

16145.

DE
**METRRORRHAGIA
GRAVIDARUM.**

**DISSERTATIO INAUGURALIS
MEDICA,**

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE AM-
PLISSIMI MEDICORUM ORDINIS

IN

UNIVERSITATE CAESAREA LITERARUM
DORPATENSI,

UT GRADUM

DOCTORIS MEDICINAE

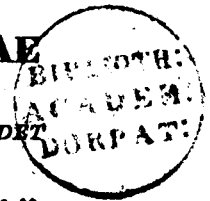
RITE ADIPISCATUR,

LOCO CONSUETO PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

Ludovicus Stühmer,

CURONUS.



DORPATI LIVONORUM.

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

IMPRIMATUR

haec dissertatio, ea tamen conditione, ut quum primum typis excusa fuerit, quinque ejus exempla collegio explorandis libris constituta tradantur.

Dorpati Livon. die 1. m. Maii a. MDCCCXXXIV.

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

VIRO

CLARISSIMO, DOCTISSIMO,

FAUTORI BENEVOLO,

PETRO DE OCKEL,

*MEDICINAE ET CHIRURGIAE DOCTORI, A CONSILIIS
STATUS ROSSICIS, ORDINIS ST. ANNAE SECUN-
DAE ET ST. WLADIMIRI QUARTAE CLASSIS
EQUITI;*

NEC MINUS

VIRO
DOCTISSIMO, EXPERIENTISSIMO,
CAR. CHRIST. SCHIEMANN,
MEDICINAE ET CHIRURGIAE DOCTORI, PLURIMAR.
SOCIETAT. DOCT. SODAL.

HOC OPUSCULUM

PIO GROTOQUE ANIMO

OFFERT

AUCTOR.

Nullum forsani humani corporis organon magis, quam uterus, ad sanguinis profluvia propensum sit, cum vel in sanis feminis sanguis peculiari ratione ad eum tendat, et quovis mense abundantiam suam per eum emovere videatur. Hanc viam, quam singulis mensibus inire natura sanguinem adsuefecit, ille aegre relinquit; quare inter graviditatem quoque tempore solito eum via veteri ad internum uteri cavum impetum facere videmus; ac parvo tantummodo adjumento, quod partim internis, partim externis viribus praebere potest, opus est ad viam nunc membrana Hunteri et placenta clausam visibi aperiendam, et hac ratione vetus iter ad uteri cavum perficiendum.

Itaque eo ipso tempore, quo alias menses fluere solent, omnia congestionis ad uterum symptomata oriri videmus, et metrorrhagiae apud gravidas, saltem primis graviditatis mensibus, tunc imprimis facillime existunt; et persaepe fortasse graviditas cum metrorrhagia juncta est, muliere et medicis ignorantibus, ita ut eum solitum fluxum menstruum esse arbitrentur.

Sed sanguinis profluvium ejusmodi metrorrhagiam inter graviditatem simul cum abortu conjunctam magna cum probabilitate habere possumus, ubi apud mulieres sanas, coitum exercentes, menstrua semel non in conspectum venerunt, et jam mense altero non sine suspicione, potentiam nocentem in corpus egisse, sanguinis profluvium cum vehementia quadam, lumbis et ventre dolentibus, exoritur, quo in casu foetus cum integumentis suis, quia mollia et minima sunt, a sanguinis coagulis discerni non potest *). Praeterea vero, potentiis noxiis in gravidam agentibus, quolibet graviditatis tempore metrorrhogiae oriri possunt, et quo diutius mulier jam gravis est, eo graviores et periculosiores eae esse solent.

Metrorrhagiam gravidarum appellamus sanguinis effusionem ex uteri vasis, jam minorem, jam majorem, tum lentiolem, tum vehementiorem, quae effusio temporis spatio, inter conceptionem et partum sito, intrare potest **).

Hic sanguis effusus vero aut per vaginam extrinsecus in conspectum venit, quae metror-

*) cf. Petri Frankii, *Epitome lbr. V. p. 315*,
 **) *Sanguinis profluvia ante conceptionis secundae tempus pertinet ad menorrhoeam vitiosam (Haase l. c. I. §. 125; Reil l. c. III. §. 110.), quae vero post momentum incipientis partus intrant, referenda sunt ad sanguinis fluxus inter partum vel post eum orientes. Quare metrorrhagias, quae abortum non antecedunt, sed, quod haud raro fit, eum sequuntur, hic non respiciemus, quia mulier tum jam non appellanda est gravis.*

rhagia gravidarum aperta vocatur, aut propter varia impedimenta per uteri orificium et vaginam effluere et ita sensibus nostris se ostendere nequit, sed ex parte vel omnino in uteri cavo inclusus restat, qua ratione metrorrhagia occulta seu interna formatur.

In metrorrhagiis gravidarum describendis, metrorrhagias, quae priore graviditatis dimidio oriuntur, ab iis quae altero dimidio locum habent, separemus necesse est, cum partim diversis causis producantur, partim vero etiam symptomatibus, gravitate et cura ipsa maxime differant.

Metrorrhagia, quae priore graviditatis dimidio locum habet.

In quavis metrorrhagia apud mulierem gravidam (excepto casu raro, ubi illa esse potest fluxus menstruus, vid. infra) rumpantur necesse est vasa, quae placentam vel membranam deciduam Hunteri cum interna uteri superficie conjungunt.

Non raro plures dies, vel nonnullas modo horas, morbum hunc varia symptomata sive prodromi antecedunt; sed saepe etiam, simulac vis noxia in feminam egit, statim sine prodromis, ille exoritur. Prior casus saepe occurrit in metrorrhagiis, quae magis e causis internis, praecipue uteri vitiis, pendent, posterior contra, si uterus mechanica vel dynamica ratione vehementer infestatus est. Sed etiam sine laesione ejusmodi, metrorrhagia sine prodromis, quin muliere nesciente, existere potest, quod praesertim altero graviditatis dimidio saepe fieri solet.

Metrorrhagia igitur diversissima ratione intrare potest. Aegrotæ e somnis expergiscit et se sanguine prorsus madefactam et perfusam reperit; alvum deponere vel lotium emitte cogitur, et hoc facto mirabunda videt dimidium lasanum sanguine impletum; terrore subito illa afficitur et statim metrorrhagia vehementissima oboritur.

Si vero metrorrhagiam prodromi antecedunt, hi potissimum intrare solent:

Horripilatio et horror totius corporis et calor subsequens, extremitatum frigus, lassitudo quaedam, gravitas, vertigo, cephalalgia, lumborum et ventris dolores non quidem continui sed saepe recurrentes, motus repentinus in utero, dolor vel pressus in aliquo loco ejus, spastica uteri contractio, anxietas, palpitatio cordis, animi deliquia, respirandi difficultates et alia symptomata spasmodica, pulsus accelerati, oris siccitas, sitis, appetitus deficiens, nausea, ructus, et adeo vomitus, tenesmus, dysuria. Hi prodromi partim e causis metrorrhagiam gignentibus pendunt. Tunc sequitur haemorrhagia ipsa, sanguine interdum stillante, interdum fluminis instar prorueunte, ita ut intra brevissimum temporis spatium cor et omnia vasa paene omnino evacuentur *). Sanguis jam prorsus fluidus provenit, quod praesertim in metrorrhagiis vehementissimis fit, jam apparet in majoribus minoribusve glomeribus, saepe ut coagulum cutaneum cum sanguine fluido mixtum, quod eo ma-

gis fit, quo tardius metrorrhagia procedit. Si partes genitales exploras, vaginam plerumque multo sanguine coagulato repletam invenis, uteri orificium saepe paulo inferius situm, quam par est, jam magis minusve molle et apertum, ita ut facile illud amplificare et nonnullos digitos in uteri cavum introducere possis *); jam e contrarie durum et firmitus clausum, ita ut maximam ei inferres vim, etiamsi unum modo digitum in uteri cavum inducere velles. Haemorrhagia nunc brevissimum tempus perdurat et post horas nonnullas prorsus desinit, nunc multas per hebdomades et levissimis ex causis, quin etiam, ut saltem videtur, omnino per se facile reiteratur, et hac ratione matrem simul cum infante debilitat. Non raro aegrotæ dolorem obtusum vel pressum aliquo uteri loco percipit, sanguine uteri internam faciem irritante sub doloribus contractiones ejus existant, dolorum ad partum similibus, quæ ipsae placentam etiam magis separant, eoque metrorrhagiam saepe augent, cum ovulum humore repletum, vel foetus quoque, perfectæ uteri contractioni impedimento sit. Haec phaenomena perdurant, donec, quidquid uterus continet, expulsum sit, tum demum sanguis profluere desinit. Attamen non destunt exempla, in quibus, quamquam metrorrhagiae majoris momenti locum habuerant, mulier tamen non abortit, sed foetum usque ad justum partus tempus servavit.

*) *Dict. de sc. med. Tome XXXIII. art. Metrorrhagie. p. 304.*

*) *Orificium uteri jam maturius in secunda vel tertia sanguinis effusione magnopere ampliatum apparere potest, quod interdum contra ne post plures quidem effusiones fit.*

Metrorrhagia, quae altero graviditatis dimidio intrat.

Sanguinis profluvia quidem etiam hoc graviditatis tempore ex iisdem uteri locis, iisdem causis antegressis, atque eadem ratione existere possunt, quibus priore ejus dimidio nimirum disruptis vasis, quae placentam in fundo uteri sitam, vel ovuli integumenta, cum interna uteri facie conjungunt; eo tamen discrimine, quod metrorrhagiae hoc tempore facile vehementiores et periculosiores fiunt, quam antea, quia nunc lumen vasorum uterinorum multo magis amplificatum est. Sed longe plurimae metrorrhagiae hoc tempore intrantes eo nituntur, quod placenta non in parte superiore uteri, ut in statu normali, sedem habet, sed contra normam magis minusve prope contrarium finem, uteri exitum affixa, et quidem collo vel ipso orificio uteri inserta est. Si vero placenta uteri orificio imposita est, illud jam omnino et undique aequaliter obtegit, et tum placenta praevia centrica vocatur, jam ex parte tantum uteri orificio se inseruit, quo in casu placenta praevia excentrica appellatur *).

*) Medici antiqui prorsus falsa de placentae praeviae origine opinabantur. Placentam enim prius ad normam in uteri fundo sitam fuisse credebant, sed hinc separatam decidisse et tum cum inferiore uteri parte concrevisse, partumque tantummodo transitu infantis prorsus impedito retardari. (Burns p. 598. Dict. d. sc. med.) Giffard et Levret fere pri-

Haec placentae sedes primo graviditatis tempore cognosci omnino non potest (Richter, Burns), serius vero conjicitur e ratione, qua metrorrhagiae oriri et decurrere solent, sed accurata tantum exploratione, ita eam sitam esse, certe invenitur.

Sub mensem sextum demum, uteri gravidi collum et orificium excoli et amplificari incipiunt. Vasa ejus nunc his locis quoque ampliantur, et parietes, qui orificium uteri internum et collum formant, jam magis magisque alter ab altero removentur. Internum colli cavum in dies ambitu crescit, et parietes illud includentes, quorum alter alteri ad perpendicularum oppositus erat, paulatim sursum se vertunt, usque dum ambo simul unam lineam arcus instar curvatam efficiunt, et hac ratione colli cavum cum corporis cavo sensim conflatur. Simul orificium uteri internum orificio ejus externo necessario magis magisque admovetur, donec tandem uli-

mi fuerunt, qui statuerunt, placentam non descendere, sed statim ab initio supra ipsum uteri orificium affixam esse. Levret itaque dicit: „Je m'engage à prouver: 1^{mo} que la placenta s'implante quelque fois sur la circonférence de l'orifice de la matrice, c'est-à-dire, sur celui qui du col va joindre l'intérieur de ce viscère et non sur celui qui regarde de la vagin. 2^{do}. Qu'en ce cas la perte de sang est inévitable dans les derniers tems de la grossesse. 3^{io}. Qu'il n'y a pas de voye plus sûre pour remédier à cet accident urgent que de faire l'accouchement forcé.

L'art des Accouchemens p. 343.

mo graviditatis tempore prorsus confluunt, et nunc ambo conjuncta doloribus ad partum paulatim se augere et amplificare audent.

Dum igitur hic parietes alter ab altero recedunt, quod brevi ante partum ex parte foetus capite premente etiam augetur, placenta eos conjungens, si in uteri collo vel orificio sedem suam habeat, undique vellatur et trahatur necesse est, donec tandem eo loco, quo minime firmiter cum utero cohaereat, ab eo sejungatur, quo vasa conjungentia rumpantur, et hoc modo metrorrhagia existat. Facile intelligitur metrorrhagiam, quo accuratius placenta in uteri orificio insidet, eo prius orituram esse et eo largiorem fore. Videmus hic placenta separari ab uteri collo vel orificio ratione ei prorsus opposita, qua sejungitur a fundo. Dum, si placenta in fundo sita est, quaevis contractio sanguinis profluvium minuit, plane contrarium videmus, si placenta in inferiore uteri parte insidet, nam hoc in casu quaevis contractio metrorrhagiam aliquanto auget.

Hae metrorrhagiae inevitabiles, quas placenta praevia adduci oportet, sive prius sive serius oriuntur, aut sub doloribus hebetibus, debilibus, dolorum ad partum similibus, aut omnino sine illis, aegrotam plane nesciente, fluere incipiunt. Primus accessus harum metrorrhagiarum ex more non magni momenti est, ita ut sanguis natura et arte facile sistatur, et mulier reiterationem hujus mali non metuat. Sed paucis, octo fere vel decem diebus post *), vel per

*) P. Frank *l. c.* p. 317.

se vel minima ex causa occasionali metrorrhagia denuo exoritur, quae quidem rursus desinit, sed subinde, semper vigore et vehementia auctis, recurrit, usque dum illae sub graviditatis finem vere terribiles fiunt, aegrotam mirum in modum debilitant, vel impetu ejusmodi mortem subitaneum ei inferunt. Quo magis uteri collum et orificium evolvuntur, eo fortius semper sanguinis profluvium reiteratur, donec tandem inter pariendum orificium uteri se aperire et amplificare incipit, majora quoque vasa vi rumpuntur et metrorrhagia, nisi ars quam celerrime auxilium afferat, matrem et foetum necat. Si partes genitales exploras, hic quoque invenis totam vaginam sanguine coagulato repletam, orificium uteri, si nondum apertum est, quod priore tempore posterioris dimidii graviditatis nondum esse solet, crassius *) et paulo mollius tactu est, quam in femina gravida sana, plerumque vero orificium uteri externum reperis satis apertum, minus vero orificium ejus internum; uteri collum inter utrumque orificium praeter normam latum est **) atque in eo vel post orificium internum placenta ut corpus molle, spongiosum et, si sursum digito premitur, sanguinem emittens, tactu percipis loco velamentorum ovi glabrorum et tensorum. Quovis dolore ad partum orificium uteri adhuc satis clausum paulo magis aperitur, et sanguinis flumen tran-

*) John Burns *Handbuch der Geburtshülfe, aus dem Engl. von Kilian* Bd. I. p. 549. Heidelberg und Leipzig 1837.

**) Richter *specielle Therapie* Bd. I. p. 638. Berlin 1815.

strē sinit. Si placenta praevia maxime excentrica est, vel tantummodo collo inserta est, in exploratione eam tum demum sentis, si digitum paulo curvatum quam altissime et latus versus inducis. Aegrotā tamen placenta tangi omnino non sentit. Cavendum est, ne sanguinis coagulum pro placenta habeamus, in quem errorem, nisi digitum in uteri orificium immittamus, facile induci possumus. Metrorrhagia interdum subito desinit, cum nonnunquam sanguinis coagula, saepius vero, praesertim velamenti ruptis et liquore Amnii effuso, caput vel nates exortis uteri contractionibus inferiora petant, eoque vasa sanguinem emittentia comprimant. Idem velamentorum nondum ruptorum segmentum quoque efficere potest. Quamquam observatum est naturam etiam in casibus ejusmodi interdum, matre et infante servatis, partum absolvisse, quin etiam placenta prius editam esse et tum infantem *); metrorrhagiae hae tamen longe plurimis in casibus, nisi mulier citissime sanguinis profluvia, ratione artificiali, liberetur, mortem adducunt. Caeterum illae haemorrhagiae pedibus praeviis non tam vehementes, et multo minoris momenti esse dicuntur, quam capite praevio, quoniam illi minorem pressionem, quam hoc exhibeant **).

Symptomata, quae quamque metrorrhagiam majoris momenti, sive priore sive altero gravi-

ditatis dimidio intrat, ex more comitantur, partim sanguinis jactura ipsa, partim aegrotae terrore et angore, plerumque cum quavis metrorrhagia conjunctis, provocantur. Pulsus igitur saepissime minores sunt et accelerati, in metrorrhagiis vero diutius perdurantibus vel vehementissimis debiles, tremuli et adeo intermittentes. Cor in momentum functioni suae rite praeesse desinit; animi deliquia inrant, quae initio cito finiuntur, mox vero eo, quod saepius iterantur et diutius perdurant, omnia infelicissima fiunt. Aliud animi deliquium aegrotam alii tradit, et vix spiritus vitalis jamjam abiturus retinetur. Respiratio molesta, laboriosa et tarda est, quem respirationis defectum natura suspiriis compensare studet, quae aegrotā subinde ex imo pectore ducit. Halitus frigidus est, calor et vegetus color corporis evanescunt, turgor vitalis minuitur, corporis volumen collabitur. Frigus et pallor mortis manus pedesque ac faciem, serius reliquam totius corporis superficiem obducunt. Frons et manus sudore frigido ac viscido teguntur. Facies adspectum horrendum praebet: lineamenta ejus ita alienata sunt, ut aegrotam vix cognoscas, genae pallidae collapsae, quare nasus acutior factus, oculi in cavis suis maxime degressi, sicci et hebetes atque palpebris semiclausis tantummodo albuginea pellucet. Labia, gingiva, lingua pallida sunt et subcaerulea, interna palpebrarum superficies et carunculae lacrymales colorem suum rubrum amiserunt. Haud raro aegrotā de doloribus in cervice et occipite, de vertigine et obstupescatione queritur; sensus interni et externi obnubilati sunt, oculi obscurantur, aures sempiternum tinnitum et fremi-

*) Burns l. c. p. 605. Boer, *Natürliche Geburtshülfe und Behandlung der Schwangern.* etc. Bd. III. p. 188. *Wien* 1817.

**) *Vogel Handbuch f. pr. Aerzte.* Bd. V. p. 164. *Stendal* 1800.

tum audiunt; intrant convulsiones, spasmi, nausea et vomitus, singultus et oscitatio; tandem musculi vim suam amittunt, magno cum labore voces minime distinctas, vix percipiendas, proferre frustra studnet, tandem moritur.

In cadaveribus mulierum ejusmodi sanguinis jactura mortuarum omnia depletionis symptomata reperiuntur. Vasa omnia, imprimis venae jugulares et cavae atque cor dextrum sanguine omnino carent; intestina pulmones et hepatis colorem pallidum, ut cera *) habent; plexus choroideus albus est, quasi solis vasis lymphaticis constaret **), totumque corpus succis suis ita privatum, ut cadaveris sectio vix digitos inquinet ***).

Atamen raro tantum metrorrhagiae finem tam exitiosum et funestum habent. Multo saepius enim aegrotae in aliquod tempus modo iis debilitantur, sed satis cito recreantur et foetum usque ad normalem graviditatis finem in utero servare valent. Haud raro tamen varii morbi secundarii excoluntur, qui partem metrorrhagiae causis partim sanguinis jactura ipsa producti, tum ut vitia universalialia, tum ut topica uteri in conspectum veniunt. Itaque in mulieribus, quae crebris et vehementioribus metrorrhagiis laboraverunt, debilitatem continuam reperimus; corpus atque animus vigorem amiserunt, corpus pallidum et quam maxime irritabile et sensibile

*) Reil über die Erkenntniß und Cur der Fieber. Bd. III. p. 26. Halle 1800.

**) Ibidem.

***) Spangenberg, über die Blutflüsse in medicinischer Hinsicht p. 96. Braunschweig 1805.

ast, strepitu minimo mulier alias animosa perterretur et ehorrescit *). Oriuntur etiam dolores capitis, spasmi, cordis palpitatio, coecitas, tinnitus aurium, vitia digestionis, atque inde turbatae assimilatio et sanguificatio, quibus rursus multae cachexiae gignuntur, ut hydrops, chlorosis cet. Quod topica ad uterum ipsum pertinet, quaevis metrorrhagia graviditatis tempore exorta non solum causam praebet metrorrhagiae eadem in graviditate denuo intrantes, sed effectus ejus etiam extenditur ad graviditates superiores, nam metrorrhagia vehemens semel apud mulierem gravidam orta saepissime, quotiescunque illa postea ventrem fert, eodem tempore iteratur **) vel etiam ad gignendam sterilitatem confert. Uteri sensibilitas imprimis augetur, facile existunt spasmi, inflammationes, indurationes, scirrhi, carcinomata, polypi, prolapsus uteri, fluor albus.

Metrorrhagia occulta, s. interna.

Non semper metrorrhagia gravidarum tam

*) Van Swieten in commentariis Boerhavi aphorismos cet. 1304, exemplum mirandum affert. Videbat enim aegrotam, quae metrorrhagia larga labefactata, duodecim annos, simulatque in lecto erecta sedere concubatur, vehementer cordis palpitacione et pectoris oppressionibus vexabatur.

**) Huc pertinet casus Schulzii, cujus Morgagni mentionem facit; in eo enim mulier vicies ter deinceps, eodem graviditatis tempore, mense tertio, metrorrhagia et abortu laboravit. Vid. Morgagni, de caus. et sed. morb. Lbr. III. sect. III. epist. 48.

facile cognoscitur, atque si sanguis aliqua ex causa in uteri cavo retentus non effluit, morbus aliquamdiu ignorari eoque maximum damnum in occulto afferre potest. Hae metrorrhagiae internae inde a primo graviditatis tempore usque ad ejus finem possunt oriri ac diu perdurare, dum symptomata eas comitantia et ex parte iis provocata nunc evanescent, nunc rursus apparent, donec tandem ex more abortu finiuntur. E foetu vero per abortum edito, atque ex iis, quae eum circumdant, luculenter apparet, ipsum jam multo prius, saepe nonnullis mensibus ante abortum mortuum esse *). Sanguis autem graviditatis tempore accumulari potest inter placentam et deciduam ex una parte et inter faciem uteri internam ex altera, media placentae imprimis parte ab utero soluta, marginibus vero arcte cum eo connexis **) aut parte aliqua marginis placentae et decidua vicina vel sola seuncta ***), quo saccus formatur, qui maximam sanguinis copiam excipere potest. a) Aut inter

*) Baudelocque *A. C. traité des hemorrhagies internes de l'uterus etc.* p. 15 — 60 à Paris 1831. et Schwabe, *Monographie der innern Hämorrhagien der Gebärmutter etc.* p. 21 — 28. Göttingen 1833.

**) Delaforterie casum ejusmodi apud feminam octavo mense graviditatis observavit, quae, quamquam extrinsecus ne gutta quidem sanguinis apparuerat, tam sanguinis effusione mortua est, qui sanguis tantummodo inter placentam et uterum inclusus reperiebatur. *Journal gen. de med.* T. 29 p. 384.

***) Baudelocque *ibid.* T. 3 q. 18.

membranam deciduam et chorion *) aut inter chorion et amnion **) aut in substantia placentae ***) accumulatio sanguinis locum habere potest. Porro, quodcunque impedimentum sanguinis effluxui per uteri orificium et vaginam obstat, fortiusque est, quam sanguinis pressus, uterique contractiones, metrorrhagiam ejusmodi occultam efficiet. Impedimenta vero hujus generis esse possunt jam tantummodo sanguinis coagula, quae vaginam vel uteri orificium firmiter claudunt, jam spasmi orificii uteri, jam foetus caput vel nates, si uteri orificium imprimunt; quamdiu autem impedimentum hoc adest, metrorrhagia semper augetur ac permagna fieri potest. Symptomata ex quibus vitium hoc occultum adesse, conjicere licet, sunt sensus quidam doloris obtusus, qui interdum colicae similis est, ut menstruis appropinquantibus, vel pressus aliquo uteri loco percipiendus; pars uteri, in qua extravasatum est, vel totus uterus intumescit; abdomen majus tensiusque fit; animadvertuntur dolores ad partum lente intrantes ac debiles, qui in metrorrhagiis permagnis, quanto debilitas augetur, tanto minuuntur. Simul omnia depletionis symptomata oboriuntur, quae metrorrhagia aperta provocari supra vidimus; atque ex iis quidem pulsuum indoles, debilitas, pallor, et frequentia animi deliquia vel imperitissimum medicum de periculo gravi admo-

*) Deneux *ibid.* T. 68 p. 355.

**) Deneux et Kergaradec. *Vid. Baudelocque l. c.* p. 48 et Schwabe *l. c.* p. 21. §. 4.

***) Baudelocque *im Jour. gen. de med.* T. 3. p. 23, et Deneux *ibid.* T. 68. p. 339.

nent, atque hac ex causa ad auxilium citissime ferendum impellunt, quod tamen, proh dolor! saepe irritum est *). Intra ovi velamenta quoque e vasis funiculi umbilicalis disrupti haemorrhagia oriri potest, quae ante liquoris Amnii effluxum, ut facile intelligitur, prorsus non animadvertitur, et diagnosin post partum demum permittit. Rarissime tantum metrorrhagia uteri ruptura producit, quo in casu sanguis maxima ex parte in cavum abdominis se effundit, et simul foetus ipse partim vel totus in illud incidit.

Inter gravitatem sanguis e partibus genitalibus in conspectum venire potest, qui ex cavo uteri et quidem propter placentae et velamentorum solutionem prodire videtur; sed exploratione accratore causam et fontem hujus haemorrhagiae loco prorsus alio reperimus, ac fortasse initio arbitrati sumus. Ad prognosin autem et therapiam maximi momenti est, diversas harum haemorrhagarum causas accurate cognoscere et distinguere. Metrorrhagiae similimus sine dubio est fluxus menstruus, qui in casibus rarioribus inter graviditatem perdurat, vel adeo demum intrat. E vaginae vasis sed nonnunquam ex uteri collo quoque in casibus ejusmo-

di quovis mense sanguinis fluxus non ita copiosus provenit, qui pro fluxu menstruo habendus est. Plerumque primis tantum graviditatis mensibus observatur, atque in casibus longe rarissimis modo eam usque ad finem comitatur. Si hic fluxus menstruus, quod interdum fit, sub torminibus ac lumborum doloribus oritur, et largus est, diagnosin sane difficillima esse potest. Ut symptomota pathognomonica vulgo offeruntur: in metrorrhagia uteri orificium molle et apertum. in fluxu menstruo contra durum et clausum reperiri. Sed probe scimus etiam in metrorrhagia a laesis uteri vasis exorta, tamen uteri orificium se tam firmiter claudere et ita tactui sese praebere, ut digito saltem discrimen cognosci nequeat; dum in fluxu menstruo quoque, in quo sanguinem interdum in uteri collo secerni certe negare non possumus, si hoc fiat, uteri orificium, ut apud metrorrhagiam, apertum inveniemus. Caeterum maxima cum probabilitate haemorrhagiam pro fluxu menstruo habere possumus, si femina robustissima et plethorica est, si sanguinis profluvium modicum non eum vehementia quadam et sine doloribus parturiendi moliminum similibus appareat, si sanguis fortasse mensurui sanguinis peculiarem indolem prae se fert, si valetudo eo non turbatur, imo femina levamen quoddam ex illo percipit; atque in primis si post certum intervallum iteratur, et quidem eo tempore, quo antea menstrua intrare solebant. Haec haemorrhagia tum prorsus nihilo aestimanda est, et dummodo mulier quietem agat, neve calefactione et diaeta irritante sanguinis profluvium au-

*) *Interdum uterus variis aëris speciebus quoque, quae in ejus cavo evolvuntur, admodum intumescit, ut metrorrhagiam internam fere adesse opineris. Si vero hoc in casu orificium uteri spasmodici clausam aperis, aer ille saepe cum strepitu quodam erumpit. Vid. Gardien traité d'accouchemens Tome II. p. 387.*

geat, illud paucis diebus facile et sine ullis sequelis praeterit.

Porro haemorrhagia etiam tantum e rupto aneurismate vel varice, quae sedem habent ad pudendorum labia vel in vagina oriri potest, quod ex accurata exploratione facile cognoscitur. Caeterum haemorrhagia hujus generis saepius inter partum, et quidem hoc ipso productae in conspectum venire solent.

Sanguinis profluvium e corrosis vel ruptis vasis quae carcinoma scirrhum vel polypum comitari solent, exploratione accuratiore definiri poterint, si vitia illa in vagina ad uteri orificium vel collam sedent; difficillima e contrario diagnosi erit, si in uteri cavo ipso sunt. Attamen prior mulieris valetudo, dolores topici characteristici, pungentes atque ardentes, quos carcinoma ciet, effluxus puris foetidi, fortasse etiam inaequalis uteri extensio, probabilitatem quandam de haemorrhagiae fonte atque origine dare nobis possunt.

Ut haemorrhoides vicariae quoque metrorrhagiae exoriri possunt, atque sanguis in hoc casu tum ex uteri orificio tum e collo perfluit. Hic considerandum est, num femina ad haemorrhoides proclivis sit, vel antea jam iis laboraverit; haemorrhagia hic non admodum copiosa erit atque aegrotae plerumque levamen afferet; in exploratione vasa in uteri collo tumida et sub tactu interdum dolentia reperiemus.

Porro sanguis ex organis uropoeticis venire potest; sed in hoc casu sanguis tantummodo, quando urina mittitur, et cum urina mixtus apparebit; dolor in vesica vel renibus vel secundum urethres percipitur, uteri orificium et va-

gina prorsus non cruenta et immutata se ostendunt. Restat adhuc ut haemorrhagiam rariorem afferamus, quae primo ortu metrorrhagiae gravidarum simillima est. In nonnullis enim mulieribus, ut Fothergill *) observavit, interdum menstrua retinentur. Quo facta in illis animadvertuntur tensiones abdominis, taedium ciborum, molestiae in urina mittenda, pedes tumescentes, haemorrhoides, dolores et tumores in mammis, aliaeque phaenomena, quae graviditatem comitari solent. Abdomen intumescit, atque nonnumquam tantum ambitum adisquiritur, quantum in graviditatis fine habere solet; nec tamen partus sequitur, sed abdomen tumidum aut paulatim sine evacuatione conspicua evanescit, aut haemorrhagia exoritur, quae partim sanguinem recentem et liquidum, partim emortua sanguinis coagula educit.

Causae.

In enumerandis causis, quae metrorrhagiam et priore et posteriore graviditatis dimidio adducere valent, prius causas, quae praedisponentes vocantur, deinde vero occasionales afferemus.

Ad causas praedisponentes pertinent: aucta irritabilitas, sensibilitas et debilitas totius corporis, imprimis vero uteri ipsius. Quae magna irritabilitas uteri non solum efficit, ut vasa ejus facilius rumpantur, sed etiam ad contractiones uterum propensum reddit. Potest vero illa aut innata, ergo proclivitas ad metrorrhagias here-

*) Fothergill, *Sammlungen auserlesener Abhandlungen für prakt. Aerzte*. Bd. III. p. 181.

ditaria esse *), aut postea demum provocata educatione vivendique ratione et ad corpus et ad mores parum apta; ut somno nimio in lectis mollibus plumis refertis praecipue interdiu, legendisque fabulis Romanensibus libidinosi; vel apud adultas onania, coitu nimis frequenter exercito, fluore albo, morbis variis debilitantibus superatis, jam prius exortis haemorrhagiis, praesertim metrorrhagiis, imprimis si inter graviditatem intraverunt; abusu venaesectionum; nimia fibrarum uteri vel laxitate vel rigiditate, quare etiam ex graviditate, ubi femina nondum satis evoluta vel jam decrepita est **) aut nimia laxitate et mollietate placentae; molis; fluxu menstruo turbato; multis difficilibusque partibus, mammis inter graviditatem praebendis infanti praesertim robusto; porro vivendi ratione, qua actio systemates vasorum nimis stimulat et incitatur, ut sumendis cibis potibusque calefacientibus, aromatibus, vino, immodico potus Coffeae usu.

Attamen etiam magna inopia et egestas, aerumnae et sollicitudines, praecipue si cum virgillis assiduis conjunctae sunt, quae ante graviditatem et debilitatem gignere valent, ita ut vasa placentam et uterum conjungentia levissima causa occasionali facile rumpantur. Huc pertinent etiam constitutio epidemica **), tempestas laxans aut calida ****), exhalationes terrae

uliginosae, vicinia loci sepulcrorum vel cloacae magnae *), e quibus vapores putridi evolvuntur, commoratio in nosocomiis nimis repletis **), cachexiae, scorbutus, lues venerea, hydropes ***) conceptio brevi ante menses, vel statim post, vel adeo inter eorum fluxum. ****) Sacombe graviditates, si conceptio brevi ante tempus, quo menses fluere coepissent, facta sit, multo turbulentiores esse, quam alias, ac facillime interrumpi dicit, cum, quo longius tempus inter menses ultimos et conceptionem interpositum sit, eo molestior mulieri sit graviditas. vid. Gardien II. p. 152. Gardien in graviditatibus ejusmodi sanguinis impetu, qui tempore, quo fluxus menstruus intrare deberet, ad uterum fiat, germinis radices facile destrui putat.

His causis omnibus tum totius corporis, tum praecipue partium genitalium vita vario modo alterari solet ita ut causa occasionalis levissima metrorrhagiam prolificere valeat.

Causae occasionales rursus partim internae sunt, i. e. quae jam in corpore gravidae ipso insunt, atque inde, etiamsi res externae feminam cingentes nihil conferant, ita in uterum agunt, ut metrorrhagia existat, partim externae, i. e. quae, quamquam extra gravidae corpus versantur, tamen sive directa sive indirecta via adeo in uterum agunt, ut vasa ejus rumpantur, indeque sanguinis profluvium oriatur.

*) P. Frank l. c. p. 314.

**) Richter l. c. p. 624.

***) Spangenberg l. c. p. 423.

****) Starks Archiv B. II. St. 2. p. 1.

*) Gardien l. c. p. 121.

**) Ibid. p. 122.

***) P. Frank l. c. p. 326.

****) Siebold, Frauenzimmerkrankheiten Bd. II. p. 330.

Ad causas internas primum eae referendae sunt, quae in utero ipso sedem suam habent, ut inflammationes, indurationes, callositates, steatomata *), polypi **), scirrhi, carcinomata, uteri spasmus (ex Burnii opinione saepius, quam credas), completus prolapsus uteri; porro conditio morbosa placentae ***) et velamentorum, ut scirrhi, indurationes ****), funiculus umbilicalis brevissimus, ovulum nimis extensum †), foetus convulsiones ††). Deinde huc pertinent eae causae internae, quae in uteri vicinia sitae sunt, eoque premendo facile efficiunt, ut vasa ejus rumpantur, ut pelvis justo angustior vel aliter vitiosa, vel retroversio vel situs uteri obliquus, quo hic in seriore evolutione et extensione sua prohibetur, atque sic extrinsecus pressus ad contractiones et separationem a placenta cogitur. Idem tumores diversorum abdominis viscerum, ut hepatis, lienis, tubarum Fallopianarum, ovariorum, ligamentorum uteri latorum, obstructions intestinorum pertinaces, calculi vesicales †††), scirrhus vesicae urinariae ††††), uri-

*) Spangenberg l. c. p. 422.

**) Wigand in *Sturm neues Archiv für Geburtshilfe* Bd. I. St. 1. p. 133.

***) Burns l. c. p. 547.

****) Richter l. c. p. 624.

†) Siebold, *Handbuch der Frauenzimmerkrankheiten* Bd. II. p. 332. *Francf.* 1811.

††) Spangenberg l. c. p. 423, et Vogel l. c. p. 153.

†††) Gardien *Traité complet d'accouchement, des maladies des filles, des femmes et des enfants* T. II. p. 122. Paris 1816.

††††) Spangenberg l. c. p. 421.

na nimis diu retenta efficere valent. Huc etiam pertinent febres et praecipue intermittentes, vel inflammatio alicujus visceris praesertim abdominalis.

Ad causas magis externas adnumerare possunt omnes, quae organa vicina quamvis sana uterum premere cogunt, ergo gravium onerum portatio, praesertim si simul magna corporis inclinatione opus est, e. c. si gravida femina situlam aqua repletam e puteo atollit, e contrario etiam nimia corporis extensio, e. c. si femina brachia sursum extendat, ut aliquid altius situm depromat; porro tussis vehemens, praecipue convulsiva, ergo quidquid tussim excitat, ut gas chlorinum; sternutatio; clamor; cantus; risus vehemens; corporis intentiones in vomendo, in alvo deicienda, quin etiam in urina mittenda, itaque tenesmus in dysenteriiis; vestimenta angusta, ut thorax muliebris, sed etiam magis zona angusta atque fortis colligatio et constrictio abdominis, fortasse ad celandam graviditatem, porro omnes causae mechanicae et psychicae, quae totum corpus excitant eoque aut spasmos imprimis uteri gignunt, aut vasorum incitationem universalem vel localem, indeque majorem sanguinis affluxum ad uteri vasa adducunt, ergo vehementiores animi affectus et quidem praecipue terror *) et ira, gaudium

*) *Feminae gravidae optima valetudine gaudenti, quae noctem prorsus quiete transegerat, mane posteriori diei gratulabantur, quod tumultu, in vicinia propter casum quendam ad-*

nimum et quidquid aut iucundi aut ingrato praeier expectationem accidit; calor justo maior, e. c. in theatris magna hominum copia refertis, balnea nimis calida, pediluvia tepida frequentiora, focolus pedibus suppositus; perfrictiones, imprimis balnea frigida *), drastica et ab-

versum orto, e somno non esset excitata. Quod cum vix audivisset, statim ingens metrorrhagia exstitit. Dict. cl. sc. med. art. metr. Banelocque narrat: se post fragorem pulvere pyrio incenso apud Grenivillam productum ad sexaginta mulieres gravidas vocatum esse, metrorrhagiis et abortu laborantes, ac nulle feminus non gravidas spasmis, insultibus hystericis, convulsionibusque infestas esse. Vid. Gardied p. 125.

- *) Peter Frank *) mulierem quandam statim post balneum frigidum metrorrhagia vehementi affectam esse narrat. Effectum admodum fortem frigus praesertim habet, si inopinato gravidam tangit, ergo cum terrore simul junctum est, d. c. si mulier in aquam frigidam improvise incidit, si aqua frigida praeter opinionem subito perfunditur; atque effectus quidem eo major erit, quo magis corpus antea calefactum fuerit. Mursinna **) e. gr. casum narrat, in quo puella quarto graviditatis mense ad foetum expellendum ab aliqua in cubiculum maxime calefactum ducebatur, et tum, nihil praesagiens subito magna aquae frigidae copia perfundebatur. Puella statim mente destituta corruerat, atque

*) Frank epitome L. V. §. 314.

**) Mursinna Behandlung von den Krankheiten der Schwangeren, Gebärenden, Wöchnerinnen und Säuglingen T. I. p. 67. Berlin 1792.

ortiva *), motus corporis vehementior fortiorque in currendo vel saltando; omnes corporis concussionones, uterum directa via non laedentes, quales e. gr. femina percipit, si per viam salebrosam curru male constructo vehitur, si equitat, si cadit **), si vi electrica afficitur. Porro huc referendae sunt potentiae nocentes exter-

animi haud compos, sanguine suo omnino madaefacta et circumfusa reperiebatur. Hoc in casu terror simul et frigus statum spasticum in vasis periphericis totius cutis superficiet, eoque repentinum sanguinis affluxum ad partes internas, hic, ut facile intelligitur, praecipue ad uterum, provocabant.

- *) Deficiente praedispositione, abortiva non semper abortum produciunt, sed saepius cum uteri contractionibus vehementes metrorrhagias, nec raro matris mortem, quare jam Ovidius dicit:

„At tenerae faciunt, sed non impune, puellae.

„Saepe, suos utero quae necat, ipsa perit. Amor. Eleg. XIV. lib. II.

- **) Mursinna l. c. T. I. p. 73 vidit feminam gravidam, quae e fenestra tres pedes alta, abdomine prorsus non laeso, deciderat. Illico metrorrhagia largissima orta est, quam mox secuta est mors. Si qua mulier gravida cadat, terrorem simul agere, vix est, quod moneam. Pulsus autem atque ictus, alicui corporis parti illati, quamvis abdomen omnino non tangerent, tamen solu concussione metrorrhagiam provocare valent. Mulier sana, quae jam ter facillime pepererat, quarto graviditatis mense, postquam tergum ejus baculo percussum erat, abdomine directa via omnino non laeso, metrorrhagia vehementissima infestata est. Mursinna l. c. p. 64.

nae, quae directe in uterum ipsum, vel saltem in eam abdominis regionem, ubi uterus est agunt, eique aut hoc nocent, quod indirecta via eum concutiunt vel contundunt, aut hoc, quod in substantiam ejus ipsam intrant, eoque directe vasa ejus sejungunt. Una ex frequentissimis causis hujus classis sine dubio est coitus incautus, praesertim in mense secundo graviditatis, quo uterus in pelvim descendit, ita ut portionem vaginalem digito attingere facile possis. In eo fortasse praeter stimulum mechanicum etiam affectio animi ac totius nervorum systematis vim exserit. *) Porro exploratio justo frequentior et inhabilis; pulsus et ictus, qui abdomen ipsum tangunt, imprimis si quis feminae gravidæ abdomen pugno percussit, vel pede calcit **): abdominis contusiones, quibus mulier affici potest, si inter magnam hominum turbam v. c. in aede, in theatro, versatur; uteri vulnera instrumentis secantibus, pungentibusve vel telis igniferis effecta.

Omnes causae allatae placentam praeviam quoque multo prius ab utero divellere possunt,

*) *Plesmann vidit mulierem, quae inter graviditatem, quotiescunque verbum, quod ipsam monere posset de coitu, audirit, statim tremore involuntario et perspicuo corripiebatur. Hoc phaenomenon post partum evanuit. Vid. Gardien l. c. p. 124.*

**) *In insula Cilonia (Ceylon) lex esse dicitur, quae quamvis mulierem, quae ante tricesimum sextum aetatis annum gravida fiat, faetu jam mature se exonerare jubet, quod sacerdotes abdomen gravidarum vario modo comprimentes efficiunt. P. Frank, Medic. Polizei Bd. I. p. 57 und Bd. II. p. 236.*

quam natura hujus rei postulat *); tunc enim, ut jam vidimus, nulla alia separationis causa opus est, sed in placenta praevia ipsa sufficiens ac necessaria metrorrhagiae hujus causa inest.

Quaevis causarum occasionalium, quas modo enumeravimus eo facilius metrorrhagiam provocabit, quo proclivior ad eam femina gravida est; dum in aliis exemplis mirandum est, ne vehementissimis maximeque nocentibus quidem potentiis in gravidam agentibus metrorrhagiam excitari. Causae, cur placenta inferiori uteri parti inseratur, nondum certae cognitae ac statutae sunt, quamquam haec momenta ut insertionem illam perversam provocantia, a scriptoribus afferuntur: laxitas uteri, multis graviditatibus et metrorrhagiis praegressis, uterui demissus et ad prolapsum propensus, conceptio brevi ante mensium fluxum, vel adeo dum fluunt, denique si femina gravida eo ipso tempore, quo ovulum e tubis Fallopiianis in uterum pervenit, ut ibi se affigat, multum stat vel ambulat. **)

Pathogenia.

De sede metrorrhagiae, quam non sequitur

*) *Sic Osiander *) et Burns **) metrorrhagiam apud placentam praeviam jam tertio et quarto mense intrantem viderunt.*

**) *Rigby, Samml. auerles. Abth. f. pr. Aerz. St. 9. p. 174 et Osiander l. c. §. 589.*

*) *Osiander, Grundriss der Entbindungskunde Vol. II. p. 457.*

**) *Burns l. c. p. 599.*

abortus, scriptores alii aliter censeant; plurimi tamen fieri posse arbitrantur, ut pars aliqua placentae ab utero sejungatur, nec tamen abortus fiat. Naturam enim in vasorum ostiis thrombos, qui, quominus sanguis effluere pergat, impediunt. Quin divulsam placentae partem cum utero rursus coalescere posse nonnulli medici *) opinantur, quam tamen sententiam non probant permulti scriptores. Pasta **) metrorrhagiam thrombo sisti negans, parte aliqua placentae, vel minima, ab utero separata, necessario abortum simul fieri, contendit. Sanguinem enim, ut ad partes externas perveniat, inter deciduam et uterum viam sibi facere, atque ita hanc membranam per magnum spatium ab utero separare debere; thrombum porro, ut corpus alienum, uterum necessario irritare, et ad sese contrahendum cogere, quo placenta etiam magis sejungatur et tandem abortus adducatur. Peter Frank, qui et ipse huic sententiae favere videtur, causas metrorrhagiae majoris, quae in graviditate oritur nec tamen abortum provocat, eo explicare studet, quod sanguinem inter membranas accumulari posse statuit, qui serius aliqua ex causa vel etiam suo pondere saccum, in quo inclusus sit, disrumpat atque ut aquae spuriae ex utero se effundat. „Est tamen, ille inquit, ubi fluxus ex utero praegnanter cruentus, vel sponte, vel medici consilio, quin abor-

*) Vogel a. a. O. p. 165.

**) *Pasta traité des pertes de sang chez les femmes enceintes traduit par Alibert à Paris An. VIII.*

„tus succedat, sedatur. Vix interim hoc in casu placenta solutionem profluvii causam fuisse, sed cruorem vel e summa vagina stillasse, vel a loco membranas foetum cingentes inter ac uteri superficiem ab iisdem distractam, et a placenta distantem fluxisse, censemus. Non raro scilicet spurias, ut vocant, aquas, perterrita muliere, ex utero vel octavi jam mensis, sub fine, vel paulo tardius, sat copiose prorupisse, amnii vero liquorem nihilominus copia consueta sub partu maturo ac felici effluxisse observavimus. Spuriae autem hae aquae aliquando vel in propria hydatide, vel inter uteri superficiem internam et membranas, cellulosas in loculis colliguntur: donec istis, liquidis a mole, aut ab impetu disruptis, sine damno mulieris, praecipitent. Atque eodem fere modo et sanguis interdum, laesis forsitan per causas quascunque tenuioribus e vasculis membranas inter et uteri superficiem avulsam, quin placentae solutio praeverit, colligi, datoque tempore, quin abortus sequatur, profundi potest. Saltem veritati propriorem hanc sanguinis integro placentae nexu, absque abortu ex utero excreti, quam placentae sine isto solutae, iterumque cum utero conglutinatae, ideam dicamus.“ Epitome Lib. V. §. 645.

Multae tamen observationes contra Pastae opinionem pugnare videntur. Interdum enim ubi post metrorrhagias modicas sedatas serius infans sanus atque justum temporis spatium in utero servatus edebatur, pars placentae, quae separata fuerat, et colore et soliditate omnino mutata et a reliqua placenta maxime discrepans reperiebatur. Nam multo mollior friabiliorque

erat et colore fuscior, quam reliqua placenta *). Casus etiam, quem Deneux **) observavit, contra Pastae sententiam pugnare videtur. Mulier enim quinto graviditatis mense metrorrhagia infestata est, quae venaesectione et quiete sedabatur. Mense septimo doloris ad partum existerunt, atque infans vivus editus est. Inferior tertia pars placentae ab utero separata et solidissimo 8—10 lineas crasso sanguinis nigri strato obiecta fuit. Hic igitur jam quinto mense thrombus satis magnus se composuerat, atque nihilominus infans duobus mensibus post demum expulsus est. Quin etiam per hoc totum temporis intervallum nulla se ostenderant symptomata, quae vim irritantem hujus thrombi majoris in uterum manifestarent. Deinde quaeritur, utrum in haemorrhagiis ex utero gravido sanguis ex arteriis an ex venis proveniat. Permultis in casibus et praecipue quidem, si uterus directa via vulneratus est, sanguinis fluxus manifesto mixtae naturae est, cum instrumenta laedentia in substantiam uteri ipsam intrent, ergo arterias simul ac venas vulnerant. Attamen etiam causis mere mechanicis, quae fortiter egerint, ut pulsu, ictu, casu in abdomen, simul cum arteriis venas quoque — quamvis hae multo magis extendi possint, quam illae, et hac ex causa facilius cedant — disrumpi, ergo ex utrisque vasis simul sanguinem effundi crediderim. Contra sanguis praesertim ex arteriis veniet, ubi causa metrorrhagiae in vehementiore excitatione systematis

vasorum sive totius corporis, sive solius uteri, posita est. Quod praecipue priore graviditatis tempore fieri potest, atque imprimis sub illud tempus, ubi fluxus mensruus intrare deberet, itaque natura etiam nunc sanguinem arteriosam viam prius confectam ad uterum inire cogit *). Itaque metrorrhagiae, quae febribus, inflammationibus diversorum organorum vel adeo ipsius uteri, potionibus spirituosius, currendo, calore nimio, abortivis, quae sanguinem vehementer ad uterum propellunt, remediis diureticis, fortibusque drasticis producuntur, magis ex arteriis originem sument.

Etiam si eadem causae, quae sanguinem fortius appellant in uteri arterias, simul magis minusve ejus venas quoque afficiunt, atque majore, quam par est, sanguinis copia explent, tamen venas multo magis extendi posse, quam arterias, ergo minus facile rumpi, bene scimus. Minime vero negari potest, multas gravidarum metrorrhagias praecipue venosae naturae esse; quam indolem eo magis induent, quo propius graviditas jam ad finem normalem accedit, cum illo tempore venae uteri maxime excultae et extantae sint. Carus **) e. gr. post partum venas diametri quadrantis pollicis vidit, atque Burns ***)

*) Burns l. c. p. 555.

**) Journal gen. de med. T. 68. p. 341.

*) Etiam si cum Caro statuas, catamenias ex venis profluere, arteriae tamen quovis mense utero plus sanguinis adducant, necesse est, ut venae majorem ejus copiam accipere possint.

**) Carus Lehrbuch der Gynäkologie T. II. §. 815. Leipzig 1828.

**) Burns l. c. p. 550.

tam ampla cellularum venarum ostia ut digitus commode in eas induci posset. Sed etiam apud indurationes, polypos et scyrrhum uteri metrorrhagiae naturae magis venosae erunt, quia his in casibus venae maxime amplificatae atque magis minusve morbose affectae sunt, ut in partibus exterioribus, his morbis laborantibus, aperte videmus.

Si jam perpendemus, quomodo sanguis ex uteri gravidi vasis effundatur, id quadruplici ratione fieri posse videbimus, et quidem;

1. Secretione. Haec metrorrhagiae species ibi nominatim aderit, ubi fluxus menstruus apud mulierem gravidam intrabit. Hoc in casu enim, ut supra vidimus, sanguis ex uteri colli vasis prodire potest, ac sine dubio sanguis e vasis illis nunc eodem modo exhibit, quo in mensibus extra graviditatis tempus provenire solet.

2. Diabrosi. Vasa in omnibus morbis uteri gravidi qui cum secretionem liquorum acrim conjuncti sunt, corroduntur, ut v. c. in carcinomate videmus.

3. Diaeresi. Instrumentis variis in uteri substantiam penetrantibus vasa directe dissecari vel dirumpi possunt.

4. Rhexi. Hac via metrorrhagias gravidarum saepissime oriri crediderim. Vasorum ostia tunica decidua Hunteri tam firmiter clausa sunt, ut vix aperiri possint, et facilius parietes eorum tenues rumpantur. Praecipue vero haec metrorrhagiae origo invenietur, ubicunque sanguinis fluxus animi perturbationibus, febribus, abortivis, concussionibus, ictibus, casibus cet. provocatus erit. Porro apud placentam

praeaviam quoque metrorrhagiae rhexi efficiuntur.

Characterem *) metrorrhagiae gravidarum aequae diversum fore putamus ac sanguinis profluviorum in universum, atque imprimis ex utero ipso non gravido. Character quidem sanguinis effusione diutius perdurante vel saepius repetita mutari, atque hac ratione alius character in alium transire potest; sed ab initio quoque quemvis characterem diversorum adesse posse arbitror.

Character igitur haemorrhagarum in universum secundum Reilium, Haasium et Spangenbergium triplex esse potest:

1. Haemorrhagiae cum characterem synochae secundum Reilium, haemorrhagiae hypersthenicae secundum Haasium. In his aucta sunt systematis vasorum irritabilitas et energia.

2. Haemorrhagiae cum characterem typhi (Reil) vel erethismi (Haase). Hic vasorum sanguiferorum irritabilitas adaucta, sed eorum energia magis minusve debilitata est.

3. Haemorrhagiae cum characterem paraly-

*) *In considerata metrorrhagia gravidarum non loquimur de paucorum vasorum finium, sanguinem emittentium, characterem, nam hi plerumque divulsi, disrupti, vel percissi sunt, ergo semper in statu paralytico versantur* *); sed de characterem systematis vasorum totius corporis, vel saltem totius utero, atque in universum de conditione fibrarum muscularium uteri ipsius.

*) Reil l. c. p. 270.

sie (Reil et Haase). Hic omnis et irritabilitas et energia vasorum quam maxime diminutae sunt, quare vasa ad sanguinem ipsis contentum magis passiva sunt.

Metrorrhagiae gravidarum cum caractere synochae.

Multi scriptores *) metrorrhagiam hypersthenicam apud gravidas occurrere prorsus negant. Causa vero, cur ita censeant, maximam partem in eo posita esse videtur, quod metrorrhagia hypersthenica revera multo rarius, quam asthenica, saltem medico occurrit, quia eae ipsae feminae, apud quas haec metrorrhagiae indoles saepissime reperitur, rusticantes nimirum, pleurumque medici observationibus se subducunt, vel serius demum ejus auxilium implorant, ubi jam asthenia orta est, quae in morbo nostro multo facilius, quam in caeteris omnibus haemorrhagiis intrare solet, cum utero gravido maxima sanguinis copia adducatur. Character hypersthenicus vero praesertim eas metrorrhagias comitabitur, quae tamquam menstrua, ex uteri gravidi partis inferioris vasis proveniunt, deinde autem metrorrhagias veras quoque apud feminas validas ac robustas, imprimis ruri degentes, quae simul cibis maxime nutrientibus atque irritantibus fruuntur. Si in mulieribus

*) Thomann in Röschlaubs Magazin Bd. V. p. 262 dicit: *Sthenische Blutungen giebt es, wie zwar manche wähnen, keinesweges, und es läßt sich erweisen, daß ihre Existenz bloß eine Chimäre ist.*

ejusmodi sanguine abundantibus ac robustis uterus ipse mechanico modo vulneratus erit, metrorrhagia semper cum caractere synochae incipiet, atque hanc indolem longius breviusve tempus servabit. Eandem naturam hypersthenicam metrorrhagia habebit, ubi in feminis ejusmodi aut cum febre inflammatoria juncta erit, aut vehementiore systematis vasorum excitatione momentanea vel abortivis producti fuerit. Atque in casibus hujus generis methodus antiphlogistica saepe quam maxime commendanda est. Quamquam Hippocrates dixit: „mulier uterum gerens, secta vena abortit, et magis si major fuerit foetus“, tamen Gardien aliique *) metrorrhagias et abortus tantummodo venaesectionibus et regimine fortiter antiphlogistico partim praecaverunt, partim sanaverunt, quin etiam per totum graviditatis tempus interdum venaesectiones illae iterandae erant.

Metrorrhagiae cum caractere erythismi.

Nec tamen potest negari plurimas gravidarum metrorrhagias multo saepius characterem typhi sive erythismi prae se ferre; quod quidem pendet et causis praedisponentibus et occasionalibus modo allatis, quae partim irritabilitatem et sensibilitatem augent, partim debilitatem, ergo defectum facultatis reagendi sive energiae, adducunt. Itaque hic potius psychicas quam

*) Mauriceau Obs. 612 p. 502 et Obs. 60. p. 51. vid. Baudelocque l. c. p. 265 — 267. et Gardien l. c. p. 121.

physicas causas reperiemus; moerore et sollicitudines, terror et aerumnae vel gaudium inopinatum facile causam harum metrorrhagiarum praebeant. Hae causae igitur multo saepius apud teneras, debilioresque feminas urbanas atque ordinum superiorum magis cultorum reperiuntur, quam apud rusticas rudes et validas. Dum apud has casum, plagam, pulsum, calcis ictum, sublata onera gravia, solitas et frequentissimas metrorrhagiarum causas videmus, apud illas in contrario causae mere psychicae saepissime occurrunt. Hic character comitatur et sustinet metrorrhagiam, quae eo sustentata et adjuncta rursus ad maiorem evolutionem huius characteris confert, ita ut eodem tempore alterum vitium in altero nitatur. Erethismus vero sanguinis profluvium paulatim promovet, atque ad paralyzin propius adducit, cui tandem illud omnino concedit. Etiam si igitur initio metrorrhagiae quandam speciem synochae prae se tulerint, tandem paralysis adspectum accipiunt; activum, quod vocant, magis magisque recedit, atque passivum praevalere incipit. Magni momenti hic est accuratius distinguere, quomodo erethismus oriatur *). Propriam systema vasorum per irritabilitatem suam agit, ita ut non absoluto

*) *Sagacissimam hanc fecundamque erethismi et paralysis vasorum pro duplici singulorum fonte, accuratorem distinctionem non minus theoriae consonam quam experientia comprobata, hucusque vero ab auctoribus neglectam, scholis publicis viri longe clarissimi eruditissimi Professoris Sahmenii grato debeo animo.*

a nervorum imperio dependeat, potest ideoque vasorum temperies certum ad gradum alterari, intacto fere systemate nervoso. Nec tamen ignoramus, quantam vim systema nervorum in vasorum systema exercent, et quam varia ratione id mutare possit. Qualibet animi perturbatione, ut ira, terrore, pulsum illico mutari videmus. Erethismus igitur aut ab actione musculorum systematis vasculosi, ergo ab irritabili ejus parte proficitur, aut e systemate nervoso, sive sensibili systematis vasorum parte pendet. Erethismus ille irritabilis, hic sensibilis, appellari possit. Pro sede erethismi varia, symptomata quoque eum comitantia variant. Erethismus igitur, qui ex irritabili systematis vasorum parte pendet, haud raro innatus est, vel serius post sanguinis facturas minores, saepe repetitas, facile evolvitur. Hoc in casu sanguinis profluvium non per intervalla, sed uno tenore procedit; subinde tamen majori vehementia. Symptomata, quae eum comitantur, in sphaera irritabili magis, quam in sensibili se manifestant. Itaque artiarum pulsus irritatus, sat plenum et mollem, aut parvum, sed vi quadam adhuc gaudentem reperiimus. Vel minimus stimulus sanguinis fluxum auget, spasmi vero et animi deliquia in hac erethismi specie rarius, quam in altera observantur.

Aliter se habet erethismus, qui in sensibili systematis vasorum parte nititur. Hanc erethismi speciem apud homines sensibiles, causisque psychicis debilitatos reperiimus. Animi pathemata hic imprimis causam occasionalem profluvii sanguinis statuunt. Hic, ut in caeteris omnibus nervorum morbis, vitium typo utitur intermit-

rente. Sanguinis profluvia, ut in morbis spasticis, hic libenter paroxysmos habent. Nervorum vis, qua systematis vasorum actio hic magis nititur et commutatur, praesertim in pulsu se ostendit, qui parvus, durus, spasticus, tensus, in se quasi retractus, celer, debilis et intermittens est. Facillime hic oriuntur spasmi et convulsiones, spastici dolores et contractiones uteri, vomitum et vomitus, animi deliquia; et parva quidem haemorrhagia jam omnia symptomata modo dicta facile provocat. Stimulis modicis, ut calore haemorrhagia hujus generis non augetur, sed minima animi affectione celeriter mirum quantum crescit.

Metrorrhagia cum caractere paralyseos.

Character paralysis semper quidem apparet in iis vasorum finibus, qui divulsi et disrupti sunt *), sed forte fortuna in longe plurimis casibus, non admodum propagatur, ut supra vidimus. Rarius tamen hic character vel totum systema vasorum regere potest, quod quidem praecipue in scorbuto, morbo Werlhoffii, ac febribus putridis observamus; vel solum uterum, cujus facultatem sui contrahendi extinguit, ita ut ille se contrahere, et pressione in vasa sua sanguinis affluxui fortiter resistere jam non possit. Etiam vis electrica fortiter in corpus agens statum hunc paralyti similem fortasse procreare poterit **). Hic quoque paralytin, quae ex di-

*) Reil l. c. III. p. 270.

**) Haase, über Kenntniss und Cur der chronischen Krankheiten. Leipzig 1820. Bd. I. p. 319.

minuta vasorum systematis irritabilitate oritur, ab ea distinguere debemus, quae et debilitata vi nervorum in vasa pendet. Priorem speciem atoniam vocamus. Fibrae musculares irritabilitate, facultateque sui contrahendi privatae sunt; omnes corporis partes se disjungere quodammodo student, omnes liquores fluidiores sunt, minusque spissi, partes solidae minus arcte cohaerent. Pulsus mollis et vacuus facile digito cedit. Quidquid vires eo praesertim materiae cohaesionem debilitat, sanguinis profluvium augeat, ut praecipue calor humidus, salia solventia, humorum jaciura. Frigus ac remedia adstringentia adjuvant cohaesionem, tonum fibrae et succorum soliditatem, ergo hic multae utilitatis sunt. Si vero debilitas paralytica inde oritur, quod nervorum vis in organi affecti vasa hebescit, stimulos solitos sine effectu applicari videmus. Quidquid nervorum actionem et sensibilitatem deminuit, ut imprimis narcotica, statum pejorem reddunt. Ubi haec paralytis species adest, jam minima motio corporis grave animi deliquium procreare solet, cum quaevis virium intentio, etsi minima, statim virium exhaustionem adducat; quivis stimulus incitans vitamque adaugens hoc in casu prodest, nisi nimis vehementer in corpus agit, eoque post excitationem eo majorem nervorum virium exhaustionem relinquit. Spasmi atque convulsiones vehementes, quales saepe in erethismo sensibili animadvertimus, hic non amplius fieri possunt, nam nervus exhaustus vix convulsiones debiles efficere valet.

Metrorrhagiae omnibus quidem temporibus graviditatis oriri possunt, idque eo facilius, quo major proclivitas adest, et quo vehementius

causae occasionales in mulierem incurrerant. Saepissime tamen primis tribus mensibus graviditatis intrant, et quidem eo potissimum tempore, quo antea fluxus menstruus incepit. Magni vero momenti ad constituendum metrorrhagiae tempus antegressa metrorrhagia et abortus sunt. Sanguinis profluvia ex utero, quae seriore graviditatis tempore, praecipue post mensem sextum, ac levibus ex causis occasionalibus quam vehementissima et largissima oboriuntur, plerumque placenta praevia provocantur; attamen Osiander *) jam tertio vel quarto mense metrorrhagias apud placentam praeviam observavit.

Ex more metrorrhagia sporadice occurrit, sed etiam epidemica fieri potest; Stoll **) aliquando, cum constitutio biliosa regnaret, multas metrorrhagias et gravidarum et non gravidarum mulierum animadverit. Sunt etiam scriptores, qui placentam praeviam nonnunquam epidemicam esse contendunt ***). Endemica fieri potest gravidarum metrorrhagia apud feminas, quae

*) Osiander, *Grundr. d. Etbdgske. II. p. 427; Burns l. c. p. 599.*

**) Stoll, *ratio medendi. Vol. III. p. 48.* Ille dicit: „Inter feminas haemorrhagiae uterinae, crebriores fuerunt, frequentes quoque, abortus. Catameniarum enim fluxus non intra paucos, ut antea solebat, dies continebatur; sed eosdem excessit in plures usque septimanas. Gravidis vero eo ipso tempore, quo menstrua redire, antequam uterum gestarent, consueverunt, inter motus febriles et pariendo conatus sanguis prorupit cum foetus tenillius jactura.“

***) Stark's neues. *Arch. I. fasc. II. p. 1. et fasc. IV. p. 110 Siebold l. c. §. 644.*

continuo prope paludes, sepulcrorum loca et cloacas magnas *) degunt. Porro aut idiopathica aut sympathica, aliorum organorum morbis provocata, simplex vel complicata atque etiam symptomatrica **) esse potest.

Prognosis.

Pauci sunt morbi, in quibus periculum majus et auxilium citissimum magis necessarium sit, quam metrorrhagiae gravidarum. In omnibus enim morbis caeteris, qui auxilium celere sibi postulant, tamen uni tantum animanti prospiciendum et cura impendenda est; in hoc morbo vero semper duobus. Omnes partuum adjutores consentiunt, quemlibet sanguinis fluxum ex utero praegnante, etsi minimus sit, tamen magnum periculum facile afferre, quia plerumque prodromus sit metrorrhagiae multo largioris atque abortus. Quaeque metrorrhagia etiam facillime causam statuit, ex qua morbi uteri organici graves, saepe insanabiles, oriuntur. Attamen exempla sunt, in quibus, matre et foetu incolumibus nec ullo damno affectis, metrorrhagiae adeo majoris momenti sistebantur. Prima et praecipua momenta, ex quibus spem aut concipiamus aut abjiciamus: metrorrhagiae vehementia, major minorve sanguinis amissi copia et fortior debilitas aegrotae constitutio nobis praebebunt. Quo vehementior sanguinis fluxus est, quo magis ille nomen haemorrhagiae praecipitis meretur, quo plus sanguinis aegrotata jam amisit, quo de-

*) Cardien l. c. p. 121.

**) P. Frank l. c. §. 645.

biliior aegrotata est, eo minus spei fovere nobis licet. Metrorrhagiae majores ex arteriis, in quibus sanguis parvis intervallis cum vehementia prorumpit, difficillime sistantur, et semper facile reiterantur. Metrorrhagiae venosae minus perniciosae sunt, quam arteriosae. Quo celerius sanguinis profluvium renovatur et quo leviores causae illud prolificere valent, eo est periculosius. Disruptio vasorum, quae inter placentam et uterum sunt, multo majus periculum adducit, quam eorum, quae inter deciduam et uterum reperiuntur. Funestissimae sunt metrorrhagiae placenta praevia provocatae, partim quia initio a feminis plerumque minimi aestimantur, partim quia necessario redire debent atque tandem saepe mortem adducunt. Quod ad prognosin respectu graviditatis magis minusve progressae in iis casibus attinet, ubi placenta in uteri fundo sedem suam habet, diversae sunt scriptorum sententiae. Dum enim plurimi, ut Boer *), Gardien **), Siebold ***) aliique metrorrhagias primis graviditatis mensibus multo minoris momenti ac minus perniciosas esse arbitrantur, quam quae magis sub finem ejus oboriuntur. Alphons Leroy ****) et cum eo Richter †) quoque sententiae plane contrariae additi sunt, qui priore graviditatis dimidio illas multo periculosiores, quam

*) Boer l. c. V. III. p. 162.

**) Gardien l. c. p. 384.

***) Siebold l. c. p. 334.

****) Alphons Leroy, *Leçons sur les pertes de sang pendant la grossesse, lors et à la suite de l'accouchement etc.* p. 95. Paris 1801.

†) Richter, *Therapie Bd III. p. 642.*

posteriore, esse contendunt. Attamen metrorrhagia, quae priore tempore intrat, etiamsi multo diutius perduret, tamen minus periculi affert, saltem matri, quam, quae tempore graviditatis seriore existit, ubi unus accessus hujus morbi ad matrem foetumque in perpetuum debilitandos, imo ad eos necandos sufficere potest *). Quod ad causas pertinet, prognosis semper pejus est, si causae admodum graves ac vehementes in feminam egerunt, quam si minores vim in eam exseruerunt; neque tamen minus male erit, si jam causae minimae ac levissimae reditum metrorrhagiae adducere valent, quia hoc in casu causis minimi momenti, quas aegrotata evitare omnino non potest, sanguinis profluvium facile provocatur vel renovatur. Quo celerius haemorrhagia causam occasionalem sequitur, eo est funestior. Quo minus causae praedisponentes et occasionales removeri possunt, eo peior est prognosis; itaque haec pessima est, ubi pelvis angusta vel vitiosa uterum premit, ubi adsunt tumores viscerum vicinorum, imprimis ovariorum, vel indurationes, carcinomata, alique uteri ipsius morbi, qui, quominus ille extendatur, impediunt, et ut placenta ab illo jungatur efficiunt. Imprimis vero perpendendum est, quem characterem metrorrhagia habeat. Hypersthenica enim semper multo minus periculosa est, quam metrorrhagia cum characterere ethismi, ad quam spasmi, debilitas magna, singultus, animi deliquia cet. facillime accedunt, et prognosin per se jam malam pejorem reddunt. Praeterea hic quum maxime incommodum est, quod multa remedia, quae quidem per se

*) Dict. d. sc. med. Vol. XXXIII. p. 324.

haemorrhagiam sistere valeant, tamen propter irritabilitatem nimiam adhiberi nequeunt, quoniam simul effectui incitante vel spasmos provocante praedita sanguinis profluvium hic facilius augere, quam sedare possunt.

Pessima vero prognosis statuenda est in metrorrhagiis cum caractere paralysis sive potius cum summa debilitate in systemate irritabili et sensibili. Omen infelicissimum igitur est, si sanguis sine ullo dolore, aegrotæ ob stuporem nesciente, evacuatur.

Metrorrhagia simplex minus perniciosa. Quo graviores vero morbi sunt, quibus se conjungit, eo funestior est exitus; quare inflammationes, febres, imprimis intermittens et putrida, carcinomata et scyrrhi, scorbutus et lues venerea prognosin multo deteriorem statui jubent.

Tum ad nonnulla symptomata comitantia quoque praecipue est respiciendum; huc pertinet primum pulsus conditio; quo minor, inanior, debiliior ille est, quo facilius supprimitur, quo magis tremit, intermittit et sensum nostrum fugit, eo pejor est prognosis constituenda; contra, quo plenior fortiorque est et quo majorem vim in ictibus suis sub digito premente ostendit, eo meliorem exitum sperare nobis licet. Statum orificii uteri exploramus, utrum magis an minus apertum sit, quomodo sub tactu se habeat (quo similis est massae farinaceae et quo crassius, eo certius conjicimus adesse placentam praeviam *)), utrum durum sit an molle; quo magis apertum illud est, eo facilius abortus sequitur, quo durius et magis clausum se praebet, eo minus hic exitus est exspectandus. Caven

dum tamen est, ne in exploratione thrombum jam formatum detrudas eoque haemorrhagiam fortasse jam sedatam renoves.

Porro debilitatis gradum respicimus; quo magis aegrotæ ipsa eam sentit, quo minorem movendi facultatem musculi produunt, quo minus aegrotæ membra movere valet, quo debiliior et difficiliior auditu vox ejus facta est, eo certius exitum infelicem praedicere possumus.

Animi deliquiorum ratio quam maxime est habenda. Levia animi deliquia apud feminas validas ac sanas haud magni momenti sunt, atque ad remedia pertinent, quibus natura ad haemorrhagiam sedandam fausto cum successu utitur. Quo facilius vero haec animi deliquia oriuntur, ut saepe jam post parvam sanguinis jacturam, corporis motionem minimam, capitis erectionem, brachiorum extensionem, in quo casu debilitas jam tanta est, ut vel minima musculorum motio virium exhaustionem et syncope adducat, eo funestior aegrotæ status est; quo saepius illa redeunt, quo diutius perdurant, quo difficilius aegrotæ ex illis excitatur, in eo majore discrimine aegrotæ vita versatur. Sed jam statim in primo metrorrhagiae paroxysmo deliquium animi intrare potest, ex quo aegrotæ non rursus expergiscit *).

Spasmi et convulsiones quo fortiores sunt, quo facilius oriuntur, quo magis sanguinis profluvium augent, eo pejorem exitum portendunt. Singultus, vehemens et imprimis oscitatio frequens (Mohrenheim) mortem instantem indicant. Praeterea ad sym-

*) *Animi deliquii sensus vel verum animi deliquium saepe minus sanguinis jactura et debilitate per virium exhaustionem producta provocatur, quam potius quadam e ventriculo*

tomata mala pertinent: vomituritio et vomitus ipse, obscuratio visus, vehemens strepitus ac tinnitus in auribus, sudor viscidus et frigidulus, intrans frigus extremitatum, nasi et aurium, maxima citoque facta alienatio lineamentorum faciei; quo plura horum symptomatum conjuncta reperiuntur et quo majorem gradum adepta sunt, eo certius mors inevitabilis et jamjam instans expectanda est.

Dolores tergi et lumborum, qui ad metrorrhagiam largam accedunt, fore ut mox abortus fiat, nuntiant. Wintringham igitur verissime dicit: „Wenn eine Schwangere viel Blut verliert, oder viele geronnene Blutklumpen abgehen, oder eine kleine Metrorrhagie doch mehrere Tage anhält, und hierzu noch ein Schmerz des Rückens und Unterleibes mit einer Erschlaffung und Oeffnung des Muttermundes kömmt, so pflegt die Schwangere in kurzer Zeit, trotz aller angewandten Mittel zu abortiren.“ (Abh. f. pr. Aerzte. Vol XIII. p. 454.)

Curatio.

Optimum sane semper erit praeceptum illud generale, quo in omnibus morbis naturae rationem agendi considerare jubemur, ut videamus quomodo haec sapiens magistra morbum aliquem vincat et tollat. Ergo hic quoque contemplemur, quomodo natura haemorrhagiam ex utero praegnanter sedare studeat, et saepius vera sistat.

oriunda nausea ac lassitudine, quare interdum apud feminas teneras atque irritabiles, quamquam animi deliquium saepissime repetitur, tamen pulsus et vires mox restaurantur, dummodo ne aegrotata nimis exhausta sit.

In haemorrhagiis, quae ex uteri cavo proveniunt, et e vasis ejus violenter ruptis oriuntur, depressionem quandam systematis vasorum praesertim apud feminas plethoricas et validas intrare animadvertimus; pulsus antea plenissimus et durissimus minus plenus et mollior fit, donec tandem aucta vasorum actio eo usque deminuat, ut accelerata sanguinis circulatio desinat, et vasis sanguinem emittentibus tantum quietis et temporis concedatur, ut suo ipsorum sanguine claudi possint. Ex sanguine effuso ipso coagula formantur, quae ante laesorum vasorum vulnus se collocant et ex parte in ea ipsa prominent, vasaque tam firmiter occludunt, ut sanguini impetu quodam affluenti jam satis resistatur.

Apud metrorrhagias largiores, ubi sanguis ex vasis majoribus vehementius effunditur, parva illa depressio auctae systematis vasorum actionis non sufficit ad vas sanguinem emittens tam firmiter claudendum, ut sanguinis affluxui resisti possit, sed thrombus se formans vel vix formatus facile propellitur et sanguine proluitur. Itaque natura jam summum inertiae gradum in toto vasorum systemate in momenta nonnulla provocat atque animi deliquium intrat. Metrorrhagiam vehementissimam alta syncope saepe subito sedatam viderunt. Jam animi deliquii sensus corpus cogit ad situm horizontalem accipiendum; animi deliquium corpus omnibus stimulis externis subducit; sensus nullus jam agit, organismus altissimo somno occupatus jacet, musculus nullus movetur et moto suo sanguinis profluvium adjuvat. Intra hoc tempus vasorum actionem ad minimum gradum usque deprimi videmus; itaque sanguinis affluxus quoque ad va-

ea aperta maxime minutus vel prorsus sublatus est; quamobrem pro tempore sanguis rursus thrombum format quo nunc vasa clauduntur, et sanguinis flumini denuo irruenti resisti possit. Sanguis effusus nunc profundius ad uteri orificium dilabitur (nisi, ut apud placentam praeviam, sedem suam ibi jam habet), illud emollit atque aperit, atque hoc modo exitum haud impeditum reperit; simul vero superiorem uteri partem ad contractiones incitat, quae mox fortius mox debilius vasa ipsa comprimunt, praeterea vero uterum adigunt, ut ovo propius et arctius se applicet et ita premendis vasorum parietibus ruptis sanguinis fluxum sistere studeat. Ubi vero contractiones hae debiles nihil efficere valent, ubi nihilominus sanguis magna copia effunditur, uterus fortius se contrahit, uteri orificium magis se aperit, fortes dolores ad partum intrant, qui plerumque non desinunt, antequam fetus cum velamentis suis expulsus est; quo facto uterus adeo se contrahit et vasorum parietes tam fortiter comprimit ut metrorrhagia ex more statim sedetur. In curandis igitur metrorrhagiis gravidarum eandem viam quam natura inire solet, intrare debemus. Primum sanguinis fluxum ita sedare studebimus ut graviditas non turbata ad justum finem usque provehatur. Si vero hoc nobis non succedit, eo tantummodo metrorrhagiam sistere poterimus quod uterum fetu velamentisque quam celerrime per artem exonerabimus. Apud quodvis sanguinis profluvium ex utero praegnanse primum aegrotam in stragulo plano ita ponendam curemus oportet, ut caput et pectus loco profundiore, regio sacralis contra paulo altius jaceat; extremitates inferiores aegrotae vel in rectum extendere, sem-

per vero alteram alteri prope admovere, vel genua flectere *), vel adeo alteram alteri imponere et firmiter adprimere debet. Omnes stimuli et physici et psychici remouentur, omnes vestes corpus extrinsecus prementes abjiciuntur, quilibet strepitus cavetur; lux clarius velis sive fenestris praetentis, sive circa lectum expansis, minuitur, animus perturbatus sedatur, perterritus confirmatur. Omnes potentiae nocentes in universum, ubi fieri potest, ab aegrotae amouentur, et deinentur; aer corruptus atque humidus eo emendatur, quod aer purus in cubiculum inducitur, nimius aeris calor cauto aerae flatu refrigeratur. Hac agendi ratione haud raro metrorrhagiam sistere valeamus. Ubi igitur sanguinis profluvium non magnum et mulier satis valida est, nec alia symptomata ancipitia majus artis auxilium requirunt, nihil amplius facimus; metrorrhagia sedatur et mater fetusque incolumes manent. Si vero sanguinis fluxus diutius perdurat atque largior est, excitatio in vasorum systemate vehementior, femina robustissima et plethorica, si primus est paroxysmus, si fortasse tantummodo causae mechanicae aegrotam affecerunt, vel remedia maxime incitantia et calefacientia ab illa sumta sunt, ergo metrorrhagia magis activa est, systema vasorum sanguinis evacuationibus et remediis refrigerantibus debilitare debemus, donec thrombus vasa occludens formetur et haemorrhagia desinat. Usu remedium incitantium hic prorsus abstinendum est neque aegrotam ex animi deliquio minoris momenti, quod ipsum consilio nostro prodest, remediis volatilibus vel corpore huc illuc mo-

*) Spangenberg l. c. p. 457.

vendo et concutiendo excitare debemus. Etiam ei multi medici, characterem synochae in morbo hoc prorsus non, vel in longe rarissimis modis casibus recurrere, ergo venae sectionem non esse aptam, imo noxiam contenderunt, tamen multiplices plurium medicorum clarissimorum observationes venae sectionem in casibus, ubi conditiones supra allatae reperiantur, effectum benignissimum habere ostendunt. Praeter usum internum remedium refrigerantium, ut nitri, tartari tartarisati etc. frigus extrinsecus applicatum permultum hic proderit.

Multo saepius tamen metrorrhagias erethismi characterem stipatas reperimus, atque in iis curandis duas species distinguere debemus. Hae enim, ut supra vidimus, a parte systematis vasorum vel irritabili vel sensibili originem trahunt. In erethismo irritabili semper adhuc magis detrahendis stimulis agere debebimus. Frigus hic quoque vim salubrem habet; aptae sunt potiones refrigerantes, acidulae, cremor tartari, succus citricus cum aqua; remedia praecipua sine dubio sunt acida mineralia, ut acidum sulphuricum, phosphoricum, elixir acidum Halleri. Hic etiam digitalis purpurea praestantissimum remedium est. Omnia remedia irritantia, uti aromatica, spiritiosa, pariter ac tonica et opium hic noceant necesse est. Ubi hic character est, animum praecipue advertamus oportet ad omnes stimulos et res externas quae aegrotam circumdant, etiamsi paululum modo eam afficere valeant cum stimuli alias nullius fere momenti, lux solis paulo fortior quin etiam flamma candelae, strepitus minimus, calidior cubiculi, in quo aegrotam versatur, temperies, minimum dietae vitium, levissima aegrotae ex-

citatio, et adeo sermo vividus plurium hominum aegrotae damnum maximum afferre possint. Aliiter se habet erethismus, qui ex parte sensibili systematis vasorum oritur. Remedia modice irritantia hic potius prosunt, quam nocent. Quaevis potentia aegrotam vere debilitans haec symptomata omnia auget; frigore affectiones spasticae ingravescent; calor contra, praecipue conjunctus cum aromaticis atque antispasmodica egregie hic agunt. Nauseosa, Ipecacuanna in parvis dosibus, hic eo quod nervos gastricos ingrate afficiunt, remotum stimulum in utero benigne tollunt. Hoc praecipue fit ubi metrorrhagia animi affectione, ut terrore, ira, provocata est. In hoc casu imprimis opium saepissime commendatum atque hyoscyamus optime adhibentur.

Etiam apud erethismum sensibilem acida mineralia apta sunt, praesertim acidum phosphoricum cum tinctura Cinnamomi, atque extrinsecus aromatica et spiritiosa epithemata fomentationesque, sed calida. Eodem modo etiam remedia externa derivantia, cucurbitulae ventosae, vesicatoria et sinapismi saepe optimo successu usurpari possunt.

Eae metrorrhagiae quoque, quae characterem paralysis prae se ferunt, et inter graviditatem quidem rarissime, saepius vero inter partum et statim post eum occurrunt, in duas classes, ut supra monuimus, sunt dividendae. Itaque si atonia adest rursus acida mineralia, quae fibrae tonum augmentant, porro tonica atque adstringentia apta sunt. Hic in debilitate atonica, ubi laxitas fibrae muscularis praecipue apparet, cortex Peruvianus, Ratanhia, Ferrum sulphuricum, Alumen, Gummi Kino, Catechu, Quercus, vinum Portus Galensis caet ad usum

internum et externum adhibentur. Haec omnia remedia frigida usurpantur, quoniam frigus jam per se fibrā muscularem adstringit. Si vero debilitas paralytica inde oriur, quod nervorum vis in systema vasorum minuta est, ubi vires vere paene exhaustae sunt, idorea sunt remedia nervorum vitam incitantia, spirituosā, vina vestusta fortia et calefacientia, naphthae, liquor cornu Cervi, tepidae infrictiones volatiles et spiritubusae, quoniam calor in systema nervorum ipsum vim benignam et excitantem exserit.

De nonnullis remediis in metrorrhagia usitatis.

1. Venaeseccio.

Hippocrates dicit: „mulier uterum gerens secta vena abortit, atque magis, si major fuerit fetus.“ Hoc edictum nimis generale est, ergo, ut ex parte jam supra vidimus, aliquando mutandum casusque, in quibus non valet, excipiendi sunt. Jam Celsus *), contra monet: „Interest enim non quae aetās sit, aequē quid in corpore intus geratur, sed quae vires sint. Ergo si juvenis imbecillus est, aut si mulier, non gravida parum valet, male sanguis emittitur. Emoritur enim vis, siquae supererat, hoc modo erepta. At firmus puer et robustus, senex, et gravida mulier valens tuto curatur.“

Multae observationes serius quoque manifesto probaverunt, venaesectiones certis sub conditionibus plurimum prodesse, atque abortum ipsum praecavere. Quin Mauriceau exemplum narrat in quo apud mulierem, dum gravida erat, nonagies vena secabatur, atque nihilominus illa

justo tempore peperit *). Quotiescunque igitur character magis synochalis se ostendit, constitutio feminae robusta est, primus demum paroxysmus locum habet, aegrotā nondum permultum sanguinis amisit, potentiae nocentes quibus illa affecta est, mere mechanicae fuerunt, epidemica constitutio inflammatoria est, certe sine ullo timore octo et plures quoque uncias sanguinis per venaesectionem aegrotae deirahere nobis licet. Reil **) igitur suo jure negat, ubi tanta sanguinis copia effundatur, nobis esse dubitandum, nonnullas uncias et brachio emittere, ut ex effectu judicemus, ubi theoria destituamur. Venaeseccio autem noceat necesse est, si erethismus praecipue sensibilis adest. Hic post quamvis novam sanguinis jacturam, sive ex parte aegrotā sanguinis effunditur, sive et vena perperam secta, haec omnia symptomata spasmodica ingravescent, et tandem debilitas paralyti similima intrat.

2. Frigus. Venaesectioni proximus est frigoris usus. Nullum fortasse habemus remedium, quod citius fortiusque ad metrorrhagiam sedandam agat, quam frigus. Hoc sanguini calorem, gravissimum incitamentum vitae sanguinis, detrahit, ejus actio hoc minuitur, sanguis ejusque vasa contrahuntur, omnesque conditiones ad formandum thrombum, qui vasorum vulnus occludat, frigore adducuntur. Multi medici contra frigoris usum rejiciunt, sic v. c. Mohrenheim ***) se unquam utilitatem ex frigore percipisse negat; Henrichson ****), tepidis fomentatio-

*) Baudelocque s. l. metr. int. p. 264.

**) Reil l. c. III. 298.

***) Mohrenheim, Beiträge Bd. II p. 448.

****) Lucina Vol. I. fasc. 1. p. 196.

*) Celsus Lib. II. Cap. 10.

nibus et injectionibus metrorrhagiam ubicunque frigus nihil effecerit, citissime et feliciter sanata esse affirmat; Spangenberg *) frigoris effectum prorsus nihili aestimat, atque utilitatem, quae ei adscribatur tantummodo iis remediis deberi censet, quibuscum conjunctum fuerit ut adstringentibus, acidis, spirituosis.

In metrorrhagiis vero cum caractere magis synochali, ubi corporis calor admodum auctus est, congestiones activae ad uterum adsunt et potentiae nocentes externae, in uterum ipsum egerunt, magnam utilitatem frigore adduci videmus. Eodem modo frigus etiam in metrorrhagiis cum erethismo irritabili vim benignam ostendet; aucta vasorum systematis irritabilitas cito deprimitur, ita ut brevi tempore sanguinis profluvia vehementissima facile sisti possint. Aliter res se habet in metrorrhagiis cum erethismo sensibili; nihil nervorum systema magis afficit, quam frigus, quod haud raro celeriter ortis torminibus, diarrhoea, tenesmo, stranguria spastica manifestatur. Frigore applicato igitur spasmi et convulsiones augentur, vel etiam exoriantur atque metrorrhagia nunc affectione spastica potius adjuvatur, quam sedatur. Hic e contrario calor idoneus est. Vogel igitur hoc dicit: Wenn die Empfindlichkeit (i. e. sensibilitas,) groß ist, so wird die Kälte in einigem Grade nicht ertragen, es entstehen Schauer und Krampf daher auch wohl Leibschmerz und Durchfall, wovon der Blutfluss verschlimmert werden kann. Man muß darum die Kälte der Umschläge nach den Umständen oft temperiren, oder man muß auch wohl ganz davon abstehehen. Indefs sieht man sie doch die

*) Spangenberg l. c. p. 449.

reizbarsten (i. e. irritabiles) Frauenzimmer sehr gut vertragen und häufig schnelle Wirkung thun *).

Sed in iis metrorrhagiis quoque, quae characterem paralysis et praesertim atoniae, prae se ferunt frigus in usum vocandum est, quod hic, ut adstringens, consolidando agit. (Cavendum tamen est, ne frigus apud feminas ad rheumatismum vel arthritidem proclives in usum vocetur, quoniam ab iis saepe non bene perferitur.) Frigus variis formis adhibemus, quarum lenissima est aer subfrigidus, deinde aqua frigida, denique etiam nix et glacies. Burns **) aegrotae extremitates superiores et inferiores, quin etiam thoracem liquore aliquo frigido humectat, lodiace levi eam obtegit et sine impedimento aere libero et subfrigido frui sinit. Imponuntur abdomini extremitatibus inferioribus ac praecipue partibus genitalibus lintea aqua frigida imbuta. Leake ***) praecipit, ut aegroti si metrorrhagia vehementissima, vitae periculum adducente infestetur, pedes usque ad malleolos in aquam frigidam immittat et quamdiu frigus percipiat, in ea teneat; frigoris autem sensu deletio eos educi atque post nonnullas sexagesimas denuo immergi jubet. Chaussier ****) dum aquam frigidam adhibet per cataplasmata, quae si pedes calidiores atque ardentis sunt, saepius renovantur, simul extremitates superiores in aquam tepidam immittendas curat. Praeceptum etiam est ut aegrotae abdomen situla aquae frigidae perfunderetur. Fortiori aquae frigidae adpersio per sco-

*) Vogel l. c. §. 52.

**) Burns l. c. p. 563.

***) Leake b. Reil l. c. p. 299.

****) Starks Archiv. Vol. II. fasc. 3 p. 23.

pas ex setis longioribus secundum Reilium *) praeclarem nervorum incitationem provocat, atque in gravissimis animi delequiis atque systematis nervorum statu paralysi simili fortasse efficacissima est. Fuerunt etiam, qui suaderent ut abdomen nive et glacie fricaretur, vel frustum glaciei in vaginam induceretur. Burns **) affirmat, frusto glaciei imposito in primam pliam lintei, quod ad obturandum uterum adhibeatur, saepe praestari auxilium citissimum. Sed etiam in forma injectionum et clysmatum frigus in usum vocamus, atque aquae frigidae jam acida, ut acetum, acidum sulphuricum, jam adstringentia ut alumen, ferrum sulphuricum, decoctum Chinae et quercus etc. addimus, quibus frigoris effectus etiam augetur.

3. Calor. Modicus calor partim nervis grate afficiendis vim sedantem ac mitigantem habet, imprimis si humidus est, in quo casu simul fibram muscularem tensam atque contractam molliat; partim vero etiam intrat in totum corpus praesertim in vasorum systema, idque vegetum reddit. Hos omnes effectus majori gradu videbimus, si cum calore simul aromatica et antispasmodica adhibuerimus. Praeterea vero, calor humorum affluxum ad eum locum, ubi applicatur, procreat, quare, simulatque affectiones spasmodicae et corporis frigus desierunt, statim ejus usum omittimus. Calor igitur aptissimus est in erethismo sensibili, in quo animi deliquia, convulsiones, dolores spastici in abdomine et utero, magna debilitas cum deficiente sanguinis calore animadvertuntur; ubi cutis ergo subfrigida fac-

ta est, pulsus parvus, debilis et tardus. Hic quodque remedium frigidum vel aliud debilitans maximum damnum afferret, dum calor cum aromaticis, spirituosis vel antispasmodicis conjunctus vim benignissimam exserit. Fortasse simul eo, quod sanguinem ad vasa peripherica dirigit, ejus affluxum ad uterum minuit.

Partim calor siccus applicatur, v. c. corpus calefactus linteis vel panno tenuiore obtegatur, partim et quidem saepius humidus, aqua calida. Plerumque huic variae herbae aromaticae, ut mentha, serpillum etc. vel spirituosae ut vinum adustum, vel antispasmodica, ut asa foetida et opium adduntur. Aquam calidam cum his substantiis modo dictis conjunctam partim ad corporis lotiones et fomentationes partim ad injectiones et clysmata adhibent.

4. Injectiones. Commendatae sunt injectiones diversorum humorum, jam frigidorum jam tepidorum, nunc incitantium nunc antispasmodicorum, nunc tonicorum et stypticorum. Mursinna *) suadet ut injectiones frigidae ex aqua et aceto, vel ex aqua et acido sulphurico in vaginam et uterum ipsum fiant; Reil cum eo consentit, Kock **) injectiones adstringentes frigidas valde laudat. Vogel ***) eas maxime laudat, attamen in summo periculo tantum, ubi obturamentum et fomentationes jam nihil efficiant adhibendas esse arbitrat. Burns ****) putat injectiones adstringentes in veris metrorrhagiis raro prosunt, sed tantummodo in stillicidio sanguinis quod natura sua molestius quam peti-

*) Mursinna l. c. T. I. p. 104.

**) Abhandl. f. pract. Aerzte Bd. XX, p. 479.

***) Vogel l. c. Bd. V. S. 56.

****) Burns l. c. I. p. 556.

*) Reil l. c. p. 309.

**) Burns l. c. T. I. p. 566.

culosius est. Iniectiones tepidas contra *Fredericus Hoffmann*, *Henrichson* et *Thomaun* *) laudaverunt. *Wigand* quoque tepidas iniectiones frigidis antepont. *Gardien* omnino rejicit iniectiones, quoniam uteri orificio clauso, prorsus non perveniant in uterum, eo aperto vero partim foetus partibus praevis, partim velamentis impediuntur, quominus intrent; si vero in casibus rarioribus usque ad locum ipsum, unde sanguis effundatur, provehantur, coagula sanguinis fortasse jam formata eluant, atque placentae separationem inter velamenta et uterum erruentes adjuvent **). Huic sententiae accedit etiam *Siebold* ***).

Sane iniectiones apud metrorrhagias gravidarum rarissime idoneae esse videntur, atque potius in vehementibus sanguinis profluviiis adhibendae sunt, quae post partum demum ex deficiente contractione oriuntur. Itaque si casus rarissimus occurrat, in quo, dum fetus sed mortuus adhuc in utero versetur, post liquores effusos status eiusmodi paralyti similis intret, forsitan iniectiones incitantes in usum vocari possint.

5. *Clysmata*. Haec saepe in metrorrhagiis ut remedia sanguinis fluxum sedantia adhibita sunt. Hic quoque substantiae diversissimae commendantur, quae jam frigidae, iam tepidae aquae addantur, ut flores *chamomillae*, *valeriana*, vinum, *Liquor Hoffmanni*, *asa foetida*, opium, *hyoscyamus*, acetum, alumen etc. *Clysmata* antispasmodica imprimis apud erethismum sensibilem, ubi spasmus in abdomine, utero atque organis uropoeticis existunt, utilissimae

sunt, atque hoc in casu infusum *chamomillae* vel *valerianae*, *asam foetidam* vel secundum *Cooplandium* *) quadraginta usque ad sexaginta guttas tincturae opii iis addemus. *Clysmata* haec tepida esse oportet. *Clysmata* incitantia et adstringentia e contrario jam tepida, jam frigida in metrorrhagiis paralyticis et atonicis utilia se praebebunt. Enemata haec sanguinis fluxum sistuntia cautiissime et aegrotis quam minime mota et versa applicanda sunt. His *clysmatibus* haud raro enemata simplicia, laxantia, praemitenda sunt.

6. *Cucurbitulae ventosae*. Non prorsus contemnendae sunt *cucurbitulae ventosae*, quarum binae vel quaternae mammis imponuntur. Praecipue accommodatae sunt illae apud erethismum ubi saepe derivando optime agunt. Eandem utilitatem praestant *sinapismi*, qui inter *mammas*, vel infra eas, vel inter *scapulas* applicantur. *Ponseau* **) eodem consilio *vesicatoria* in usum vocari vult.

7. *Femorum ligatura*. *Medici veteres* et adeo adhuc *Peirus Frank* ***) *femorum ligaturam* commendaverunt. Sed haec in arteriis *cruralibus*, quae rami sunt arteriae *iliacae*, circulationem impedit, quo, ut facile intelligitur, sanguis in *iliaca* eo maiore copia in *hypogastricam* se effundere, atque ex hac in arterias uterinas profluere cogitur, ita ut non id, quod colligandis femoribus efficere voluerimus, sed potius plane contrarium accidat. Praeceperunt quidem ne femora arctius constringerentur, ita ut tantummodo venae pressione illa comprimerentur, minime vero arteriae; sed quo magis huic consi-

*) *Spangenberg l. c. p. 448.*

**) *Gardien l. c. II. p. 391.*

***) *Siebold l. c. p. 339.*

*) *Abhandl. f. pract. Aerzte Vol. XVI. p. 180.*

**) *Ponseau ibidem. Tom. XII. p. 346.*

***) *Frank l. c. p. 348.*

lio satisfacimus, eo magis sanguinis arteriosi affluxus ad venas crurales impeditur, arteriae autem sanguine repletae hunc ex arteriae iliaca recipere nequeunt, eoque rursus, ut jam diximus, sanguis eo fortius ad uterum propellatur necesse est. Hac ex causa etiam permulti scriptores femorum ligaturam rejiciunt. Boer l. c. p. 179. Schwabe l. c. p. 77. Gardien l. c. II. p. 391. Richter l. c. I. p. 690. Leake Praktische Bemerkungen über verschiedene Krankheiten der Kindestetterinnen und Schwangeren. p. 187 l. c. Engl. Leipzig 1775. Reil l. c. III. p. 301.

8. Obturamentum. (Tampon). De obturamenti usu multum disputatum est. Le Roux de Dijon, Burns, alique illud omnibus sub conditionibus commendant, quamdium partus artificialis nondum necessario requiritur. Alii contra illud omnino aspernantur, vel usum ejus in perpaucis modo casibus statuunt. Qui commendant, sanguinis effluxum illo cohibere student, quo facilius sanguis coaguletur, citiusque thrombus formetur, qui vasa disrupta obstruat. Si vero obturamentum vasa sanguinem emittentia ipsa attingit, metrorrhagiam iis comprimendis directa via sistere posse dicitur. Medici contra, qui obturamentum omnino rejiciunt, asseverant, illud paene nunquam ad vasa sanguinem emittentia ipsa pervenire, ergo directe in ea agere non posse, illud impedire sanguinis effluxum ex uteri cavo, eoque metrorrhagiae internae aneam facile praebere, atque etiamsi haec non existat, iterum tamen magna sanguinis coagulati copia, cui exitus ubique praecclusus sit, ad contractiones fortes impelli, quibus placenta magis sejungatur, atque abortus adjuvetur, ubi obturamento non inducto fortasse non factus sit.

Omnibus argumentis quae a variis scriptoribus ad obturamenti utilitatem vel probandam vel refellendam prolata sunt compositis atque comparatis, patet in multis casibus ejus usum inutilem, imo noxium esse, multis vero sub conditionibus unicum remedium, quod donec partus artificialis omnino necessarius sit ac perfici queat, vehementi sanguinis profluvio opponere possimus. Ubi igitur metrorrhagia non larga est, dolores parturiendi moliminibus similes non percipiuntur, uteri orificium durum et satis firmiter clausum se praebet, neque ulla signa apparent, quibus concludi possit abortum inevitabilem esse, quam maxime sane cavendum est, ne obturamenti stimulo omnia, quae desint, adducamus, atque uteri contractiones provocemus, quae sanguinis profluvium augerent atque abortum adjuvarent. Ubi vero metrorrhagia copiosa est, dolores parturiendi moliminibus similes sentiuntur, uteri orificium quidem apertum, sed adhuc durum atque ad extensionem parum aptum se praebet, atque ex hoc rerum statu patet, abortum evitari non posse, sed e contrario magnae utilitati fore si mox fiat, manus vero per uteri orificium, nisi vim maximam eo inferre velimus, induci nequit: nullum aliud habemus remedium, quod donec partus artificialis institui possint, majorem utilitatem praestet, quam obturamentum. Etiam apud placentam praeviam quo in casu obturamento obijci nequit, quod haemorrhagiam internam provocet, ubi sanguinis profluvium largum est, orificium uteri autem durum et satis firmiter clausum propterea prohibet, quo minus manus ad solvendam placentam et emovendum fetum inducatur; obturamentum rursus usque ad id momentum quo incipi possit partus artificialis, adhibendum est.

Wigand nominatim primus ostendit, aqua placenta praeviam obturaculum satis firmiter claudens, primis parturiendi moliminibus orientibus applicatum, maximae utilitati esse posse, quam sanguinis fluxum magnopere impediens, simul etiam indirecta via ad orificium uteri amplificandum plurimum conferat. Imo si praevium sit caput, vel pedes, vel nates, si aegroti nondum permultum sanguinis amiserit et robusta sit, si dolores ad partum fortes se praebeant, totum partus absolvendi munus soli actioni naturae permitti posse, atque tantummodo, ubi aliae foetus partes praeviae, vel sanguinis jactura magna mulier debilissima atque dolores ad partum invalidi sint, ad versionem esse confugiendum. Sed etiam in hoc casu obturaculum antea applicatum eo quod partes ad instituendam operationem praeparaverit et aptiores reddiderit, utilitatem esse praestitutum *). Obturamentum igitur hic non directa via sanguinis fluxum sistit, sed eo prodest, quod natura rationem sedandae metrorrhagiae, i. e. fetus educationem per fortiores uteri contractiones adjuvat, atque eodem modo arti adjuvamento est, si hoc naturae auxilium imitari conatur.

9. Secale cornutum. Quamquam nonnulli medici ut Legouais **) hoc remedium semper nocere neque unquam dolores ad partum benigne adjuvare contendunt, tamen tot medicorum observationes ejus efficacitatem probant, ut de ea dubitare omnino non possimus. Plerumque secale cornutum ad sustentandos dolores ad partum in partibus, qui justo tempore intrabant

*) Wigand, *Geburt des Menschen* Bd. I. §. 74. p. 179—185.

**) Legouais in *Dict. d. sc. med.* T. 50 art. *seigle ergoté*.

et ad sedanda sanguinis profluvia quae inter partum vel post eum oriebantur, adhibuit, si status uteri atonicus exstiterat, nec rite contractiones fiebant. Sic etiam in metrorrhagiis gravidarum Staerns *) et praecipue Hall **) atque Prevot ***) quoque illud commendant. Hall nominatim secali cornuto metrorrhagiam sibi et abortum praecaveri vidit. Hic medicus ejus efficacitatem imprimis in circulationis retardatione versari arbitrat, contra quam opinionem observationes Rondackii ****) et Churchii †) pugnare videntur, quippe qui amenorrhoeas hoc medicamine sanaverint. Rectius mihi statuere videtur Vogt ††) secali cornuto nervos specificè affici. Semper tamen in eo adhibendo cauti simus oportet, nam suo jure Staerns et verius praesertim Eberle †††) monent ne tempore parum apto in usum vocetur. Eberle in casibus ejusmodi adeo uteri rupturam timet. Tempus vero ad illud usurpandum minime aptum est, quamdiu uteri orificium nondum est satis amplificatum. Quin etiam Church, qui hoc medicamentum imprimis defendit, quamdiu orificium uteri adhuc paulo angustius sit, ejus usum interdicat.

Haec observationes igitur ostendunt, secale cornutum in gravidarum metrorrhagiis tum potissimum utile fore, cum in sanguinis profluvio largis, abortu non evitando atque uteri orificio

*) Vogt, *Pharmacodynamik* §. 2373.

**) *Frorieps Notizen* Vol. XV. Nr. 14. p. 217.

***) *Richters ausführliche Arzneimittellehre* Vol. II. p. 600. Berlin 1897.

****) *Buchners Repertorium* Vol. IV. p. 54.

†) *Frorieps Notizen* Vol. IX. Nr. 7. p. 108.

††) Vogt l. c. §. 2375.

†††) Richter l. c. II. p. 599.

jam satis amplificato, atonia vel status paralyticus uteri exsuerit. Uterus illo ad contractiones irritatur atque haemorrhagia et iis, quae continet, simul liberatur. Ad constituendum vero num etiam in metrorrhagiis, ubi abortus evitari possit, hoc medicamen adhibere nobis liceat, plures observationes adhuc expectandae sunt. Jam in forma pulveris 10 vel 20 gr. jam ut decoctum $\frac{1}{2}$ — 1 dr. in 4 unv. aquae, cuius cochlear majus post denas vel quinas denas sexagesimas praebeatur, vel etiam in majoribus dosibus illud datum est.

10. Partus violentus. Restat adhuc ut nonnulla de partu artificiali proferamus. Metrorrhagias vehementissimas partu fetus et ejus additamentorum, quem natura tandem efficere cogeatur, sedatas viderant, imo etiam sanguinis profluvia largior, antequam uterus ea, quae contineret, expulisset, rarissime tantum desinere observaverant. Naturam igitur imitari conabantur, atque apud omnes metrorrhagias vitae periculum minitantes, remediis solitis frustra in usum vocatis, tandem fetum arte educebant. Saepe vero hac operatione mater et infans simul necabantur, et jam Mauriceau ut observationem omnibus in casibus probatam affert, omnes mulieres quarum uteri orificium clausum et durum esset mortuas esse. Parum igitur in casibus ejusmodi ad uteri orificii statum respiciebant, vi illud aperiebant, quo graves dolores, larga sanguinis profluvia et saepius inflammationes majoris momenti procreabantur, quae serius ocius aegrotae mortem adducebant.

Puzos tandem, cum, qua ratione natura in metrorrhagiis ejusmodi sedandis negotium suum perficeret, accuratius observasset, fausta fortuna de rumpendis velamentis et emittendis aquis co-

gitavit; etenim aquis effusis, multas metrorrhagias vel aliquanto minutas, vel prorsus sedatas esse, dolores ad partum fortiores et frequentiores exsistisse, atque hac ratione edito infante simul sanguinis profluvia desiisse, animadvertant. Naturam igitur imitatus est. Haec methodus initio ab omnibus fere partuum adjutoribus summo cum gaudio et ardore recepta est, quoniam hoc remedium multo minus periculosum quam partus violentus videbatur. Puzos igitur et plerique medici post eum contenderunt, dummodo aquarum effusio adducta esset, uterum se contrahere, eo sanguinis profluvium minuere vel omnino sistere, atque sua sponte fetum cum velamentis expellere. Puzos et ejus asseclae affirmant, hanc naturae actionem tute expectari posse, atque tantummodo in casibus longe rarissimis, post emissas aquas extractione opus esse.

Observationes autem postea factae, aquarum emissionem solam persaepe ad metrorrhagiam sistendam non sufficere, fetum actione uteri propria haud cito expelli, intra hoc temporis intervallum periculosum matrem et infantem simul vitam amittere posse, atque artificialem fetus extractionem, tandem tamen necessariam, nunc multo difficiliorem factu esse, quam aquis nondum effusis, demonstraverunt. Leroi *) igitur dicit: Puzos en conseillant assez hardiment de percer les eaux n'avoit d'autres vues que la contraction de la matrice, qui est la suite de cette operation et la cessation de la perte, et il conseilla même dans les cas des pertes, qui arrivent avant terme. Mais un grand nombre des femmes ont périés par l'effet de cette méthode pratiquée.

*) *Leçons sur les pertes de sang.*

Attamen alia ex parte hujus methodi utilis multis in casibus tum manifesta fuit, ut omnino rejici minime posset. Itaque casus accuratius definire studebant, in quibus aut tantummodo velamenta rumpenda, reliqua vero naturae permittenda essent, aut e contrario post operationem illam fetus statim extrahendus.

Aperte vero methodus, quam Puzos commendavit primis tribus graviditatis mensibus non est apta; hic enim omnibus in casibus quam maxime videndum est, ut, si fieri possit, ovum integrum atque illaesum emoveatur, ne quid velamentorum restet, uteri contractiones impediatur, eoque sanguinis fluxum sustineat et augeat. Itaque si in casu ejusmodi velamenta rumpere, hac ipsa re fortasse efficeres, ut partus artificialis jam omnino non posset fieri. Mala secundaria vero, quae, fetu expulso, velamentis autem, quod quidem haud raro fit, relictis, oriuntur, metrorrhagia diuturnior post partum continuata, vel inflammationes uteri esse possunt. Utilior ergo methodus illa est postremo graviditatis tempore; quare Siebold. dicit: quo magis fetus ad maturitatem perfectam jam appropinquaverit, eo majorem fiduciam in illa esse ponendam. Attamen etiam serioribus graviditatis temporibus apud largam sanguinis jacturam, quae adeo aegrotae vitam in discrimen adducit, uteri orificium et priore tempore uteri collum quoque minus mollia et amplificata esse possunt, quam ut, nisi vim maximam iis inferre velis ita ea possis aperire, ut vel unum digitum usque ad velamenta inducere queas. Si in rerum statu tam ancipiti operationem hanc nihilominus vi exsequi velis, periculum est, ne uteri orificium et collum contundas, imo dolore vehementissimos, inflammationem atque adeo uteri rupturam

adducas, atque eundem exitum expectare debeas, quem Mauriceau, ut ipse fatetur, experitus est.

Apud placentam praeviam ad ovi velamenta plerumque omnino non potest perveniri, atque sola velamentorum ruptione, si quando effici posset, metrorrhagiam tantummodo partu minime accelerato magnopere augeremus, atque placentae solutionem fetusque educationem multo difficiliorem nobis redderemus; quare hac agendi ratione matris atque infantis mors rarissime tantum evitari possit. Itaque in his omnibus casibus modo allatis sola aquarum emissio prorsus non est commendanda, sed potius temporis momentum expectandum, quo sine periculo et certo scientes, uteri vires, emissis aquis, per se fetum cum velamentis expulsuras esse, operationem rumpendorum velamentorum instituere possimus. Quod usque temporis momentum nullum remedium obturamento utilius nobis erit. Si vero apud metrorrhagiam largam omnia symptomata, quae abortum portendunt inevitabilem, invenimus, si aegrotae vires nondum valde debilitatae sunt, nec permultum sanguinis amissum, si uteri contractiones tam fortes sunt, ut velamenta quidem tendantur, non tamen rumpantur, si uteri orificium satis molle et amplificatum est, ita ut sine damno digitos ad velamenta dirumpenda inducere possimus: fiat haec operatio. Ubi vero ex mulieris debilitate, ex magna sanguinis jactura, quam aegrotata jam fecit, ex uteri contractionibus prorsus deficientibus, maxima cum probabilitate conjici potest, uterum etiam post emissas aquas non satis validum fore ad ea, quae continueat, sua actione expellenda: cum velamentorum ruptione simul artificialis fetus educio conjungatur. Quomodo

hoc instituendum sit, quibusque cautionibus atque manuum artificiis in omnibus singulis stadiis partus violenti et solutionis placentae praeviae opus sit, ars obstetricia docet.

Nonnullorum symptomatum curatio.

Apud gravidarum metrorrhagiam saepe symptomata infestissima exoriuntur, quae praecipue artis medicae imperito, interdum vero etiam medico magnum timorem injiciunt. Symptomata hujus generis sunt:

1. Animi deliquium. Hoc malum in metrorrhagia diversos gradus percurrere potest, a parvo animi deliquii sensu usque ad syncopen gravissimam diutius continuatam, quae simillima est asphyxiae. Haec animi deliquia saepe nullius momenti sunt, atque aegrotae facile ex iis expergiscunt. Quo saepius vero iterantur et quo diutius perdurant eo periculosiora sunt, nec raro mulier animi deliquio corripitur, quod in mortem ipsam transit. Aliae feminae jam propter minimam sanguinis jacturam lipothymia infestantur, aliae contra, quamquam haemorrhagia permultum sanguinis iis eripit, in animi deliquium non incidunt. Animi deliquii sensus vero potius e ventriculo quam e vera sanguinis penuria exoritur *). Si animi deliquia in primo paroxysmo, ubi nondum multum sanguinis amissum est, intrant, aegrotam ex hoc statu illico excitare noli, nam intra hoc ipsum tempus sanguis minus large effluit, ac facile thrombum format. Hoc in casu igitur tantummodo videndum est, ut aegrotae regio sacralis paulo altius jaceat, quam caput et pectus, et aer recens aegrotam adspiret. Sin autem diutius continuatur, aegrotae facies aqua frigida adspargenda est, quo facto animi deliquium

*) Burns l. c. I. p. 579.

plerumque mox tollitur; sin vero lipothymiae saepius redeunt, multo longius tempus perdurant, atque vera debilitate nituntur quae magna sanguinis jactura producta est, praebetur acetum, vel ubi status periculosus postulat, odoramenta irritantia, ut spiritus salis ammoniaci; partes corporis superiores leniter fricantur, manus et facies spirituosis volatilibus lavantur, aegrotam tamen minime huc illuc commota et concussa, atque momentis, ubi animi deliquium remittit, aliquid vini, naphthae caet. porrigitur.

2. Somnolentia. Apud parvam sanguinis jacturam, apud metrorrhagias cum caractere hypersthenico vel erethico, somnus plerumque benignus erit. Omnes sensus in eo quasi clausi sunt, nullus stimulus externus vim noxiam in aegrotam exserit, vasorum systema minus agit, quam apud aegrotam vigilem, quare praecipue aegrotam dormiente facile thrombus formatur. Quo magis vero debilitas exhaustionem producta augetur, quo magis paralyti similis inertia et lassitudo in vasorum systemate oritur, eo minus aegrotam somnolentiae se committere, atque huic dormiendi cupiditati apud sanguinis profusiva parciore tantum subinde, ubi vero metrorrhagia copiosior est, omnino non satisfacere debet. *)

3. Terror, Anxietas et inquietudo. Has animi affectiones, quae plerumque cum haemorrhagiis, praesertim apud feminas, conjunctae sunt, medicus alloquio placente et explicationibus rationibus mitigare debet.

4. Spasmi et convulsiones. Jam debiles apparent, tantummodo ut sensationes dolentes, spasticae in abdomine atque utero vel ut

*) Raimann, Handb. d. Path. und Therap. Bd. II. p. 424. Wien 1826.

leves convulsiones in artubus, jam vero summum vehementiae gradum adipiscuntur. Non raro animadvertimus globum hystericum, sensum suffocationis, cordis palpitationem, vehementem ructum, singultum; vel spasmi extrinsecus in musculis extremitatum, thoracis et faciei se manifestant. Optimo successu hic adhibentur antispasmodica, ut hyoscyamus, asa foetida, praecipue in clysmatibus atque opium. Simul tepidae, aromaticae et antispasmodicae fomentationes et infriktiones in usum vocantur. Contra frequentem ructum et vomituritionem, emplastrum camphorae scrobiculo cordis imponendum commendat *).

3. Vomitus. Saepe tantum nausea et vomituritio conspicitur, nonnunquam vero etiam verus vomitus. Non raro vomitus nauseae levamen aliquod affert, sed rursus eo facile nocet, quod virium intentione, concussionem et excitatione sanguinem magis ad uterum propellit, eoque sanguinis profluvium auget vel renovat, quo haud raro thrombi jam formati protruduntur. Haec nausea ac vomitus interdum repetuntur quotiescunque aegrotata se erigere vel considere vult. Itaque se erigere nolit sed potius situm quietum, horizontalem servato. Saepe hic vomitus cum incommodis hystericis vel uteri spasmis cohaeret (Burns); in quo casu prodest linteam, quod tinctura opii cum spiritu camph. imbutum est, regioni epigastricae impositum atque secundum Burnsiu adeo duo grana opii in substantia ad usum internum adhibita. Saepe sinapismi supra ventriculum regionem impositi utilissimi sunt.

6. Frigus totius corporis. Cavendum est ne hoc gradum nimium consequatur. Nam

*) Burns l. c. p. 58r.

ubi post permagnam sanguinis jecturam frigus universale conjunctum cum labiis lividis, facie collapsa, oculis depressis, gravibusque animi deliquiis intrat, mortem instantem portendit. Hoc in casu infriktiones tepidas, volatiles spirituosas instituiamus, vesicam aqua calida impletam regioni gastricae imponimus, ad usum internum vinum calefactum praebemus simul etiam naphthas caet. Quacunque denique possumus ratione, vitam effugientem retinere studemus, quod tamen in rerum statu tam desperato rarissime nobis continget.

Curatio metrorrhagiarum, quae ut fluxus menstruus vel ex carcinomate exoriantur.

Ubi metrorrhagia ut fluxus menstruus ant continuatus aut demum oriens occurrit, quod ex typo regulari e minore sanguinis copia, qui magis guttatim effluit, e natura sanguinis ipsa, e defectu comitantium symptomatum ingratorum, et saepe adeo e sensu levaminis post sanguinis fluxum cognoscitur, curatio tota magis spectativa est. Evitentur omnia calefacientia atque irritantia, imprimis quae congestionem ad uterum provocant; aegrotata corporis animique quietem servet; quod si fit, haemorrhagia post paucos dies sua sponte absque vel minimis sequelis desinit. Sin vero sanguis ex ulcere uteri praegnantis carcinomatoso proficitur, graviditas eo quam maxime turbabitur, atque in casibus longe plurimis exitum felicem non consequitur. Hic multa remedia prosunt, quae extra graviditatem quoque in hoc morbo commendantur. Neque tamen successus admodum faustus ex his remediis expectari potest, et Reil *) sane non

*) Reil l. c. T. III. p. 298.

anē causa sufficiente negat, se remedium ullum nosse, quod hoc malum, si revera adsit, sanare valeat.

Cura prophylactica.

Cura qua prohibere studemus, quominus femina inter graviditatem metrorrhagia omnino infestetur, aut saltem quominus haemorrhagia repetatur, partim spectat ad maximam vitae mulieris partem, itaque jam diu ante graviditatis tempus incipit, partim brevibus intervallis coercetur, quae inter metrorrhagias in una eademque graviditate saepius iteratas interjacent.

Quod ad curam pertinet, qua praecavemus, ne metrorrhagia, quae jam adfuerit, recurrat, haec iis ipsis remediis praestatur, quae in curatione attulimus. Ut vero metrorrhagiam et abortum omnino avertemus, quae mala eo certius metuenda sunt, quo saepius eadem jam in graviditatibus antegressis se ostendebant, jam diu ante conceptionem de causis praedisponentibus ita mutandis ac tollendis cogitare debemus, ut causae externae, si fortasse serius in feminam agant, non tam facile metrorrhagiam provocare valeant. Supra vero vidimus potentias nocentis, quibus proclivitas nitatur, diversissimas esse posse, atque proclivitatem nunc ex plethora, nunc e majore irritabilitate et debilitate pendere, pro diversis conditionibus, quibus obnoxia mulier vivit. Itaque dispositionem plethoricam diaeta parca, motione idonea atque evitandis omnibus calefacientibus atque irritantibus opprimere studemus. Ubi magna irritabilitas adest, hanc qualibet ratione temperare studemus, atque hic laudandae sunt diaeta blanda, potiones refrigerantes, acida mineralia; ubi vero potius aucta sensibilitas praevalet, operam

dare debemus, ut hanc mitigemus. Hoc in casu balnea tepida, praesertim conjuncta cum herbis aromaticis saepe maximam utilitatem praebent. Diaeta etiam hic quam maxime respicienda est. Gratae animi impressiones, itinera, motio modica, rasticatio, balnea mineralia, remedia antispasmodica, ut valeriana castoreum etc. hic utilissima erunt. Feminis atonicis laxis diaeta conducit magis excitans; carnes, vini generosi modica usura, balnea aromatica et praecipue adstringentia; neque internus praetermittatur tonicorum usus. Curare possumus, imo debemus ut hae cautiones jam diu ante conceptionem observentur. Graviditate autem orta, ex parte quidem nunc quoque ut antea de removenda proclivitate cogitare possumus, sed jam imprimis omnes causae occasionales evitandae sunt. Omnes animi affectiones ac perturbationes semper fugiendae sunt; cum viro consuescere tantummodo raro licet, et quidem mane, non statim post cibos sumtos, et prorsus non eo tempore, quo prius menstrua fluere solebant. Secundo et tertio graviditatis mensae, atque eo tempore, quo in graviditatibus oraegressis metrorrhagiae et abortus intrabant, coitus omnino est vetandus. Si femina prolapsa uteri laborat, pessarium imponere non licet. Somnum nimium, imprimis in lecto molli plumis referto, mulier fugiat, atque interdum caveat, ne semper in lectulo molli, cubante fere situ, sedat. Sensus lassitudinis, qua laborare sibi videtur et cupiditatem sedendi vel jacendi, vincere, atque nonnullas horas quotidie, tempestate favente, in aëre puro ambulare debet. Omnia vestimenta angusta, ergo corpus prementia, severe interdicienda sunt, atque ei cavendum est, ne immodice saltet, vel currat. Fuerunt etiam, qui sua-

derent, ut femina gravida per totum tempus, quo in graviditatibus praegressis, metrorrhagiis et abortu laboravisset, in situ horizontali sine ulla vel nimia corporis animique excitatione quiete jacerent; aliique, qui praeciperent, ut quo tempore metrorrhagia expectanda esset, belladonna in modicis dosibus feminae daretur. Omnes morbi, qui graviditatis tempore existunt, quam celerrime tollendi sunt, Omnes causae nocentes etiamsi minimi momenti sint, omni, qua fieri potest, diligentia evitanda sunt. Magna praeterea remediorum copia est quae tanquam prophylactica contra metrorrhagiam gravidarum et abortum commendantur *); huc pertinet gestatio fasciarum herbis aromaticis vel substantiis aethereo-oleosis refertarum; porro usus emplastrorum antispasmodicorum, ut emplastri theriaci cet. Ubi quodque remediorum horum commendatorum adhibendum sit, cui statui quodvis arcanorum illorum laudatorum aptum et utile esse possit, e praeceptis supra jam propositis quisquis facile intelliget. Si autem nulla prosint remedia, interdicatur coitus, ne oriatur graviditas.

*) *De hac materia praecipue Astruc Traité des maladies des femmes T. V. Paris 1761.*