκβολή (ab ἐκβάλλω, ejicio). — Pro ovi tamen varietate et foetus egressu discrimen invenimus inter ἐκβολήν et ἔκτρωμα in Hippocraticis scriptis; ἐκβολή ei est ejecio foetus nondum formati sub ovi forma, intra sex primas gravitatis hebdomades; ἔκτρωμα exclusio foetus mortui, sed jam magis formati et constituti usque ad hebdomadem decimam sextam gravitatis. Aristoteles *) abortum significat nominibus ἔξαρθρωτος, ἄμβλωτος (ab ἀμβλώτῳ abortire, abortum facere), ἀπόλυτος (ab ἀπολύτῳ solvere) et ἔκτρωμος hos nominavit foetus, qui, absoluto quadragesimo post conceptionem die, expelluntur; ἔρυστος (effluxiones) autem, qui primis diebus et quidem usque ad diem septimum, conceptione facta, protruduntur.

*) Aristotelis histor. anim. VII, 5.

Vernacula lingua in vocibus: Fehlgeburt, frühzeitige, unzeitige Geburt (quorum distinctiones jam enumeratae sunt), Unrichtiggehen, Misfall, Umschlag — similia exhibet.

Francogalli: avortement, etiam fausse-conche (quamquam vox: fausse couche sensu strictissimo synonyma non est abortus, sed vanum indicat parum, exitum graviditatis falsae (fausse grossesse) et actura quo ex utero variae substantiae morbosae expelluntur, quae graviditatem meniebantur, uti molae, hydatides etc. etc.)

Sed jam satis!

SECTIO PRIMA.

Abortus symptomatologia et decursus.

Aabortus symptomata in aliis majora, in aliis minoria, in aliis plura, in aliis pauciora apparent, quod quidem pendet a graviditatis tempore, seu a periodo, in qua abortus occurrit, a decursu ipso citiore vel tardiore, a causarum, quibus evocatur, diversitate, ab aetate corporisque constitutione; et tali modo in variis casibus maxime sunt varia.

Quod tempus attinet, quo partus immaturus in genere intrat, gravidam quovis temporis momento et intra totam graviditatem, inde a con-

ceptione usque ad hebdomadem undequadragesimam, invadere potest; experientia autem nos docet, saepissime illum mensis secundi fine et tertii initio occurrere, quo tempore inclinatio ad abortum in corpore femineo maxima est; etenim ex sex partibus praecocibus quatuor saltem hoc tempore editi sunt. Plura invenimus momenta, quae hoc tempore propriam ad abortum dispositionem gravidis tribunat, cuiusque ipsius phaenomeni causae in his momentis positae mihi videntur.

1) Primo tempore foetus levis est, et circumdatus parvis vasculis ex ovo germinantibus, quae cum progressio in uteri interna superficie membranaceam quandam massam formant, quae totam uteri internam superficiem occupat; secundi mensis fine initioque tertii, quo tempore foetus jam magnitudine gaudet ovi fere anserini et majori pondere, haec ovuli cum utero conjunctio minor redditur; nam vascula ex toto ovo germinantia, quae priori tempore conjunctionem ejusdem cum utero formabant, marcescent et sensim sensimque absorptione dirimuntur, usque ad unum solnmodo punctum idque in obtusiori ovuli parte, ubi, quae restant vascula, firmiora fortioraque fiunt, majorem sibi parant ambitum et foetalem formant placentam. Videmus igitur inter mensem secundum et tertium conjunctionem ovuli cum utero debilissimam esse, quia ex maxima ovuli superficie parte conjunctio cum utero tollitur, et eo loco, ubi placenta formatur, textura ut ita dicam conjungens adhuc tenera est et seniori demum graviditatis decursu ovulum firmius utero inhaeret.

Propter hanc conjunctionem exiguum inter uterum et foetum, vi minima abortus hoc tempore exoriri potest.

2) Animadvertemus porro, ut frequenter hoc in tempore abortum explicemus, typum quatuor ut ita dicam hebdomadum in systemate interiō, qui haud exiguum vim in sistema genitale exercet; quamvis enim in graviditate ex norma desinant catamenia, haud raro tamen accidit, ut consueto tempore, quo uterus non gravidus sanguinem eyacuat, leviori causa admissa in graviditate ipsa nisus hic evacuandi intret, uterus in pristinum inclinet officium et foetum ejicere studeat. Interdum quoque primo graviditatis tempore menses sponte redire videmus, quo facto facile foetus quoque extruditur, quem uterus gerit. Abortus igitur etiam eo tempore facillime appetit, quo menstruatio intrare deberet.

3) Trimes tribus graviditatis mensibus foetui pauca opus sunt nutrimenti, quia tarde crescit, et menstruatione sublata materno in corpore sanguis accumulator ejusque multitudo augeatur; ipsa jam conceptione in omni generacionis systemate major conspicitur vita et sanguinis affluxus ad haec organa et praecipue ad uterum vehementiore et copiosiore in gradu adest, quare hoc tempore quoque ex gr. vulnera non tam crite sanantur, quam in puerperio, quo succurrunt magis peripheriam versus tendunt, quod sudor copiosus et lactis ex mammis effluxus probant. Ex hoc majori sanguinis affluxus plethora quasi uteri localis exoritur, quae hoc tempore disjunctioni ovuli ab utero magis favet, quam ubi haec plethora non adest, quod seniori gra-

viditatis tempore appetet; affluxus enim sanguinis ad uterum tunc diminuitur, quia foetus, cito crescens, majorem nutrimenti copiam requirit, conjunctio ovuli cum utero durior firmiorque redditur — et uteri functio evacuandi tunc sublata est.

4) Respicias denique ad uterum, sub finem mensis secundi graviditatis in pelvis cavitatem ita descendente, ut, exploratione interna rite instituta, orificium facilius digito tangere possis, quam alia et quidem seniori periodo, ubi uterus jam adscendit. Hoc ipso tempore si foemina marito coitum non denegat, immo hic saepissime et turbulenter celebratur, mechanico modo uteri orificium inde irritetur, et contractiones orientur necesse est, quae mox ovuli cum utero conjunctionem solvunt, et foetum expellunt.

Duae quidem res abortum ejusque stadia constituant: *ovi solutio*, ejusque *expulsio*; processus ille haemorrhagiam excitat, quia vasa sanguinea disrumpuntur et plus minusve sanguinis effunditur; hic autem contractions dolorresque graviores mitioresve efficit. Inter utrumque processum aut brevissimum temporis spatium intercedit, aut intervallum plurimum dierum, quin etiam quatuor sexve hebdomadum; tali modo primum stadium adesse potest, secundum ipseque abortus exemplo non sequuntur; processus autem secundus semper priorem auget et omnino ad finem perducit. Symptomata igitur, quibus comitantibus abortus ipse fit, talia sunt, qualia ex ovuli disjunctione oriuntur, et quae pendent ab uteri contractionibus. Signa haec essentialia sunt; multa alia fortuita adhuc acce-

dere possunt, quae ex prioribus ambobus originem ducent et pervaria sunt secundum aegrotum constitutionem et alias rationes. Abortus enim non semper dolor et affectio uteri localis et morbosa functio generationis systematis aliorumque ad hoc sistema spectantium organorum aestimari potest et debet, sed saepe morbus universalis est, in cuius societatem organismus feminae reliqua ejusque functiones magis minusve primarie vel secundarie trahuntur; etenim pro amplio magnoque nexo, qui utero et praesertim systemati genitali, maxime graviditatis tempore, cum organismo et functionibus ejus gravissimis intercedit, abortus non diu morbus localis permanere potest, sed totum feminineum organismum inimice afficere debet per mutuum omnium organorum inter se connexum et per eorum sympathiam, noxaeque, quae uterum, systema generale, foetum, ejusque organa quae evolutioni praesunt, proxime affecterunt, simul etiam in reliquum organismum vim habent eumque in consensem adeo abripunt, ut citius seriusve morbum efficiant universalem; vel hic efficiunt ies rebus, quae abortum sequi solet, ut haemorrhagia, magnis uteri contractionibus, nec raro acerbissimo cum dolore junctis ad ovum secernendum; vel abortum antecedunt interruptiones turbationesque et functionum quarrundam et organi universi, quae systema generale, quod proxime afficitur, tali infestant modo, ut abortus accidat. — Symptomata igitur quoque pervaria sunt, et in variis systematis et organis, imo in toto organismo multiplici modo se ostendunt.

Variis graviditatis periodis ovulum ejici potest et symptomata pervaria sunt, cum variis graviditatis mensibus non solum uteri fabrica, sed foetus quoque oeconomia non ejusdem sint conditionis; jam eo tempore, quo foetus sive pars vesicularis ovuli in uterum nondum descendit, priusquam ovulum in utero invenire possumus, quo in organo nil aliud adhuc appetet nisi membrana decidua, graviditas turbat potest. Praecipue hic casus intrat intra tres primas hebdomades, et symptomata similia sunt iis, quae videmus in metrorrhagia; attamen effluxus sanguinis majori in gradu appetet, sanguis ipse coagulatus et in glomerulorum forma ex utero ejicitur; membranae deciduae vasa cerni non possunt et primarium situm non obtinent, quare quoque in sanguine ejecto cognosci non possunt; tantummodo coagula animadvertemus, membranaceis partibus permixta, tunicae deciduae si-millimis, saepius perdura, interdum autem, praecipue si per aliquod tempus in utero seu vagina retineantur, tali modo striata et in fibrarum forma, ut credere fere possimus, massam quandam organicam evacuari. Praeterea symptomata ad-sunt irritationis uteriniae, dolores in regione sacrali et lumbali, affectiones morbosae tractus intestinalis, interdum quoque febris, quae tamen semper adsit necesse non est; et febris symptomatica appetet ex doloribus et irritatione exorta. Haud raro ipsae mulieres, praesertim illae, quibus menses largiores fluere consueverant, nondum conscientiae conceptionis factae, abortum sese passas esse nesciunt, sed credunt menstruationem solummodo largiorem et majoribus doloribus

stipatam intrasse. Hoc autem, quod modo de-scripsi, abortus genus a veteribus medicis *ef-fluxio, ἔγρυς* nominabatur, et huc illa abortus species, quam Sieboldus *) descripsit, perti-nere videtur, qua, aliquot diebus aut hebdomadi-bus, ex quo femina gravida redditia est, fini-tis, eo in primis tempore, quo catamenia, vehe-mentissimi doloribus stipata, redeunt, membra-naceae, quae cum membrana decida quandam habent similitudinem, expelluntur compages. — Sieboldus ad feminam quandam prae ceteris respxit, quae, cum primum infantem maturo edidisset partu et uteri prolapsu, fluore albo et molestiis hystericis et haemorrhoidalibus vexata esset, quadragies bis hac tentata est abortus spe-cie, quae nunquam observata est, si ab alia menstruationis periodo ad aliam femina ab-stinuit a coitu.

Si ovulum, ovaris relictis, uterum penit, primo tempore omni cum utero caret conjunctio-ne et tantum liquori, ex uteri parietibus ex-sudato, libere innat; abortus, illo tempore pro-cedentis; symptomata jam alia sunt; contractio-nes in utero intrant, dolores magis minusve regu-lares in regione sacrali et hypogastrica percipi-untur, functio organorum abdominalium, praecipue ventriculi, turbata est. Sanguis majori in copia ejicitur, in quo particulae substantiae cu-jusdam fibrosae inveniuntur, et exorta haemorr-hagia, ovulum simul cum sanguine ex utero pro-truditur, parvaeque interdum bullulae, ma-

*) Siebold's Weiberkrankheiten, Band II. pag. 187.

ceratae quasi et vasis subductae pallidis, prae se fert speciem. Omnibus quae utero continetur evacuatis, sanguis adhuc effuit, usque tandem fluidum serosum sequitur.

Serius autem, ex gr. tertii mensis initio, quo tempore uteri vasorum major est copia, vase ipsa majorem habent ambitum et uterus gaudet organisatione ampliori, semper priusquam ovulum ejicitur, haemorrhagia et dolores ad partum per aliquot tempus adsunt; tunc ovulum aut totum sequitur, aut modo partes ejus. Uteri contractiones vehementiores jam sunt et cum majori dolore conjunctae; tota digestio quoque majori in gradu est turbata.

Ovuli velamenta si totius uteri superficiem internam jam superindununt et discriminem inter placentam et membranam deciduam jam majoris est momenti, dolores ad partum et uteri contractiones vehementiores sunt, sanguinis largior effluit copia, propter majorem vasorum evolutionem; etiam si haemorrhagia thrombis, ex gr. lipothymia apparente, formatis per aliquot tempus desinit, tamen contractionibus ictus reiteratur. Ovuli velamenta rumpi possunt, imprimis si placenta jam formata est — (ante ejus formationem integris membranis, raro articulatis, edi solet humanum ovum), foetus ipse cum effluente liquore amnii ejicitur; sed velamenta saepius per nonnullas horas, imo aliquos dies retinentur, donec ea quoque cum majori sanguinis coagulati copia, protruduntur. Hic commemorare possumus secundinas diutius retineri in abortu, foetu jam ejecto, quam in legitimo graviditatis termino, ei quidem quo remotior a

tempore partus normali abortus est, eo difficilior secundinarum dejectio fit. Rarissime autem tam diu retinentur, quam in casu, quem nobis Dr. Reichmann *) enarrat, quo secundinae in abortu trium mensium post hebdomades tredecim demum ejiciebantur. Placentam hoc in casu magnam, integrum, odoris expertem et firmam fuisse dicit; quae signa nobis demonstrant illam, post foetum ejectum, adhuc vivisse. Nonnullis in casibus etiam placenta uterina se sejungit a placenta foetalis, quae prius ejicitur quam illa; sed rarissime.

Videmus igitur abortus symptomata pervaaria esse, pro varia majori minorive ovuli evolutione et pro ejus conjunctione cum utero firmitori laxiori. Primo graviditatis tempore propter maiorem membranae deciduae Hunteri crassitatem et maximum ejus connexum cum uteri vasis, et firmorem ovi conjunctionem cum omni ambitu uteri interno, et hanc ob rem quoque, quia uteri collum crassum adhuc atque longum est et uteri orificio difficile aperitur, ovulum non statim, cum uteri intrant contractiones, ejicitur, et abortus hoc tempore plerumque gravissimis doloribus, periclitosissimisque haemorrhagiis stipatur et tardius progreditur. — Inde ab tertii mensis fine, ubi vascula, ex omni ovo germinantia, ad unum usque punctum in obtusa ovi parte sunt resorta, quo in loco quae restant vascula generuerunt placentam, abortus conjunctus est cum doloribus paucioribus, qui progrediente graviditi-

*) Hufeland's Journal, Aug. 1821.

tate magis magisque diminuntur, quamquam haemorrhagia pervaaria est, prout uterus vasaque ejus majori minorive in gradu evoluta sunt, ipseque uterus majorem minoremque continet sanguinis copiam. — Ultimis mensibus et quo magis ad exitum properat graviditas, placenta non amplius crescit, sed tenuior et in dies, partu appropinquante, conjunctio ejus cum utero laxior redditur; hujus igitur temporis abortus cum doloribus paucioribus, minori intentione, et, priusquam foetus ipse ejicitur, cum haemorrhagia plerumque haud magna conjunctus est; abortus citius sequitur, non ita periculosus est, molestiaeque, quae eum comitantur, in partu normali occurrentibus similes sunt.

Abortus ipse vel subito, vel sensim sensim que procedit et ex omnibus jam nunc ab me enumeratis intelligitur, cur partus immaturus a quarto usque ad octavum mensem lunarem non repentissime progrederiatur, — semper fere tardius primo in tempore in prospectum veniat, — cito autem gravidam invadat ultimis mensibus, quo magis ad exitum properat graviditas. At vero respiciendum est partum in dispositionem, partim in causas; num magis minusve fuerint violentiae, quippe quibus fiat, ut vel subito vel sensim sensimque abortus procedat. Quo major dispositio, quo vehementiores causae externae adsunt, eo citius foetus quoque ejicitur. — Si ex abortus momentis occasionalibus repentina foetus remoto originem non trahit, per aliquod tempus quaedam symptomata instantis abortus periculum nunciant, quibus non neglectis interdum medicus abortum praecavet, quod tamen non in

omnibus fieri potest casibus, quia interdum signa haec ex foetus morte deducenda sunt, quae symptomata antecedunt et abortum evocant.

Symptomata omnia, quae vel praecedunt, vel cum foetus exclusione simul apparent, vel sequuntur, hanc ob rem et ad accurriorem abortus cognitionem diligentius exponenda sunt. Sunt vero haec: coenaesthesia omnino mutata, gravi-dae aliter quam antea se habent, artuum insolita gravitas et lassitudo, animi demissio, moeror, tristitia, anxietas, vertigo saepius recurrens, dolores capitis et dorsi, agrypnia, syncope, somnus interruptus, nullus, inquietus, somniis terrificis turbatus; magna in genere perturbatio; frigus imo rigor artuum totiusque corporis, alternaute aestu volatili, imprimis vero frigus partium genitalium; cordis palpitatione, pulsus frequens, respiratio difficultis; appetitus nullus, depravatus, lingua muco obiecta, spurca, halitus ex ore gravis atque foetidus; ructus, nausea, et variae quibus digestionis organa laborant molestiae, sitis; dolores lumborum et coxarum; pallor faciei, adspctus tristis, oculi languidi, turbidi, interdum Iuridis circumdati orbiculis; variis priores morbos affectus, graviditatis comites, nunc subito evanescunt; sensus oppressionis et plenitudinis, gravitas, tensio abdominis, cuius temperatura insolite diminuta est, quae sensations omnes in dolores fere abeunt, qui brevi tempore vehementissimi et continui et intermittentes circa regionem lumbarem et inguinalem, atque in ventre percipiuntur; externae partes genitales et vagina frigescunt, et omnem, qui proprius iis erat, turgorem amittunt; pressionis,

tandem cuiusdam ad anum et partes genitales sensus accedit, dum laxus dependet pterus, quam ob rem abdomen quoque collabitur et haud raro aegrota laborat tenesmo, ex organorum vicinorum irritamento vel mechanico, vel dynamico exorto. In mammis quoque morbosae animadvertisuntur mutationes; extenuantur, demescunt, flaccescunt, humor aquosus et serosus ex iis effluit; quod jam Hippocrati *) notum erat; dicit enim: mulieri utero gerenti si mammae repente extenuentur, ipsa abortit. Huc quoque symptomata pertinent, quae spectant ad foetus mortem, quam tamen non semper certa testantur signa; motus ejusdem, quem huicunque gravida percepit, diminutus et subito sublatus est; ventris tam attenuatio, quam frigus adest, simulque partes genitales et externas et internas frigus occupat, et in ventre ipso frigoris et gravitatis observat gravida sensum, et, in corporis motione, foetus quasi huc illuc delabitur; consensualia, quae graviditati propria sunt, symptomata nunc evanescunt; mammarum commutatio intrat, ut jam supra memoravi; horripilationes frequentes animadvertisuntur (secundum autores nonnullos horror aliquis vehementissimus gravidam occupat eo momento, quo foetus moritur.) — Si haemorrhagia quedam vehementior abortum comitatur, scintillae ante oculos versantur, aurum susurrus, tinnitus, lipothymia, vomitatio exoritur et anxia redditur respiratio. Priusquam foetus ipse ejicitur, dolores in regione

*) Hippocratis aphor. sect. V, 37.

dorsali et sacrali conquassantes antecedunt; contractioes incipiunt uteri, ex lumbis incipientes et per intervalla brevia recurrentes, quae stipatae sunt doloribus maximis, qui, nisi vehementiores et magis pungentes essent, simillimi essent iis, quos in partu normali observamus. Porro etiam pressio animadvertisitur vesicae urinariae, quam ob rem desiderium ingens urinæ emittendæ; urinæ emissio quamvis frequenter, tamen difficilior est. Exploratio interna, rite instituta, docet, inferiorem uteri partem magis desedisse, et portionem vaginalis mollem, laxam una cum vagina pendere. Collum uteri crassum adhuc atque longum sensim sensimque expanditur, extenuatur; externum internumque os uterinum gravissimis sub doloribus dilatatur, aperitur magis magisque, et membranae ovi aut partes foetus ipsius persentientur; nonnullis in casibus fragor quidam auditur in abdome, quem exoriri dicunt autores ex ruptura ovi membranarum; contractiones uteri semper accrescent et vehementiores redduntur. Sic via patet effluenti liquori amnii, vesicam saepius in vaginam jam prius ex ovari tunicis formanti, — et humori cuiusdam mucoso-seroso, interdum odoris gravis et foetidi; haemorrhagia ex utero existit, quae mox brevi tempore sistit, mox vero profusa reddit, et uteri contractionibus augetur, et commixta est cum singulis partibus ovi membranarum. Foetus tandem ejicitur et serius citius placenta vel tota, vel ex parte excernitur.

Si autem abortus ex causis occasionalibus vehementioribus exoritur et tanta in gravidam agit vis, ut placentam omnino aut ex parte ab

utero sejungal — nonnunquam etiam dolores et gravitas quaedam in lumborum coxarumque reione, pressionis sensatio cuiusdam insolitae ad inferiorem vaginae partem, nausea, cardialgia, horripilations praecedunt; tunc stolidum sanguinis ex utero accedit, quod effluvium serosi et sanguinolenti humoris cuiusdam sequitur; qui humoris effluxus in vehementissimam haemorrhagiam paulo ante abortum transit. Quod haemorrhagis his essentiale est. Interdum etiam una haemorrhagia abortum efficit et sanguis profuit sub doloribus conquassantibus in abdomine praecipue versus pubem et contractionibus uteri vehementissimis, donec foetus secundinaeque remota sunt; sed plurimis in casibus — etiamsi per aliquod tempus desinit — reddit iterumque reddit, usque dum abortus in lucem venit. Haec sanguinis emissio originem ducit e placenta vel omnino, vel ex parte ab utero disrupta; et causa cur interrumpatur haemorrhagia illa, haec mihi videtur. Si ex parte et minori in gradu solummodo placenta soluta est, sanguis coagulum constituit seu, ut ita dicam, thrombus quandam interdum format inter partes jam non cohaerentes, qui per aliquod tempus mechanico modo metrorrhagiae finem imponit; sed hic thrombus impedit etiam, quo minus partes solutae rursus conjungantur. Levissimo corporis motu, quin etiam sine hoc et sponte quasi, ex gr. contractionibus uteri levissim vel sanguinem propellente, thrombi illi ejiciuntur, et, ejectis his, sanguinis effluvium denuo reddit, quod rursus, coagulis novis formatis, silit; quae etiam removentur coagula, et symptomata haec invi-

tem apparent; partes jam antea disruptae etiam magis sejunguntur, denuo sanguis prorumpit, uterus morbifice irritatur, contractiones fortiores existunt et foetus tandem ejicitur.

At vexatur atque concutitur adeo non semper mater grida, sed, praecipue graviditatis mensibus senioribus, ubi foetus magis excultus est et maturo foeti similior, abortus proprius est normali partu, ejusque symptomata cum iis, quae in partu normali observantur, magis congruunt; idem valet etiam de lochiorum fluxu, lactis secretione et febre lactea, si haec intrat.

Priusquam ad aetiologyam transeo, permittas mihi, lector benevolo, nonnulla verba de abortus exitu adjungere.

Abortus exitus.

A graviditatis tempore et ovuli evolutionis gradu abortus pendet decursus. Primis tribus graviditatis mensibus, ubi placenta nondum formata est, ovulum plerumque integris velamentis ejicitur; si foetus autem excluditur eo tempore, quo placenta jam formata est, tunicae rumpuntur, foetumque, si minoris est ambitus, in qualibet directione, ita ut, eti abnormem situm teneat, versione et artis auxilio non opus sit, ipsa natura expellit; secundinae, ut jam supra dixi, per longius tempus commorantur in utero, quam in normali partu, earumque remotione eo difficilior est, quo longius abest legitimus gra-

viditatis terminus, quia primis graviditatis mensibus placenta cum utero conjunctio firmior est. Saepius etiam, foetu jam ejecto, uteri orificium iam vehementibus clauditur convulsionibus spasticis, ut, quominus secundinae statim removentur, impedianter. Primis mensibus, ovuli membranis jam disruptis, foetus et placenta dissolvit et in forma massae cuiusdam subsuscae et male olentis extrudi possunt; — quod nonnulli autores referunt. Placenta etiam parietibus uteri adhaerere, ibidem nutrita et crescere et massam carnosam formare potest, quo in casu ratiore foetum jam ejectum, vel — si adhuc minimus et gelatinosus erat eo tempore, quo ejus mors intravit — in amnii liquore soluum esse crediderim. Talem placentae desorganisationem molam nominamus, cuius characteristicum symptoma cavitas est, cuius internam superficiem membrana quaedam levis, reliqua amnii pars, obtigit; plures tamen molarum species habemus, prout hacc vel illa ovuli pars degenerata est. Haud raro haemorrhagia non cedit, secundinis nondum removitis, quae hoc in casu removendae sunt arte, uti uteri existere possint contractiones, quae haemorrhagiam finiant. Placentam nonnullis in casibus absorptione quoque removitam esse, Naegele nobis refert. Nonnunquam foetus vivus in lucem venit, sed propter organa ejus incompleta diutius vivere non potest; mors ejus serius ocius intrans, a majori minore ejus evoluzione pendet. Foetu jam ante per brevius longiusve tempus, priusquam extruditur, emortuo, graviditatis quae affuerant symptomata evanescunt; quamquam ipsius foetus mor-

tem non semper certa testantur signa, foetum extinctum esse colligimus, si insolita lassitudine mulieres infestantur, ultra quod putaveris languescunt, vires earum comminuantur, si noctu incalescant, si consensualia graviditati propria evanescunt signa, si nausea vel vomiti, hystericas affectibus feminae laborant; ex mammis plerumque vel serosus, vel lacteus effluit humor, e vagina ichor quasi opacus et male oleus emanat, donec omnia expulsa sint ovi rudimenta. Quin etiam foetus morte abortus non semper adducitur et casus nobis sunt^{*)}, in quibus usque ad finem graviditatis normalem in utero foetus servatus, tunc autem dissolutus et emollitus, sine putredinis tamen signis, ejectus est; hic ovuli tunicae non disrupta fuisse, nec aerem aditum habuisse oportet. Aliis in casibus^{**) foetus mutatus erat in substantiam quandam alienam, induratus erat, consistentiam fere lapidosam assumserat et in utero manebat usque ad mortem matris naturalem. Interdum^{***)} etiam uterus, mensibus imo annis nonnullis interjectis, in inflammationem et suppurationem transit; abscessus formantur vel in abdominis superficiem, vel in tractum intestinalem vel in vaginalm apertu, ex quibus, putredine foetus exorta, ichor cum pure commixtus effluit; quod saepius in graviditate extrauterina et uteri rup-}

^{*)} Meissner, Encyclopädie der medicinischen Wissenschaften, Artikel: Abortus.

^{**) Ebendaselbst.}

^{***) Ebendaselbst.}

tura exoritur. — Quo modo se habeat abortus in gravitate gemina, postea in sectione: de causis, copiosius exponam.

Symptomata etiam quae abortum nuntiant, brevi temporis spatio, aris auxilio cito et aptie allato, recedere possunt et graviditas in normalem relationem redire; sed huic praecavendo impar est artis conamen, si via mechanica, quae eum provocat, subito irruit, magnasque turbationes in conjunctione foetus cum matre efficit, vel si causa omnino non potest removeri; si placentae soluto ad maximam jam partem facta est, vel si placenta sedem habet in uteri orificio, foetus jam mortuus, liquor amnii jam effusus est.

Sed et illud temporis spatium, quo peragitur abortus, diversum est; interdum ad foenum amovendum paucae sufficiunt horae; plerumque intra duos vel tres dies aboriendi negotium absolvitur; rarissime praegressis jam per nonnullas hebdomades abortus symptomatis, ipsius foetus exitus tamdiu protrahitur. Hic maxime respicendum est in graviditatis tempus, causas occasionales et praedisponentes, et alias res.

His omnibus nunc missis ad abortus aetiologiam progredior.

SECTIO SECUNDA.

De Abortus Aetiologia.

Memoratu dignissimum illud mihi videtur, abortum apud humanum genus praे aliis mammalibus frequentius occurrere. Cujus rei causae vulgo quidem ponuntur in corporis humani conformatione, siti ac incessu erectis, quo cetera animalia omnia carent; uteri descensu qui secundo, ascensuque qui tertio mense graviditis fit; porro in periodico menstruorum profusivo, quod animalibus fere omnibus deest, atque in iis, in quibus nonnulli autores profluviū quoddam simile se animadvertisse dicunt, minimo in gradu tantum appareat, — cuius menstruationis tempore graviditatis intermissione alienaciones multas in utero efficit et praecipue feminis gravidis, quae insigni pollut sensibilitate, mutationes varias molestas et morbosas, variasque turbationes affert, quibus foetus ejactio facilime producatur; denique in ampliori, quem uterus per graviditatem cum ceteris organis et systematis init, consensu, in alijs animalibus, ut agunt, non ita insigni, quo dispositio ad abortum in femina humana maxime angeatur; attamen etiam vivendi ratio effeminata, intemperantia voluptatum variarum et praecipue coitus, vestimentaque incommoda respicienda sunt, quibus morbi exoriuntur, quos contractions, metrorrhagia et tali modo abortus saepius sequuntur.

Quod causas jam attinet abortus, ut in omnibus morbis, discrimen nobis statuendum est inter *causas praedisponentes et occasioales*. Quibusdam in casibus ex causa praedisponeente solummodo abortus procedit, in aliis autem cause occasioales plus valent; discrimen igitur hoc maximi est momenti, quia abortus, ex causis occasioinalibus, ex gr. ictibus, violentiis, concussionibus, mechanicis cum multo majori periculo sunt conjuncti, propter sequelas periculosas serius plerumque intrantes, earumque actionem vehementer in corpus feminineum. Hanc autem, quam modo statui, dispositionem non eandem esse in omnibus feminis, veteres jam affirmarunt medici, quam sententiam fida experientia nostris quoque temporibus affirmat, cum aliae sint feminae, in quibus tanta est praedispositio abortus, ut, causis occasionalibus absentibus, intret, quae a nonnullis igitur autoribus praedispositio spontanea nominatur; — aliae, in quas jam causa occasionalis levissima, ex gr. animi affectus exiguis, brachiorum motus parvus, quin odor candelae existinctae ita vehementer in corpus agit, ut abortus sequatur; — aliae denique, quae causis occasionalibus gravissimis, ex gr. terrore, plagi ventri datis, validissimis remedii, immodiis mothibus, infestatae, tamen matrum enituntur infantem. Mauricianus *) casum nobis narrat, in quo femina septimo graviditatis mense, ut incendium in domicilio suo ex-

*) Mauriceau observations sur la grossesse et l'accouchement des femmes, observ. 242.

ortum effugeret, linteorum colligatorum opere ex fenestra se demittere conata est, sed cum linteae ei terrore affectae elapsa essent, ex tabulato tertio in viam lapidibus muniram decidit. Brachium quidem ejus fractum est, sed neque terror vehemens, neque casus periculosus abortum adducebat. — Quibusdam in casibus etiam exquisitione diligentissima et accuratissima nulla omnino abortus causa inveniri potest.

Si autem accuratius contemplamur momenta, quae ad abortum disponunt, magnum eorum invenimus numerum, quae singulari digna sunt attentione.

Causae praedisponentes aut ex matre aut ex foetu exeunt. I) *Priores* (quae ad matrem pertinent) vel a) *universales* sunt, posita in toto organismo, in constitutione individuali, cujus effectus aut in uterum, aut in foetum ipsum se extendit; vel b) *locales*, affectiones quedam morbiæ locales uteri organorumque, quae in pely sita sunt.

a) *Ad causas praedisponentes gravissimas totius matris organismi* pertinent: temperamentum sanguineum; constitutio irritabilis, sensibilitas systematis nervosi aucta, quae uteri etiam sensibilitatem ultra modum exaltatam fovet, qua fit ut feminæ hac constitutione praeditæ impressionibus causarum externarum admodum obnoxiae sint et ex levissimis allatis noxiis gravissima hujus organi turba atque inde contractiones existant. Sieboldus *) exemplum

*) Handbuch zur Erkenntnis und Heilung der Frauenerkrankheiten, tom. II, pag. 292.

feminae, singulare sensibilitate instructae, commemorat, quae, cum instrumento illo musicō, harmonica dicto, aliquis caneret, subitis correpta est uteri contractionibus et metrorrhagia, quibus provocatus est abortus. Ad habitum gravidae atque ejus constitutionem imprimis est respicendum; nam mulieres laxae, debiles, mollis teneraeque texturae, delicati habitus et corporis subtilioris, ad abortum procliviores inveniuntur, quam feminae robustae, musculosae, firmae valdeaque, quae animi pathematis minus vexantur et minorem corporis sensibilitatem produnt. In illis enim haec fragilis, ut ita dicam, constitutio spectat aut ad totum organismum et universalis — aut praecipue ad systema uterinum itaque localis est; ubi universalis, haud raro hereditaria est, quo fit ut non solum filia, sed mater quoque, quin etiam avia foetum saepius servare non potuerint; et ex illa hereditate, si nullam aliam reperire possumus causam, foetus detrimentum et abortum instare, saepius concludere licet. Quamvis absit, quem adumbravimus, corporis totius habitus, vel exemplo non cognoscatur, tamen in his feminis saepissime partiam et imprimis systematis genitalium vel laxitatem nimiam, vel rigiditatem videmus, conceptionem quidem permittentes, graviditatem longiorem vero non sustinentes. Haec constitutio vel hereditaria, vel congenita, vel per vitae dursum ex gr. educatione luxuriosa, vita sedentaria (quod prae ceteris valet de feminis nobilioribus, vix corpus exercentibus sedentariamque per graviditatis tempus vitam agentibus) morbiisque, vel in graviditate ipsa acquisita est

momentis debilitantibus. Hoc loco commemoratum sit, feminas habitu quodam, qui ad virilem proprius accedit, praeditas et *viragini* nominatas, saepius abortum pati, quam quae constitutionem mere muliebrem referunt. Causa in ipso viraginis corpore condita est. Respicias, quaeso, ad thoracis cavitatem, viri cuiusdam simillimam et ad abdominis cavitatem, feminis propriae haud respondentem, et persuasum tibi erit, his assimilationis organis respectis, cur viragines hae graviditatem ad finem perducere non possint. Huic rei etiam accedunt uteri atonia minorque partium genitalium cultura; et fortasse quoque ipsa psyche accusanda est, cum feminae, hoc habitu induitae, minori saepe amore propagandis amplectantur officia. — Porro huc pertinent: habitus plethoricus, totius corporis atque imprimis partium genitalium, conjunctus cum debilitate nervosa et irritabilitate aucta, dispositionem ad haemorrhagias et vim uteri vitalem excitans ante tempus a natura constitutum; in his nimis feminis, quae hac laborant plethora, sive per ipsam sanguinis copiam, sive per actionem vasorum auctam, vasa, quae uterum et placentam intercedunt, disrupti possunt, et irriamento a systemate vasorum ad nervorum sistema abeunte, hoc sistema irritatur et in utero oriuntur contractiones. — Localis uteri plethora, dum abest universalis, florida interdum aetate et in feminis succulentis et libidini deditis graviditate occurrit; hanc ob rem systema generationis reliquis vividiis et uteri reactio haud raro tanta est, ut in imo ventre cujusdam gravitatis sensum et in pelvis regione pungentes provocet do-

lores. Ex his eluet, hanc uteri vasorum conditionem disruptioni favere. — Ad abortum disruptio menstruatio saepius turbata et anomala, praecipue menstruatio nimia et praecox; impedit enim, quominus omne corpus feminine rite excolatur, cum humorum evocet jacturam et omni corpori plasticam eripiatur vim; partes genitales illo desitauntur vigore, quo ad graviditatem absolvendam omnino opus est; — hoc quoque valet de fluore albo pertinaci, qui non solum totius organismi vires diminuit, sed praecipue quoque sistema propagationis debilitat et aequae aborini faveat. Sudores nimii quoque respiciendi sunt, qui corpori vires detrahunt et illud antea jam debilitatum esse demonstrant; — cachexiae, syphilis, scorbutus, hysteria aliisque morbi chronicci. — Partus difficiliores, qui antecesserunt; aetas nimis tenera vel nimis provecta; si feminae matrimonium ineunt et uterum gerant tenerima adhuc aetate, quimodo interdum eo tempore, quo menstruus fluxus omnino nondum incepit, nec uterus legitimas illas metamorphoses jam transegit, quibus ad procreationem accommodatur et aptatur; aut aetate decrepita et iis annis, quibus retrogradam metamorphosiu patitur, et facultatem amisit procreationis negotii rite perfecteque absolvendi. Aër alimentaria depravata. — Dispositionem ad abortum augent etiam mensium fluxus inter graviditatem ipsam, imprimis ejus initio copiosior proveniens, quippe quo facilitate ovum seu foetus elutatur; vestimenta angustiora, quibus corpus, praecipue pectus et abdomen ita constrinquentur, ut vix feminae respirare possint; vide-

mus ejusmodi vestimenta praecipue gravidis maxime nocere, si consideremus primo respirationem non procedere sufficientem ob impedimentum pectoris motum, secundo interiores partes summo in gradu comprimi, qua re non tantum foetus incrementum impeditur, sed etiam uterus ad ejus expulsionem stimulatur. — Deformatates columnae vertebralis et imprimis pelvis. — Adnotandum mihi videatur partus immatuos ac praecipue abortus epidemicos interdum observari, quorum Hippocrates iam mentionem facit. Hoc in casu maximam certe vim exercet aër atmosphaericus, frigus ex. gr. acre, nec minus aestus molestus atque urgens, pluvia tempestas cum frigore conjuncta; clarissimus ille medicinae pater aërem tam *τὸν θέρον* nominabat et refert, abortus praecipue existere tempore vernali sicco frigidoque, hiemem humidam ac tepidam sequente. — Tonitrua frequentia. — Quam mirae et quam subitae fiant mutationes in corpore humano per validos animi affectus, satis constat; sed videmus animi pathematisbus, aliis eorum effectibus variis in organismum exceptis, etiam singularem quandam ad abortus praedispositionem provocari posse; etiam miseria, calamitates, timor, angor, bellorum turbae, hostium invasio et oppidorum obsidiones praesertim abortui epidemicu faveant; et eo tempore, quo haec molestiae grassantur, plures observamus abortus, quam alio faustiori.

Nonnunquam partus praematuri eduntur, quod non solum dignitur ex nisu propagativo in graviditate quam maxime excilio, quo foetus maturitatem suam justo prius adeptus est,

sed momenta etiam, quae non semper exquirere possumus, in foetus formationem et nutritionem agere videntur, quibus nonnullis annis serius citiusve maturescit; hoc illustrissimus Sieboldus *), observationibus edoctus, asseverat; tamquam argumentum anni millesimi octingentesimi undecimi aestatem memorat, qua plurimi fructus, poma, uvae, et frumenta solito prius maturescabant, quin etiam pulli ex gallinarum ovis, tempore legitimo nondum praeterito, excludebantur; aestate hac abortus etiam frequentissimi animadvertebantur et epidemice quasi occurrerant. — Ad causas praedisponentes etiam adnumerari possunt: nimius mammarum vigor vitalis per graviditatis tempus, lactis excretio praematura ex iis, qua sanguinis impetus ad pectoris organa ducitur, ab utero detrahitur foetusque nutritio tali modo laeditur; — conceptio brevi ante menstruationem vel inter ipsam exorta, quoniā inde aucta uteri sensibilitas et major sanguinis affluxus tenerum illum nexus foetus cum utero destruere possunt; aut conceptio durante fluxu lochiorum, aut lactationis tempore facta. — Indoles quasi hereditate accepta.

Peculiarem ad abortum dispositionem non praetereamus: expulsionem ovi seu foetus, vel semel vel saepius factam, priusquam tempus legitimum aderat. Constat enim nullius fere morbi semen gravius vel adeo irreparabile urgere, quam ex abortu praegresso relictum; et naturali necessitate quasi insita studeat uterus mulierum,

*) Salzburg, medic. chirur. Zeitung, Jahrgang 1812.

quae semel foetum, imprimis graviditate prima extrudebant, circa eandem graviditatis hebdomadem et eodem fere die, quo quondam gravaida correpta erat abortu, facilissime nulla causa progressa, adsueto munere irregulari fungi et foetum ejicere; et quovis novo abortu dispositio ita augetur, ut uterus tandem evolvere se possit tantummodo usque ad hoc momentum, quo abortus priores intraverant. Frequens hujus rei causa fortasse typus mutatus est; nam videmus etiam in feminis, si menstruatio aliquoties morboso modo post ternas hebdomades locum habuerit, menstruationis typum quatuor hebdonadum in postremum facile mutari in typum trium hebdonadum; et sic fortasse morbosa graviditatis interruptio quoque dispositionem quondam in systemate uterino relinquat, graviditati sequenti eodem tempore finem imponendi. Sic videbat Burns *) in femina aliqua ter et vices tertio graviditatis mense, omnibus abhibitis remediis nihil efficacibus, abortum fieri. Nonne vero fortasse in hoc exemplo locus induratus in utero adfuit, qui illum non majorem amplitudinem adipisci patiebatur, quam quae ab embryo hujus ipsius aetatis requirebatur? Hoc, ni fallor, eo certius suspicari nobis licet, si gravida, praecipue ultimo ante abortum tempore, certo uteri loco dolorem magis magisque crescentem percipit, qui imprimis in uteri contractionibus vehemens est, foetu vero expulso rursus evanescit. — Similis vero in casu ejusmodi

*) Burn's Handbuch der Geburtshilfe, Band I.

respiciendum esse ad sequelas abortibus prioribus adductas, debilitatem universalem, affectiones locales uteri partiumque ad eum pertinentium, ex. gr. ligamentorum latorum, tubarum Fallopiarum et ovariorum, quae partes inter se et cum posteriore uteri facie concretae esse possunt, porro etiam ad concretiones facierum externarum organorum, quae peritonaeo circumdata sunt, cum partibus ad uterum pertinenteribus et cum utero ipso, vel cum aliquo pelvis loco, fortasse etiam in vulnera, praematura ovi separatione in utero relictis et cicatrices iis ortis, quin etiam in restantes ovi reliquias, quibus praedispositio augetur, — nemo erit, qui dubitet. Nam si talis adest uteri partiumque ad eum pertinentium conditio, facile apparet, illum tantum difficillime se posse evolvere, quin etiam ligamenta, si morbosa conditio in illis posita sit, uteri, quocum nunc arcissime conjuncta sint, extensioni non cedere, eorumque resistentia irritationem quandam oriri, qua permotus uterus se contrahat, foetumque expellat. Talis morbosa uteri, partiumque ad eum pertinentium conditio, quae saepissime adest, sed a perpaucis scriptoribus abortus causis adnumeratur, certo saepè abortus et praecipue ejus reiterationis causa habenda est; quod femina clarissima Boivin *) copiosius exponere studuit. Propter commentationis meae fines an-

*) Mad. Boivin: *Recherches sur une des causes les plus fréquentes et la moins connues de l'avortement.* Paris 1828.

gustiores hic non possum enumerare morbi historias a femina illa allatas, multisque verbis ea referre, quae in lineis antecedentibus jam breviter complexus sum, et quae brevem summam omnium observationum a femina illa institutarum efficiunt. Hoc tantummodo commemorare mihi adhuc licet, in plerisque feminarum, quae iterato abortu laboraverant, cadaveribus dissecatis, semper intimationes organicas in systemate uterino, imprimis concretiones uteri cum partibus et organis vicinis, quin etiam indurations, cicatrices etc. in utero ipso repertas esse, quae sine dubio modo ad certum quandam gradum uteri extensionem admittebant, tum vero, foetu magis magisque crescente, ampliore uteri evolutionem impiedebant, atque hac ratione eum in damnum irritabant et ad contractiones stimulabant, quas foetus expulsio ipsa sequebatur.

Quas degenerationes et vitia organica sequelas suisse inflammationis, quae etiamsi non acuta, tamen magis minusve chronica longius vel brevius tempus adesset, nemo dubitabit. In casibus supra allatis abortus primus fortasse causis fortuitis vel etiam dispositione hereditaria productus erat; et per eum — saltem per contentiones organismi universi et imprimis systematis uterini, irritationibus inflammatoriis prægressis, exortum esse aliquod organicum vitium credere licet, in quo abortuum sequentium causa nitebatur. Sed fortasse etiam jam primus abortus aliquo formationis vitio in utero et partibus eum cingentibus adducebatur, quod fortasse menstruationi turbatae, morbo irritacionis sta-

ini, aliisque causis, quae vim infestam in sistema genitale exercuerant, originem suam debebat. — Boivin, femina clarissima, praecipue adhuc refert, vitia haec organica saepissime observari in pueris junioribus, quarum sclerotica subcoeruleo colore transluceat, quaeque temperamento imprimis lymphatico, habitu scrophuloso praeditae sint; in iis potissimum, quae a tenera inde aetate jam viscerum abdominalium tumoribus infarctibusque, habituali fere alvi adstrictione vel diarrhoea, menstruatione praecoci, dolorifica — paucis ut dicam verbis — irregulari, fluore albō laboraverint, qui affectus innormales causae, sed in nonnullis casibus etiam sequelae morborum abnormitatumque systematis uterini esse possunt. Dubia diagnosis ubique fere explorationem internam vaginalem requirit, eamque accuratissimam, ita ut, dígito attingens uterum, mouere huic tentes, indeque comperias, utrum hic mobilitate sua naturali gaudeat an ea sublata firmius liberiusve affixus haereat, quo in casu, conceptione facta, abortus plerumque intrat. Nonnunquam autem affectio uno tantummodo ovario aut tuba Fallopii contingit, facta conceptione, ut praegnans uterus evolutionis legitimae gradum quandam vel ipsum terminum solemnum assequatur. Connubium, quod ad ordinandum fluxum menstruum commendant autores, haud raro spem in ipso positam fallit, ubi praedispositio adest ab abnormalitate tales; nam coitus, quem salubrem putaverant, morbosam hanc diathesin potius provocat vel promovet, affluxum sanguinis in pelvis organa augens et vitam in systemate uterino

amplificans; et — conceptione facta — abortus, quia vita illa organica etiam magis exculta sunt, evitari non potest, quem tali in morboso uteri et organorum annexorum statu symptomata periculosa ex. gr. haemorrhagiae, inflammations earumque sequelae perniciose plerumque comitantur.

b) *Ad affectiones locales morbosque uteri et aliorum organorum, in pelvi sitorum, quibus praedispositio ad abortum augeatur*, pertinent; rigiditas nimis fibrarum ute- rum constituentium, quae minorem utero concedit expansionem ideoque foemini excolendo magnum afferit incommodum; ejus contractilitas et sensibilitas justo major; laxitas, inertia, aut totius uteri, aut imprimis ejus colli; uteri atonia, aut congenita, aut leucorrhœa inverteata et copiosa, aut ex partibus prioribus difficultissima exorta. Acuta et chronica uteri inflammatio, rheumatismus et putrescentia, morbi uteri: scyr- rhus, carcinoma, polypi, tumores, qui pessimam vim exercent in foetum; rarius tamen, si haec adsunt vitia, conceptio fit, quae si facta est, media plerumque grayiditatem foetus expellitur; — status uteri vitiosus in singulis locis: status haemorrhoidalis ejus venarum, stenomata et sarcomata, hydrops uteri, molae hydatidesque juxta ovum integrum; situs uteri iniqui et dislocationes, prolapsus, retroversio et antaversio; organica vita, jam a me in sectione superiore commemorata, et uteri cum vicinis partibus concretiones, cum ligamentis uteri latis, tubis ovariosisque, quae etiam inter se et cum aliis pelvis organis, quin cum omento et intestinis concreta

esse possunt; — porro ulcera, jam a me dicta praematura ovi solutione exorta et ex iis formatae cicatrices uteri; obduratae, tendinosae et ossificatae partes, quae insint in uteri substantia; et placentae partes restantes; — partium vicinarum tumores ex. gr. ovariorum stenomata, quae, quod postulat foetus, spatium admodum comminunt. Organorum uterum cingentium morbi, qui sunt nominatim vesicae urinariae inflammatio, vesicæ calculi, tubera haemorrhoidalia. Forean quoque nimia uteri expansio, foetibus pluribus exorta.

II. *Causae praedisponentes ex foetu proficiscentes aut spectant a) ad foetum ipsum, aut b) ad partes cum ei annexas, tum eum circumdantes;* causae hae agentes in foetum et organa ei annexa aut foetum ipsum necant, quem nunc, ut corpus alienum, uterus expellit; aut foetus evolutionem impediunt, dum insufficientem sanguinis multititudinem foetui non amplius adducunt, quae sanguinis massa in vasis uteri nunc accumulatur, qua re circulatio tardior redditur et difficilior.

a) *Ad causas praedisponentes ex foetu ipso proficiscentes* jam primum adnumere possumus teneram adhuc et novam ovuli formationem ipsam, et quidem hanc ob rem, quia abortus praecipue primis graviditatis membribus saepissime obvenit, ovulumque — propter hanc formationem subtilem — potentissimi nocentibus externis minime obstare potest. — Porro huc pertinent: debilitas, morbi foetum in utero adgredientes, qui cogniti saepe difficiles, nonnumquam tamen causam constituant, qua abortus

producitur; sunt etiam autores, qui laesiones in foetu animadvertebant, ictibus et verberibus, matris abdomini illatis, procreatæ ex. gr. contusiones, capitis ossium impressiones et etiam fracturas, — primæ formationis vitia; saepissime quidem foetus immaturi formatione falsa laborant, quam rem saepius autores causam partus praematuri assumebant; sed omnino necesse non est, quia formationis vitia, quae in foetibus immaturis reperta sunt, in iis quoque interdum inveniebantur, qui in normali graviditatis fine in lucem veniebant. — Nutritio nimia quoque et vegetatio foetus immoda respiendiæ sunt; ex foetu enim permagno et summo in gradu valido motiones existunt vivacissimæ, quae jam per se contractiones uteri in normales excitare valent. — Praedispositio, quae ex foetu ipso exit, etiam augetur, si foetus plures ex. gr. gemelli iisdem ovi membranis circumcluduntur, aut contra naturæ ordinem positi sunt.

b) *Causae praedisponentes, quae ad partes vel foeti annexas, vel eum circumdantes* pertinent. — Respiciam, ut etiam hic quandam servem ordinem, ad placentam, funiculum umbilicalem, ovi membranas, et liquorē amnii, et gravissima tantum afferam vitia, quae, his in partibus reperta, abortus saepissime existunt causæ.

Placentæ ratione habita, in plura occurrimus vitia, quae, dum placentæ turbant functionem, frequenter gigunt abortum: parenchymatis placentæ desorganisationes variae, callositates et indurations, quibus circulatio inter ma-

trēm et foetum impeditur, foetus moritur et expellitur; carnosa ejus destructio, qua justo maiorem plerumque acquirit ambitum; vasorum ejus varices et aneurysmata, quae sanguinis faciēt stagnationi, et placenta sumnum interdum tribuant volumen, quo infans capiat detrimentum; hydatides in placenta productae, et internae superficie tumores simul pressione agunt; etiam minor, durior, crassior esse, et tali modo foetus nutritioni obstare potest placenta. Nocent sedis quoque placentae vitia; in orificio uteri ejus adhaesio vel juxta orificium (mala tristissima a medicis vario modo nominata: placenta praevia completa et incompleta, centralis et lateralis); vel si in genere placenta uteri superficie internae insirmus adhaeret.

Funiculi umbilicalis vitia sunt varia, quibus pons quasi tollitur, per quem foeti necesse est ex matre adducuntur alimenta. Nimia brevitate labore potest, ita ut graviori foetus motu placenta trahatur et ab utero avellatur; nimia illius longitudine quoque abortum provocare potest, cum funiculus umbilicalis, qui foetus collum et alias partes circumdat, norma brevior reddatur; aut foetum, dum ipsum firmiter circumdat, necare potest. Nimia potest esse ejus tenuitas, crassitudo, siccitas; contortiones nodique, funiculo umbilicali innexi, obdurations, sanguinis impedirent circulationem. Vasorum ejus varices, qui tanti interdum redduntur, ut rupturam minitentur.

Ovuli velamenta si aberrant a norma, abortum excitare possunt; quae autem his in tunicis occurrent vitia, haec sunt: nimia tenuitas, qua

justo celerius rumpuntur; erassitudo nimia, destructiones in massam carnosam, duram, hydatiformem, et concretio velamentorum innormalis cum uteri superficie interna, qua facilime tensiones et tractiones tandemque contractions uteri exoriantur.

Liquor amnii peccat et abortum procreat, si quoad quantitatem et qualitatem discrepat a normali statu. Maxima hujus liquoris copia non solum tunicae disrupti possunt, sed uterus quoque sic evolvitur, ut distendi amplius nequeat et ejus contractions ante terminum legitimum graviditatis excitentur. Nimis exigua copia foetum minus ab injuriis externis defendit; foetus nutritio laeditur; quin vitium hoc interdum etiam efficit, ut foetus superficies cum ovuli membranis concrecet, et motionibus foetus majoribus facilissime uteri contractions intempestive evocentur. — Vitia liquoris amnii quoad qualitatem pro pessimae nutritionis causis jure sunt habenda. Sed hujus indolis vitiiis diu nonnunquam resistit foetus *), atque, sospite infante, putridus fere erat liquor. **)

Causis praedisponentibus ad abortum unam adhuc causarum speciem adnumerare possumus, quam nec matri, nec foetui, nec partibus ei annexis vel eum circumstantibus, sed *marito sive patri* tribuimus, quamquam per pauci autores talem causam abortus praedisponentem in patre assumunt. At mihi quidem non videtur absur-

*) Levret art des accouch. p. 46.

**) Haller element. physiol. VIII. p. 199.

dum, quippiam marito tribuere abortus causae. Si enim statuimus officium spermatis virilis non solum in eo positum esse, ut uteri adaugeat vitam et hoc in organo altiore provocet processum plasticum, sed etiam ut ovulo primum praebeat stimulum primumque victimi; si porro contendimus, foetus vitae provocationem in coitu celebrando non solum a matris fecunditatem pendere, sed etiam quasi ex incitatione et inspiratione mariti in mulierem prodire, — et si nunc maritus, quamquam non sterilis, tamen debilis, cachecticus, variis morbis, etiam timore, moerore, ira exhaustus, sperma igitur invalidum, aquosum, nec talis indolis est, qualis esse debet ad uterum satis conciandum et foetum sanum foecundandum; — inspiratio illa virilis in matrem, ex qua vita germinis humani exoritur, vel (si aliter placet) uteri foecundatio non satis magna erit, et in systemate mulieris generationis tam exigua tantum activitas et vita provocantur, ut embryon seu foetus, vita quidem initio fruens, per longioris temporis spatium vitam protrahere non possit, atque in casu ejusmodi sane habemus aliquid, cuius patrem accusemus. Quod experientia quoque nos docet; si enim respicimus in illos viros debiles et libidinosos, viribus exhaustis, saepissime videimus, si, quod rarissime contingit, ex iis mulier gravida sit, hanc absque ulla manifesta causa abortire, et fere hanc solummodo ob causam, quod conjux effoeminatus in coitu mulieri non praebere potuit inspirationem necessariam ad vitam illam novam et maximam in systemate genitali excitandam, qua foetui ad vitam sustentandam opus est. Saepius

quoque abortientes mulieres de virorum amissio ardore conquerentes audiimus, et haud sine jure. Quam ob rem viris exhaustis viribus hauc praedispontem abortus causam omnino tribuendam esse arbitror.

Causae occasioales permulta sunt, vix que habemus vim, illatam corpori femineo, quam abortus secundus non sit. Quo gravius urget praedispositio, eo facilius causae occasioales abortum evocant. Illas ipsas pro rerum, unde proficiuntur, natura in psychicas, physicas et mechanicas dividere possumus.

Causae occasioales *psychicae*, ex gr. animi pathemata, cum lactiora, tum tristiora, totum corpus afficiantia, ut ira, terror, timor, moeror, odium, laetitia, gaudium summum inopinatum, ut paucis dicam, non solum animi pathemata excitantia, sed etiam deprimentia. Excitania nervorum et vasorum sistema ita afficit, ut aut uteri excitent contractions, aut ex iis ad uterum orientur congestiones, quae vasorum uteri rupturae et placentae fayent solutioni. Deprimentia autem eo nocent, quod uteri depriment vitam actionemque, et ab utero detrahunt sanguinem illumque ad alias ducunt partes et tali modo foetus laedunt vitam. — Animi tandem commotiones aut repente uteri prosternunt vim et tali modo foetus tollunt nutritionem; — aut, dum nervorum irritant systema, exemplo uteri efficiunt contractions. Baudeloque *) narrat, se Parisiis, cum

*) Salzburger medic chirurg. Zeitung 1815. No. 59.

horreum pulvri pyro servando correptum esset igni et magno cum fragore disruptum, brevi tempore ad sexaginta duos abortus advocatum esse. Sunt tamen feminae quae omnia ferunt animi pathemata, nec abortiunt.

Ad *physicas* pertinent omnes morbi, et acuti et chronicci, quibus vasorum et nervorum systematis, et uterini in specie, officina vigore laeduntur; febres ex. gr. synocha, typhus, febris intermittens; inflammationes locales gravidam invadentes, praecipue uteri, attamen quoque aliorum organorum ex. gr. cutis, qua inflammatione succorum impetus ad cutem augetur, et tali modo foetui alimenta necessaria ab utero detrahuntur; pneumonia, peritonitis, enteritis, cystitis; porto etiam abortum exortum esse tradunt ex inflammatione phlegmonosa pudendi labiorum; longum praeterere agmen morborum chronicorum, eorum imprimis, quibus reproductionis et irritabilitatis fabrica corrumplitur: diarrhoea, dysenteria, tenesmus, colica, alvi adstriccio, stranguria, convulsiones, epilepsia, spasmi hysterici, haemorrhagiae, praecipue metrorrhagia; quamquam negari non potest plures gravidas his morbis, iisque vehementissimis laborantes, non fecisse abortum. Porro ciborum potuorumque, vim vitalem systematis vasorum præter modum augmentum, abusus, ut sunt fructus, potusque stimulantes et excitantes, quales sunt vinum, spiritus vini, coffeeae infusum concentratum; ex quibus omnibus, si feminae iis abutuntur, etiam abortus habitualis exoriri potest. Causa sane frequentissima, atque ad abortum concitandum opportunissima, immodicus veneris

amor est, non solum irritatione locali partium genitalium cum eo conjuncta, sed præcipue etiam affectione totius systematis nervosi, et imprimis gravitatis initio et eo tempore, quo mensium fluxus intrare deberet, quia tunc sensibilitas in utero aucta majorque sanguinis impetus ad hoc organon adest, quo facilime tenera foetus cum utero conjunctio destrui potest. Refrigeratio et totius corporis, et maxime abdominis; drasticorum, abortivorum, pediluviorum, balneorum, primis potissimum graviditatis mensibus, venaectionum usus nefastus, quin etiam hirudines, cruribus et labiis applicatae. Sed de his rebus postea! Exempla quoque nobis sunt, in quibus abortus exorti sunt ex odoribus gratis ingratissime, gravioribus et levioribus; et quoque quarundam rerum foedarum adspectus sunt afferendi, e quibus in nonnullis casibus derivatus est abortus.

Causarum mechanicarum magnam habemus copiam; sufficiat tamen graviora tantum enumerare, ne fixos hujus dissertationis excedam limites, et brevi huic enumerationi pauca quaedam addere, quae prolatæ explicant. Huc pertinent: violentiae multæ externæ utero ipsi vel corpori in genere plus minusve damni inferentes; lapsus ex alto in ventrem, verbera, ictus, vehementiores corporis concussions equitatione, cursu et vectura per loca aspera et salebrosa effectae; singultus, tussis, sternutatio, vomitus, clamores, nimii alvum dejiciendi conatus, pondere graviorum elevatio et portatio, et summae muscularum abdominalium in oneribus sustinendis contentiones; electricæ conquassationes

et praecipue electrici in uterum ictus; cachinnus; corporis motus vehementiores in saltando et saliendo. Moderatum corporis motum gravitatis tempore prodesse, jam satis constat; et videmus rusticas mulieres, dum gravidae sunt, non abortire, sed facile ferre solitos labores, si modo ne nimis fatigentur, nec magno corporis nixu illos perficiant. Quo modo vero motus vehementiores damaum afferre abortuque favere possint, intelligimus, si in mente nobis revocamus per motum omneum muscularum sanguinis circulationem accelerari et majorem sanguinis impulsu fieri in singulas partes. Inde jam intelligitur, quomodo motibus vehementibus, ut saltatione, cursu et omnibus jam supra a me commemoratis, vis, qua sanguis in vasa pellitur, nimia reddatur, imo tanta fieri possit, ut vasa illa tenerima, quae chorion et placentam necunt utero, rumpat, unde metrorrhagiae et abortus exoriantur. Huc accedit, quod plurimis his intentionibus non solum uteris, sed etiam reliqua viscera, abdominis vicinis ejusdem muscularis, abdominis tegumenta mobilia formantibus, coangustantur, et — ut plerumque fit — retento simul spiritu magis deorsum protruduntur. A percussione inferioris abdominis partis metuendum est, ne hac vi non solum chorion et placentae nexus cum utero destruatur, sed uterus etiam inflammatione corripiatur et quidem dilaceretur, si jam proiecta fuerit graviditas. Porro totius corporis pressio angustioribus vestibus, conflitio pectoris thorace linteo vel abdominis ope fasciarum, quibus cavum thoracis tali modo angustatur, ut respiratio sufficiens non possit

procedere et abdominis viscera praeter modum comprimantr, quo non tantum foetus incrementum impeditur, sed etiam uterus ad ejus expulsionem stimulatur. Memoratu hoc in loco dignissimum mihi videtur mos quidam mulierum Paraguayanarum non minus ridiculosus, quam terribilis, quem auctor Hispanicus Don Felix' d'Azara^{*)} descripsit; illae nimirum praegnantes abdomen sunum ab aliis eo usque pulsandum et premendum curant, donec sanguinis profusum et tandem abortus existat. — Ad causas mechanicas etiam adnumerare possumus, quaecunque spatium, quod postulat foetus et quod utero opus est, ut ad crescens sine impedimento se extendat, communuant, ex. gr. partium vicinarum tumores eximii, ovariorum selenomata, quae saepius apparent; etiam pelvis deformitates, pressio expelte pessime formata; quae deformitates congenitae, sed etiam ex fractura et rhachitide exortae esse possunt. Hic juxta deformitatem et pelvis spatium diminutum etiam constitutio debilis et reproductio diminuta, quae plerumque simul adsunt, respiciendae videntur, quibus foetus nutritio diminuitur. Denique huc pertinet: rudis exploratio, portionisque vaginalis irritatio, aut digitis, aut instrumentis peracta; et alia momenta uterum irritantia, ex. gr. calculi renales et urinariae, prolapsus uteri, nodi haemorrhoidales inflammati; — spasmi, convulsiones foetus; funiculi umbilicalis et velamentorum disruptio, etc., etc.

Foetus mors quoque pertinet ad causas oc-

^{*)} Voyages dans l'Amerique meridionale.

casionales, quamquam necesse non est abortus semper sequatur; nam gravidae gemellos gestanti raro quidem, sed nonnunquam accidit, ut, si uterus in una tantum parte affectus est, graviditas usque ad normalem finem perveniat et tum demum alter foetus ejiciatur, dum qui restat foetus antea jam emortuus et normalem evolutionis gradum adeptus non erat. Quin casum nobis refert Sieboldus trigeminorum, in quo solummodo unus foetus omnino evolutus erat, ambo autem alii vix magnitudinem habuerunt foetus trium mensium. Plerumque autem foetu uno emortuo, umerque simul removetur; rarissimis in casibus, altero foetu emortuo et per abortum expulso, alterius non turbatur vita, quem mater servat gravida legitimo partu edendum. Sed in graviditate simplici quoque foetus mortuus interdum aliquamdiu in utero retinetur, si, foetu quidem mortuo, ovulum incredere et nutritri pergit, quod tamen, ut plurimum, vitiosum habitum induit sive degeneratur; ovulorum eiusmodi Sieboldus plura exempla possidet. In uno casu etiam ovulum degeneratum erat in massam quandam carnosam, a grida adhuc per sex menses gestam, in qua situm habebat foetus magnitudine duorum mensium; seu — foetus in simplici graviditate emortuus — non statim extruditur, ubi ovulum tali modo cum utero conjunctum est, ut embryi mors hanc conjunctionem tollere non possit. Exemplum invenimus in Gregorini dissertatione *), in qua

*) Gregorini dissertatione de hydrope uteri et hydatidibus; Hallae 1796.

casum a P. Fr. Meckelio observatum depinxit, ubi in ovulo hydatidoso decem mensium embrion hebdomadum decem amnio suo inclusum aderat et hydatidum hoc circumdantium, uti videatur, conjunctio cum placenta tam firma erat, ut abortus non exoriretur. Ex his omnibus concludere possumus, semper necesse esse, si ex embrii morte abortus exorieretur, antea conjunctio ovuli cum utero tollatur.

Ex causis supra a me commemoratis mechanicis multae disjunctiones et placentae separationem efficere possunt, quo in casu — rariiori quidem — placentam ab utero solutam esse haemorrhagia ex utero nobis indicat, quae exemplò causam sequitur; saepius autem his omnibus momentis funiculus umbilicalis et ovuli velamenta disrumpuntur; saepissime vero, uti jam enarravi, congesiones ex iis ad uterum existunt, quas metrorrhagia sequitur, quae placentam ab utero disjungit, — seu uteri intrant contractions, quod multi auctores nobis affirmant, contendentes: abortum ex causis fortuitis facilime eo tempore existere, quo menstruatio intrare deberet. Ex nonnullis harum causarum etiam contractiones exoriantur spasmodicae, quae sympathice cum utero communicantur; aliae exemplo in foetum agunt, et compertum habemus ex majoribus matris animi pathematis saepius motus foetus convulsivos exoriri mortemque ejus existere.

Simili modo *remedias quoque agunt abortiva*: emmenagoga, drastica, diuretica, sternutatoria, emetica, pediluvia, clysmata irritantia, venaesecções in pedibus præcipue, orifici

uteri irritationes, ovuli velamentorum disruptio, pessariaque irritantia quoque huc pertinent, a Graecis formata ex. gr. ex radice hellebori nigri et melle et gum. euphorb. illita. Alia ex his abortivis remedii directe in uterum agunt, dum contractionibus circulationique in eo favent; alia consensualiter irritatio quem ex se ipsa exortam cum fibra uterina communicant, uti ex. gr. drastica, quibus sanguinis impetus in pelvis organa augetur, tenesmus quam maximus exoritur, simul contractione actioneque dia-phragmatis et abdominis muscularum, parietes ejus mobiles formantium, mechanice uterus irritatur.

Ultimam hanc actionem quoque emetica et sternutatoria in uterum habent, quae tamen conquassatione quoque magna et intentione totius organismi, quae cum eorum actione conjunctae sunt, saepissime placentam ab utero solvere et disjungere, et funiculum umbilicale et ovuli tunicas disrumpere possunt. Pediluvii et venaesectionibus in pede sanguinis impetus in uterum et in partes infra eum sitas augetur, congestiones ad uterum ibidemque superpleione generantur, quas saepius metrorrhagia sequitur, quia placenta disjungitur ab utero. Hanc ob rem quoque venaesectiones remedii abortivis adnumerantur, et jam Hippocrates *) assertit: mulier uterum gerens, vena secta, abortit, eoque magis si foetus grandior fuerit. Faten-dum est tamen non omnino et absolute verum

•) Hippocratis aphor. XXI, sect. V.

esse hunc Hippocratis aphorismum; nam quotidiana observatio docet abortum non semper sequi, si gravida sanguinem emiserit, multique autores, et praecipue jam Celsus quoque nobis demonstrant, non in omnibus casibus ex pediluvii et venaesctionibus institutiis abortum existisse; et inter se convenient nunc omnes experti practici, sanguinis emissionem non solum utilem, sed etiam necessariam esse et quasi medium therapeuticum contra abortum, ubi gravida ex. gr. signa puerorum universali et ueri in specie prae se ferat, vel largo menstruorum fluxu assueta fuerit, vel febre inflammatoria vel inflammatione topica affecta; dummodo caute et consulto instituatur, non neglectis contraindicationibus graviditatis, ubi jam praedispositio adest ad abortum. Si vero gravida bene valet nec morbo correpta est, venaesectiones inutiles sunt et maxime nocent. Exemplum clarissimum unde eluet, non semper vena secta abortum intrare, Mauricianus *) nobis refert, in quo mulier gravida decies venam aperuit nec tamen abortus supervenit; — et alia quamquam saepissime sanguinem ex brachio et pede miserat et emeticis contra apoplexiem eminentem usa erat, etiam non abortivit **). Ex drasticis, quae ad abortum evocandum sumta erant, saepissime diarrhoea, peritonitis et enteritis, convulsiones et mors exortae sunt, sine foetus expulsione; ex

*) Mauriceau observations sur la grossesse et l'accouchement des femmes, observ. 644.

**) Ebendaselbst observat. 258.

emmenagogis, hanc ob rem adhibitis, ut congestiones ad uterus ejusque contractiones evocarentur, saepius metritis, ovariorum aliorumque intestinorum inflammationes existebant.

Ex his omnibus denuo intelligimus ex causis occasionalibus solis, sine praedispositione, abortum rarissime exoriri; simulque in memoriam nobis revocemus, quae in aetiologyae initio dicta sint. —

THESES.

I.

Tartarum emeticum, secundum systema Rasorianum, magna dosi in inflammationibus acutis pectoris propinatum, remedium censeo maxime anceps et periculosum.

II.

Mala physica a causa morali producta, remedii physicis solummodo sanari falsa foret opinio.

III.

Ureteres vias censeo praebere solas per quas in vesicam stillat urina.

IV.

Infantis motus graviditatis signum est certissimum.

V.

Nunquam puris formatio sine praegressa inflammatione.
