

15699.

**NONNULLA DE EPIDEMICIS
MORBIS PUERPERALIBUS
(FEBRE PUERPERALI).**

**DISSERTATIO INAUGURALIS
PATHOLOGICA,
QUAM
CONSENSU ATQUE AUCTORITATE
GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS
IN
CAESAREA UNIVERSITATE LITTERARUM
DORPATENSI
AD GRADUM
DOCTORIS MEDICINAE
LEGITIME IMPETRANDUM
LOCO CONSUETO PUBLICAE DEFENDET
AUCTOR
Robertus Freder. de Knoblock,
MEDICUS PRIMI ORDINIS,
REVALENSIS.**



**DORPATI LIVONORUM,
TYPIS HENRICI LAAKMANNI.**

MDCCCLIII.

IMPRIMATUR

ea conditione, ut lege praescriptus exemplarium
numerus collegio, cui exploratio librorum mandata
est, tradatur.

Dorpati d. 16. Martii 1843.

Decanus S a h m e n.

PATRI OPTIMO

D16922

HAS
STUDIORUM PRIMITIAS

OFFERT

GRATISSIMUS

AUCTOR.

Partu graviditatem finiente femina in conditiones vitae omnino novas inducitur, in eam statum, qui puerperium vocatur. Hic status tam peculiaris generis est, ut etiam proprium genus mutationum pathologicarum in eo niti possit, quales neque in viro, neque in muliere per alias periodos vitae sexualis reperiuntur. Status illi pathologici suo jure *morbi puerperarum*, sive *morbi puerperales* appellantur.

Propria indoles puerperii inprimis nititur mutatis conditione et actione quorundam organorum, et quidem genitalium ipsorum, peritonaei, glandularum mammarum et cutis. In eo solum, quod haec organa et systemata, quae modo dicta sunt, morbo afficiuntur, natura morborum puerperalium sita est. Saepissime et potissimum hi morbi in iis organorum et systematum illorum oriuntur, in quibus conditio physiologica maxime mutata ap-

paret et facillime turbari potest, et in quibus transitus ex alio statum in alium celerrimus fuit. Itaque organa et systemata, in quibus partu nihil mutatur, quibus igitur nulla ratio arctior cum puerperio intercedit, morbis puerperalibus corripi nequeunt.

Jam si morbus, in peculiari conditione physiologica, qua organa et systemata quaedam in puerperio utuntur, nitentes, in genere consideramus, diversa ratione, qua existunt et decurrunt, statim adducimur, ut eos omnes in duas classes dividamus. Prior classis eorum amplectitur status pathologicos, qui plerumque *sporadice* existunt, et aperte conditionibus ad singulas modo puerperas pertinentibus provocantur. Altera classis eorum constat iis statibus pathologicis, qui manifesto tantum *epidemice* existunt et plerumque ex singularum puerperarum natura minime pendent, quae propter eorum citum et certum decursum prorsus nullius momenti est. Hoc discrimen, quod modo exposuimus, respicientes status pathologicos puerperarum, qui in priorem classem referendi sunt, *morbos sporadicos puerperales* nominamus, eos vero, qui ad alteram classem pertinent, *morbos epidemicos puerperales*.

Quin classis prior vere reperiatur et recte statuatur, nemo erit, qui dubitet, itaque ad eam probandam nullis opus est argumentis.

Classem alteram recte statui, haec probant argumenta, partim ex permultis virorum doctissimorum observationibus, partim ex iis, quae nobis ipsis videre contigit, petita.

1) Inter omnes medicos constat, status pathologicos, quos ad hanc classem referimus et postea accuratius definiemus et enumerabimus, tam in parvis magnisque lechodochiis atque nosocomiis, quam in domibus privatis saepe multos menses, quin etiam plures annos prorsus non observatos esse, dum puerperae in iisdem conditionibus versarentur et iisdem rebus nocentibus expositae essent, ex quibus nonnulli scriptores hos morbos orti opinantur; deinde vero eosdem rursus diu sine intermissione grassatos esse, quamvis neque novae et peculiare conditiones, quibus provocari possent, accessissent, neque vulgaria momenta causalia frequentiora et vehementiora essent.

2) Si observationes de morbis hujus classis diversis temporibus et in diversis regionibus collectas et publici juris factas componimus et examinamus, tam in parvis magnisque lechodochiis atque nosocomiis, quam in domibus privatis, semper multa exempla horum morborum, quasi congregata apparuisse, atque epidemias hujusmodi magis minusve eodem tempore pluribus locis terrae continentis Europae et in insulis Britannicis et in America grassatas esse videmus.

Dixerit fortasse quispiam, ad refellendam sententiam nostram, interdum et in lechodochiis nosocomiisque et domibus privatis singula exempla horum morborum observata esse. Rem ita se habere, negare non possumus, sed, ut mihi multisque aliis medicis videtur, minime inde apparet, haec singula exempla non pendere ex potentiis epidemicis. Quodsi potentiis epidemicis vim, quae morborum naturam modificari possit, concedimus, quod quidem, ut postea demonstrabimus, etiam in his morbis optimo jure nobis licet, ex natura morbi, non ex numero exemplorum eodem tempore in conspectu venientium judicandum est, utrum origo morbi epidemica, an sporadica sit. Num enim medicus recte ageret, qui morbum, subito in quatuor vel quinque hominibus sejunctis cum iisdem symptomatibus, nulla causa his aegrotantibus propria cognita, ortum, epidemicum esse declararet, eundem morbum vero, si fortuito tres quatuorve horum hominum aut non affecti, aut observationi ipsius subtracti essent, ita ut unus tantum vel duo homines hoc morbo laborarent, sporadicum diceret? Cur autem epidemici morbi puerperales, ut quilibet morbus epidemicus, interdum modo in singulis hominibus oriantur, satis inde explicari potest, quod experientia probatum est, potentias epidemicas nequaquam semper eodem vigore agere. Si enim vigor earum parvus est,

ad morbum ipsum provocandum praedispositio maxime exulta requiritur, sin vero potentiarum illarum vigor fortior est, saepe etiam sine praedispositione generali adaucta morbus oritur.

Hac ratione sola explicari potest, cur epidemiae jam crescant, jam decrescant, jam benignae, jam malignae sint. Cum vero praedispositio generalis aperte adaucta et expressa, habita ratione numeri omnium puerperarum, quae eodem tempore reperiuntur, semper rara erit, etiam minor vehementia potentiarum epidemicarum pauciora exempla morbi provocabit, dum magna vis epidemiae non requirit praedispositionem in singulis puerperis adauctam ad provocandos morbos puerperales et propterea etiam multo plura exempla producet. — Sed etiam pauca illa exempla, quae eo, quod singulatim oriuntur, medicos induxerunt, ut iis sporadicam originem tribuerint, originem epidemicam manifesto prae se ferunt, cum plerumque eodem tempore existant et forma, decursu et exitu aperte inter se similia sint. Saepe etiam exempla sporadicorum morborum puerperalium pro exemplis sporadicis alterius classis habita sunt. Ruptura uteri v. c. symptomata provocat, quae saepe difficile a symptomatibus epidemicorum morborum distinguuntur.

3) Vires epidemicas ad hos morbos provocandos agere id probat, quod potentia earum in illis tanta et tam manifesta apparet, ut diversissimi

mas singularum aegrotarum naturas superent, omnibusque in epidemia aliqua simul orientibus morbi exemplis aequalem indolem et characterem tribuant.

4) Morbos hos ex epidemicis viribus pendere eo probatur, quod certae eorum species eodem tempore existunt et simul consensus reperitur in exitibus, compositione et modificatione singularum specierum atque in morbis secundariis, qui potissimum subsequuntur. In alia epidemia v. c. fere omnes aegrotae laborant metrophlebitide cum peritonitide exsudativa; in alia contra metroperitonitide sola; in alia rursus paene quaelibet aegrota, postquam morbus aliquot dies perduravit, vehementi pleuritide vel pericarditide corripitur, quae alio tempore rarissime in conspectum veniunt. Eodem modo in aliis epidemiis inflammationes oculorum metastaticae, alias rarissimae, reperiuntur; aliae contra insignes sunt frequentibus suppurationibus secundariis in pulmonibus, cavitatibus articularum atque textu celluloso extremitatum; et aliae rursus eo insignantur, quod in iis semper omnes formae componuntur. Morbi mere sporadici non prae se ferunt consensum ejusmodi in exemplis eodem tempore exortis, et morbi mere endemiei formam non ita variant.

5) In epidemiis morborum puerperalium diu perdurantibus et vehementibus semper observatur, solito plures mortuos et aegrotos infantes nasci,

quod vires epidemicas adeo in gravidas agere probat.

Cum prior classis morborum puerperalium, quos sporadicos appellavimus, ad argumentum hujus commentationis non pertineat, eam silentio praetermittimus, et ad morbos puerperales epidemicos in genere contemplandos transimus, primumque notionem eorum constituere conabimur.

Ut morbos epidemicos puerperales genus morborum sui generis esse statuamus, certis quibusdam proprietatibus, quae iis omnibus communes sunt, adducimur. Haec indoles eorum generalis eo constat, *quod potentiis epidemicis oriuntur, per contagium in aëre diffusum, quod quaelibet aegrota denuo producit; quod omnes in corpore unum idemque punctum germinationis habent, unde secundam leges certas latius propagantur, et quod certo decursu et caractere peculiari, quem status physiologicus puerperii iis tribuit, insignantur.*

Epidemicam originem hujus generis morborum jam supra exposuimus.*) Attamen de hac origine

*) Dewees p. 561. haec verba Heyii affert: Concedendum est, febrem puerperalem multo saepius in nosocomiis epidemicam esse, si vero documento adhuc opus est ad probandum, eam, ubi desint causae in nosocomiis agentes, epidemicam fieri posse, satis

inprimis nobis quaestio maximi momenti occurrit, cujusnam generis hae potentiae epidemicae sint. Suntne illae potentiae epidemicae vulgares i. e. quales in feminis non puerperis alios morbos provocant, in puerperis autem, quoniam sensibilitatem, quae rebus externis facilius afficiatur, et peculiarem statum physiologicum offendunt, morbos puerperales producant, an potentiae epidemicae insolitae, quae ab aliis hominibus omnino non sentiuntur.

Ut statuamus, potentiis epidemicis, quae in viris et feminis non puerperis varios alios morbos gignant, in puerperis etiam morbos puerperales provocari posse, forsitan id impellere nos possit, quod observatum est, eodem tempore cum epidemicis morborum puerperalium grassantibus etiam alias epidemias saeviisse et generatim consensum quendam in decursu suo ostendisse. Sed hoc, ut equidem arbitror, naturae convenientius ita explicatur, ut statuamus, epidemias diversas eodem tempore existere, decurrere, et in decursu consensum quendam generalem prae se ferre posse.

hoc demonstratur ratione, qua ille morbus Aberdoniae et Leedsii grassabatur, ubi neque certis locis et hominum ordinibus continebatur, neque aliis rebus coërcebatur, sed pariter divites et pauperes, juniores et seniores, oppidanus et agrestes corripiebat.

Nonne multae observationes factae sunt, quibus constat, duas et etiam plures epidemias interdum uno eodemque tempore et loco exstitisse, de quarum origine varia dubitari nequit? Nonne interdum observatum est, aliam epidemiam infantes infestare et aliam eodem tempore homines adultos vexare? Nonne exempla nobis sunt, in quibus epidemia aliqua in puerperis non morbos puerperales genuit, sed morbum epidemicae ipsius, v. c. cholera Asiatica? Ab altera parte rursus docet experientia, sicut durante menstruatione et graviditate, ita etiam in puerperio feminae rationem peculiarem esse cum potentiis epidemicis, qua mulier, quae in conditione ejusmodi est, mirum in modum immunis fiat a potentiis epidemicis cujusdam generis. Ita v. c. puerperae fere nunquam typho afficiuntur. Cur non *semper* simul cum aliis epidemicis etiam morbi puerperales epidemicae grassantur? Itaque statuendum esse videtur, alias potentias epidemicas non solitas exstare, ad quas recipiendas tantum puerperae proclives sint, praesertim sub conditionibus tam incommodis, quales sint in lechodochiis et nosocomiis. Neque absurdi quid inest sententiae, esse potentias quasdam epidemicas, quibus puerperae modo obnoxiae sint, cum etiam alias epidemias videamus, quae tantum certas quasdam classes hominum infestent, v. c. infantes corripiant et adultis omnino parcant etc.

De natura harum potentiarum epidemicarum, quod quidem dolendum est, nullam sententiam proponere possumus, quoniam illa hucusque exquiri prorsus nequit, cum adeo conditiones atmosphaericae et cosmicae, sub quibus epidemiae morborum puerperalium facillime oriantur, nobis adhuc ignotae sint. Id vero nobis liquet, agens illud non cognitum facti cogniti, quod quidem Hippocrates *divinum quid* vocaverit, *contagium* esse.

Ex quo puerperis in nosocomia receptis et lechodochiis institutis occasio data erat, multas puerperas eodem tempore perspiciendi morbosque earum majore in numero observandi, necesse erat medicos mox impelli ad disquirendas causas, unde morbi illi subinde exorirentur, cur tam cito latius propagarentur et tam frequenter letales essent, quae quidem res medicos observantes horrore complevit. — Mox adducti sunt medici, ut potentiis epidemicis tribuerent causam, cur praecipui puerperarum morbi subinde orirentur et plerique observatores sententias congruas de hac re proposuerunt. Sed de modo originis et propagationis, propter hujus quaestionis difficultatem, ex omni tempore sententiae virorum doctorum discrepabant. Facile oborta est cogitatio de contagio, atque semper etiam multi asseclae hujus sententiae erant, sed alii observationibus, quibus contagium non

probatum erat, nitentes iis contradixerunt; atque hac ratione orta est lis de quaestione maximi momenti, utrum epidemici morbi puerperales contagiosi sint, necae. Postea argumenta, quae ad probandum aut refellendum contagium proposita sunt, afferemus et examinabimus, jam vero praemitemus scriptores medicos recentissimi temporis sententiae adstipulari, secundum quam epidemici morbi puerperales ex miasmate quodam exoriuntur et eodem modo latius propagantur*), vel saltem ex miasmate endemico prodeunt et conformantur**), ita tamen, ut contagium oriri posse non negent, neque tamen illud semper extare, sibi persuasum habeant. — Sententiis supra allatis vel propterea assentire nequeo, quod miasma appello materiam morbiferam aëri atmosphaerico admixtam, quae sub

*) Kiwisch pag. 27. febrem puerperalem ita definit, ut eam dicat esse morbum originis miasmaticae, qui focus suum in utero, foetu modo liberato, habeat, et hinc secundum certas leges diffundatur.

**) Helm pag. 15.: „Der endemische Ursprung der Puerperalkrankheiten lässt sich durch Anhäufung und Verdichtung des Puerperalmiasma und der Puerperalmephitits erklären: letzteres kann sich auch bis zum Contagium steigern.“

Kiwisch p. 39.: „Ich halte daher die endemische Fortpflanzung des ursprünglich allgemeinen atmosphärischen Miasmas für eine zu anerkannte Thatsache, als dass sie noch weiterer Beweisgründe bedürfte.“

conditionibus nobis ignotis oriatur, et secundum naturam suam neque per aegrotos denuo produci, neque ex alio homine in alium propagari possit, et tam per omnes terras pandemice diffundi, quam in regione aliqua endemice stabiliri queat. Nomine contagii contra significo materiam morbiferam, quae et ipsa sub conditionibus nobis ignotis oriatur, sed in quovis homine illo correpto denuo produci, itaque ex alio homine in alium propagari possit.

Qui olfactu non privatus est, infitriari nequit, aërem proxime quamvis puerperam separatam aucta cutis et pulmonum exhalatione, fluxu lochiorum et augmentata mammarum actione peculiarem in modum corruptum esse. Per se intelligitur, aërem eo facilius ita corrupti, quo minus puerpera munditiei consulat, et quo angustius spatium sit, in quo illa versetur, longe facillime vero, ubi multae puerperae in uno domicilio et adeo in eodem cubiculo confertae jaceant, et aëris renovatio vel propterea neque cito neque perfecte impetrari possit, atque interdum insuper prava domicilii constructione impediatur. Hanc igitur aëris corruptionem multi medici specificam esse judicant et miasma puerperale appellant, quod quidem accumulatione et condensatione ad mephitim puerperalem accrescere, in puerperis, vel praeterea ad morbos admodum proclivibus, morbos puerperales provocare et sub conditionibus faventibus adeo ita excoli possit,

ut in contagium sui generis transeat *). Itaque hoc puerperale miasma, mephitim et contagium gradu tantum ex accumulatione, condensatione et affixione pendente differre statuunt. —

De potentia nocente aëris, exhalationibus et excretionibus animantium corrupti, dubitari nequit, et satis constat, constitutionem ejus, qui continuo in aëre ejusmodi degat, debilitari, ejusque corpus ad morbos varii generis proclivius fieri, qui, si accedentibus causis aliis oriantur, plerumque perniciosius decurrant. Morbos certos cum decursu peculiari et cito ex aëre corrupto solo nunquam exoriri viderunt. Ubi nonnulli aliquid ejusmodi se observasse opinantur, aliae conditiones aderant et aër corruptus non *solus* sed tantum *simul* agebat, sustentans vim miasmatum vel contagiorum sui generis. Quod cum medici bene intellexissent, ut nihilo minus aëri per puerparas corrupto, miasmati puerperali et mephitim, majori ejus gradui, vim morbos generantem tribuere possent, ad hanc argumentationem confugerunt. Aërem corruptum exhalationibus hominum sanorum in organismum humanum, diutius ipsius potentiae expositum, vim nocentem in genere tantum exercere dixerunt, hac corruptione enim constitui tantum miasma in genere, minime vero miasma specificum. Exhalationes sin-

*) Helm pag. 17.

gulae enim alias ab aliis quam maxime differre, itaque proprietates singularum in complexu omnium deleri et evanescere. Idem dicendum esse de aëre, exhalationibus aegrotorum corrupto, si illi morbis omnino diversis laborarent, nam ibi quoque id, quod singulis exhalationibus proprium esset, exhalationibus aliis diversissimis omnino evanescere. Itaque neque haec miasmata, neque potentiam eorum nocentem in corpus humanum certam indolem praese ferre. Plane aliter rem se habituram esse, si aegroti, eodem morbo laborantes, congregati essent. Ibi enim certam indolem cujusque exhalationis non interituram esse, cum omnes eadem indole essent, eandemque etiam miasmati et mephiti eorum fore. Ubi igitur mephitis hac certa, specifica indole esset, eam sub conditionibus admodum faventibus ita crescere posse, ut contagium fieret, i. e., potentiam nocentem in homines alios jam non esse generalem, ut in casibus supra expositis, sed indolem specificam ostendere, atque ita interdum eundem morbum provocare valere, ex quo orta esset. Miasma, mephitim et contagium gradu tantum differre, eumque saepe etiam ex periodo, vel ex incitabilitate singulorum hominum pendere, ita ut alii jam contagium esset, quod in alium tantum vim generalem, aut prorsus nullam haberet. Porro medici illi quovis morbo febrili miasma generari affirmarunt, quod iterata productione, accumula-

tione et condensatione mephitis, et saepe etiam contagium fieri posset. Ad hanc sententiam probandam exemplum petiverunt ex typho, dicentes, si in magnum cubiculum recipiendis aegrotis destinatum solum aegroti, typho vulgari laborantes, conferrentur, atque in locum mortuorum et sanatorum rursus eodem morbo affecti reciperentur, in epidemia vehementi, vel ubi singula exempla admodum gravia essent, contagium haud diu defore. In nosocomiis illis Anglicis, in quae solum aegroti febrilibus acutis, quo nomine ibi typhus appellatur, laborantes reciperentur, medicorum juvenum, qui nondum diu munus iniissent, magnum numerum pro rata parte quotannis typho mori, in omnibus reliquis nosocomiis perpaucos.

Quamvis argumentatio ejusmodi auctori ipsi pulcherrima videatur, illa tamen nequaquam omnino perfecta est atque absoluta, quoniam partim falsa, partim nimis artificiosa, partim temeraria est. Qui definitionem nostram miasmatis et contagii in memoriam revocaverit, facile videbit, in hac argumentatione plura sententiam meam de contagio morborum puerperalium probare, quam refutare.

Temeraria utique est opinio, quovis morbo febrili sub conditionibus faventibus miasma generari, quod ita augeri possit, ut mephitis et adeo contagium fiat. Secundum ea enim, quae hucusque experientia cognita sunt, confidenter affirmari

liceat, etiamsi quam plurimi aegroti v. c. pneumonia, hepatitis vel febre intermittente laborantes, in cubicula quam minima concludantur, ita ut accumulatio et condensatio exhalationum eorum quam maxime adjuvetur, nunquam tamen miasma specificum generari. Singula exempla quidem maligniorum decursum habebunt, facilius indolem adynamicam induent, sed homines sani, atmosphaerae illorum expositi, certe non corripientur pneumonia, hepatitis vel febre intermittente. Si cuius morbo febrili facultas miasmatis gignendi concedatur, quidni etiam cuius morbo non febrili, quorum nonnulli manifesto aërem corrumpunt? Cur non in nosocomiis ad recipiendos solos aegrotos syphiliticos destinatis, ubi saepe permulti aegroti ejusmodi in angustis cubiculis, insuper admodum neglecta munditie et renovatione aëris manca, congregati sunt, ut v. c. Parisiis in nosocomio, quod *Hôpital des Vénériens* vocatur, imprimis in cubiculis aegrotorum tertii tabulati, in quibus etiam olfactus non exercitatus peculiari aëris corruptione ingrate afficitur — cur non, inquam, in nosocomiis ejusmodi, homines sanos, praesertim aegrotorum curatores, qui cum triginta vel quadraginta aegrotis in uno eodemque cubiculo interdum ac noctu degunt, eodem morbo affici videmus?

Inter omnes vero constat, esse quosdam morbos febriles, qui, ubi multi aegroti in cubiculis

angustis, quibus aër purus bene adduci nequeat, conferti sint, atque adeo sine his conditionibus, specificam aëris corruptelam gignant, quae eundem morbum in homines sanos, haud multum vel prorsus non proclives, propagare valeat. Neque tamen, ut hanc rem explicamus, confugiendum videtur ad opinionem, corruptelam aëris, quam illi produxerint, indole specifica esse, quia omnes singulae exhalationes eandem indolem prae se ferant, eademque etiam miasmatis, mephitae vel contagio eorum sit. Quis est enim, qui, ubi multi aegroti v. c. morbillis, scarlatina, typho, aliisque morbis ejusmodi laborantes in angustis cubiculis coacervati sint, atque homines sani, eorum atmosphaerae expositi, eodem morbo afficiantur, hoc ex specifica corruptela aëris, aequali indole exhalationum adducta, explicare velit? Minime quidem negari potest, atmosphaeram impuram aegrotorum, uno eodemque certo morbo laborantium, aliquid peculiare sive specificum in se continere; sed nonne naturae convenientius est, hanc indolem specificam in producto aliquo proprio morbi, quod fortasse exhalationibus admixtum sit, ut paucis dicam, in contagio quaerere? In morbis supra nominatis contagium ejusmodi inveniri omnes statuunt; atque exemplum typhi omnino sententiam nostram probat. Cur igitur statuatur artificiosa metamorphosis miasmatis in contagium? Cum tandem nihil aliud efficiatur, nisi ut probetur mate-

riam contagiosam generari, quae atmosphaerae aegroti admixta sit, cur non simpliciter statui possit, hanc materiam ab aegrotto directe produci! Cum vero animantia miasmata denno producere nequeant, materiam illam contagium esse necesse est. Si organismus vivus contagium denuo producit, hoc antea in eum exceptum sit oportet, etenim natura morborum contagiosorum eo nititur, quod organismus materiam morbiferam recipit, ac deinde eam superare et expellere studet; quae materies, hoc modo non amittens specificam suam naturam et vim, per innumerabiles organismos migrare potest. Morbum igitur, qui contagium producere possit, etiam ex contagio ortum esse necesse est. Itaque cum epidemici morbi puerperales contagium gignere valeant, eos etiam per contagium oriri oportet. Contagia vero, ut satis notum est, per incertos gradus, aut volatilia aut fixa sunt. Prout alterutram indolem prae se ferunt, res variae propagationem eorum aut adjuvabunt aut difficiliorem reddent, itaque propagatio morbi per contagium effecta jam magis, jam minus conspicua erit et hac ex causa observationem fugiet. Inde orta est opinio, morbos quosdam febriles sub certis conditionibus efficere posse, ut contagium oriatur, neque tamen eorum originem et propagationem ex hoc contagio pendere. Morbus quisque aut semper contagiosus est, aut nunquam;

mihī saltem nullus morbus notus est, quem jam contagiosum, jam non contagiosum esse posse, certis factis evidenter demonstratum sit, neque mihī morbum ejusmodi animo fingere possum.

Ut supra jam diximus, viri, quibus epidemicos morbos puerperales accuratius inquirendi et tractandi occasio data erat, observationibus multifariis denuo adducti sunt ad disceptandam quaestionem, utrum illi morbi contagiosi sint, necne. Ex quō observationes et sententiae de his morbis litteris mandatae sunt, fuerunt, qui eos contagiosos esse arbitrarentur, sed multi sub certis quibusdam conditionibus tantum eos contagiosos fieri posse statuerunt, alii denique pauci, contagium omnino negaverunt, quamobrem hucusque disceptatio de hoc argumento nondum absoluta et finita est. Mihī quidem illi, qui contagium horum morborum omnino negant, plus negare, quam bene defendere possint, alii contra, qui contagium sub certis conditionibus concedere velint, parum concedere videntur.

Jam observationes de hac re ab auctoribus medicis litteris mandatas perlustremus. Imprimis medici Anglici contagium his morbis esse affirmant.

Dr. *Gordon* documenta, quibus contagium specificum horum morborum evidenter demonstratur, se collegisse affirmat.

Dr. *Armstrong* narrat, longe majorem nume-

rum exemplorum, in epidemia febris puerperalis Sunderlandii grassante observatorum, quadraginta ex tribus et quadraginta, in praxi chirurgi alicujus ejusque auxiliarii occurrisset.

Similia Dr. *Gooch* affert, atque inter alia quidem, in epidemia febris puerperalis, anno MDCCCXXIV Londini atque in ejus vicinia grassante, medicum quendam obstetricium tot puerperarum hoc morbo perdidisse, ut aliquamdiu a praxi exercenda abstinuerit. Adjutor ejus per mensem parturientes illius auxilium flagitantes adjuvit, neque ulla earum mortua est. Cum medicus ipse denuo parturientibus adesse coepisset, rursus prima puerpera febris puerperali extincta est. Idem narrat, curatricem quandam puerperarum, cum lintea feminae febre puerperali mortuae lavisset, nonnullas alias puerperas eodem morbo amisisse, ita ut jam nulla puerpera ejus cura uteretur. Cum medicus quidam obstetricius cadaver mulieris febre puerperali mortuae secuisset, atque iisdem vestibus indutus alias puerperas curae suae demandatas visitasset, plures earum morbo correptae sunt, postea vero, cum vestes illas cum novis permutasset et probabiliter etiam in universum cautius ageret, nulla amplius.

Similia documenta Dr. *R. Lee* quoque litteris mandavit. Ultimis hebdomadibus mensis Septembris anni MDCCCXVII quinque puerperae febre puerperali absumtae sunt, quas omnes eadem ob-

stetrix in partu adjuverat, dum reliquae puerperae, quibus ab aliis obstetricibus instituti, quod Westminster General Dispensary appellatur, cura praestita erat, optima valetudine gaudebant. Obstetrix, quae in lechodochio Londinensi, quod Britticum vocatur, e puerperis curae suae demandatis eodem tempore duas „inflammatione vasorum lymphaticorum et textuum profundiorum uteri“ amiserat, duobus diebus post gravidam, quae cum doloribus ad partum spurii in illud institutum venerat, exploravit. Haec mulier duobus diebus post domi peperit et inter triginta sex horas vehementi phlebitide extincta est. Cum medicus quidam sectionem feminae peritonitide mortuae fecisset et statim post parturienti auxilium praestitisset, haec eadem morbo correpta et mortua est. Idem accidit duabus aliis, quas post mortem prioris visitaverat. Femina juvenis robusta, cui eodem tempore propter pneumoniam venam secuerat, vehementi inflammatione venarum brachii affecta et mortua est. Medicus alius et ipse a sectione cadaveris, quam cum aliis medicis fecerat, ad primiparam se contulit, quae sedecim horis post partum faustum manifesta symptomata metrophlebitidis prae se tulit et difficile ab exitio servata est. (Cum anno MDCCCXLII aliquamdiu Londini morarer, Dr. *R. Lee* etiam multa alia documenta ejusmodi ex observationibus postea factis desumpta mecum communicavit, quae tamen propter

rationes quasdam, quod quidem dolendum est, hic enarrare mihi non licet.)

Dr. *Roberton* narrat, cum mense Decembri a. MDCCCXXX Manchesteri in lechodochio trecentae octoginta mulieres a pluribus obstetricibus in partu adjutae essent, ex triginta puerperis ab una obstetrice adjutis sedecim febre puerperali mortuas, neque ullam reliquarum mulierum hoc morbo, tum maxime in urbe grassante, affectam esse. — Obstetrix, cujus auxilium multae parturientes flagitare solebant, cum puerperam febre puerperali amisisset, in quatuor hebdomadibus triginta sex feminis parturientibus in diversis regionibus suburbii, spatiosi adfuit, quarum sedecim febre puerperali absuntae sunt, dum ceteris obstetricibus nullus casus hujus generis accidit. Cum medicus quidam apud puerperam, bona valetudine gaudentem, eodem cathetere usus est, quem apud puerperam aliam febre puerperali laborantem in usum vocaverat, illa statim eodem morbo correpta est. Idem affert plura exempla, in quibus, cum medici sectionibus mulierum febris puerperali mortuarum modo factis statim puerperas visitassent, hae eodem morbo affectae sint.

Dr. *Locock* dicit, se ad probandum contagium febris puerperalis exempla admodum memorabilia narrare posse. Simul quidem confitetur, se saepe febrem puerperalem non contagiosam esse vidisse,

sed simile quid in omnibus ceteris morbis contagiosis inveniri addit. Omnes, quibus febris puerperalis observandae occasio data est, profitebuntur eam interdum per homines alios, ut medicum vel curatricem, in puerperas alias translata esse.

Ex medicis Anglicis, qui magis minusve forte contagium his morbis adscripserunt, nominandi sunt: *Bland, Campbell, Clarke, Cusak, Davies, Douglas, Ferguson, Hamilton, Ingelby, Pitt-Walsh* etc.

Medicorum Germanicorum pauci sunt, qui mentionem non faciant contagii puerperalis, plerique tamen putant, contagium illud tantum sub certis conditionibus praecipue in lechodochiis et potissimum quidem in putridis et typhosis horum morborum formis excoli posse. Itaque nostris temporibus etiam in Germania in lechodochiis, simul atque epidemia exorta est, rationes inire solent, quibus hos morbos contagiosos haberi apparet, atque interdum latiore morbi propagationem solum eo prohiberi posse rati, adeo domicilium ejusmodi, puerperis amotis, in aliquod tempus claudunt. Licet mihi adhuc locos nonnullos auctorum clarissimorum de hac re afferre. — *Elias de Siebold* (*Journ. VII. p. 541*) dicit: „Ich kann mich sonach keineswegs an die Meinung meines sehr zu verehrenden Hrn. Collegen Regierungsraths Dr. Neumann anschliessen, dass das Kindbettfieber, wenn auch gleich exsudative Krankheit, epidemisch sein könne, ohne con-

taglös zu sein.“ Man muss in der That selbst Vorstand in einer Gebäranstalt gewesen sein, und die Entstehung der Epidemie von Anfang bis zum Ende genau beobachten um sich von der Bildung eines contagiösen Kindbettfiebers zu überzeugen, so wie mir diese Ueberzeugung geworden ist.“ —

Idem (Journ. X. p. 19) casus febris puerperalis, qui a. MDCCCXXVIII in lechodochio Berolinensi observabatur, describens dicit: „Die ansteckende Kraft des Kindbettfiebers zeigte sich auch diesmal wieder in einem hohen Grade, denn fast alle unsere Wöchnerinnen erkrankten, und nur schleunige Entfernung derselben konnte es möglich machen, dass diesmal nur zwei das Opfer wurden. Beide Wöchnerinnen waren normal entbunden worden, es gingen durchaus keine Schädlichkeiten vorher.“ Cautelis quibus, cum in lechodochio Berolinensi anno MDCCCXXV epidemia puerperalis exorta esset, Siebold usus est, effectum esse videtur, ut illa multo pauciores puerperas absumeret, quam epidemia eodem tempore Vindobonae grassans.

Busch (Gem. deutsche Zeitschr. I. p. 363) dicit: „Das Contagium, als Ursache des Kindbettfiebers, wird von manchen Aerzten geleugnet. Allein die Erfahrungen früherer Beobachter und der noch lebenden so wie meine eigenen bestätigen, dass das Contagium in Entbindungshäusern erzeugt wird, wenn

mehrere am Kindbettfieber leidende Wöchnerinnen längere Zeit in demselben Lokale liegen.“

Postea vero negat, sibi persuasum esse, contagium etiam extra domicilia ejusmodi per alios homines in puerperas transferri posse. —

Meissner (Forschungen. V. p. 336) dicit: „Gewiss geschah es in Folge eines Contagiums, dass im Jahre 1819, wie Böer berichtet, binnen vier Monaten (August bis November) hundert und vierzehn Wöchnerinnen in der Wiener-Entbindungsanstalt hinweggerafft wurden.“ Consilium ad inquirendam epidemiam in lechodochio Vindobonensi anno MDCCCXXIX perniciosissime grassantem convocatum, cujus membra Matoschek, Hartmann et Raimann fuerunt, contagium, quod Böer negaverat, admodum manifestum invenit et rationes necessarias ad praecavendum, ne epidemia latius propagaretur, iniiit.

E. D. A. Bartels (D. nerv. Fieber. II. p. 478) dicit: „Das Gift des Kindbetttyphus (eigenthümlicher Ansteckungsstoff und miasmatischer Seuchenstoff zusammen) ist vermöge jener besonderen Artung des Wochenzustandes, selbst von so eigenthümlicher Art, dass es von anderem gewöhnlichen Typhusgifte wesentlich abweicht; deshalb auch auf Individuen, die keine Wöchnerinnen oder wenigstens dahinzielende Schwangere sind, sich nicht leicht überträgt.“

Schönlein (1841. I. p. 266) dicit: „Zum Ausbruch der Krankheit (quem etiam peritonitidem miasmatis-

cam dicit) scheint es übrigens noch einer nicht ausgemittelten Constitutio epidemica zu bedürfen; denn nur in gewissen Jahren wird die Krankheit gesehen. Puerperalfieber, auf diese Weise erzeugt, und unter den Fittigen des nervösen erysipelatösen Characters einmal epidemisch geworden, kann sich zum Contagium steigern und auf gesunde Individuen übertragen werden. Auch die Contagiosität der Krankheit wird von vielen Aerzten bestritten, aber wieder in Folge einseitiger Beobachtung der erythischen oder entzündlichen Form. Ueber die Natur des Contagiums wissen wir leider sehr wenig; nur so viel scheint gewiss, dass es auf der Grenze zwischen Contagium und Miasma steht und grosse Aehnlichkeit mit dem Contagium der Nosocomialgangrän hat.“

Contagium puerperale gigni posse praeterea statuerunt: *Carus, Eisenmann, Xav. Franken, Lippich, Markus, Michaelis, Naegele, Osiander, d' Outrepont, Quadrat, Rink, Schilling, Mos. Schloss, Selle, van Swieten, C. Waller* etc. Restat mihi adhuc afferendus auctor permagni aestimandus, *P. U. Walter*, professor artis obstetriciae in universitate Caesarea Dorpatensi, praeceptor meus mihi maxime colendus, qui et ipse observationibus suis permultis permotus est ad sententiam, epidemicos morbos puerperales contagio propagari posse, quam ob rem morbo exorto semper diligentissime omnibus

cautelis utitur, quibus ejus propagatio prohiberi possit. —

Auctoribus his laudatis praeter nonnullos medicos Anglicos, ut sunt *Hull, Hulme, Hey*, impri-
mis medici Francogallici contagium negantes contradicunt. — Optimi eorum, quibus quam maxime hos morbos observandi occasio oblata est, ut: *Baudelocque, Dubois, Dugès, Moreau, Tenon, Tonellé* etc. observationibus negativis nitentes et magnam mortalitatem in lechodochiis et nosocomiis solum ex aëre pravo, qui in iis sit, explicantes, contagium omnino infitiantur. Sententiae Francogallorum adstipulati sunt etiam nonnulli medici Germanici (*Neumann*) et potissimum Pragenses (*Kiwisch*) et Vindobonenses (*Böer, Klein, Helm*).

Etiamsi concedamus multa documenta contagii, ex observationibus hausta, non omnino certa esse, observatores errare potuisse, observationes ejusmodi interdum praejudicata opinione factas esse, multasque aliter explicari posse, tamen tot documenta evidentia et prorsus certa restant, ut documentis negativis everti nequeant, quae quidem partim in quaestionibus hujus generis jam per se haud multum valent, partim et ipsa haud raro praejudicata opinione collecta sunt. Persuasum mihi est, medicos Francogallicos, cum largissima iis data sit occasio hos morbos observandi, permulta documenta contagii reperturos fuisse, nisi

universe praejudicata opinione, hos morbos non esse contagiosos, tenerentur, nisi Parisiis negligentissimi essent in praecavenda propagatione morborum contagiosorum*), si diligenter inspexissent, quam vim cautelae, in morbis contagiosis iniri solitae, contra propagationem horum morborum haberent, nisi denique illi prorsus ignari essent eorum, quae in aliis terris observata et experientia probata sunt. Non minus mihi persuasum est, magnam mortalitatem in lechodochio Vindobonensi, etsi multa alia quoque in eo manca et minime laudanda sint, tamen etiam inde pendere, quod ibi epidemicos morbos puerperales non contagiosos esse opinentur.

Non intelligo, quo jure contagium puerperale per alios homines in puerperas transferri et propagari posse negent, qui concedunt, oriri posse contagium ejusmodi in lechodochiis, et epidemias interdum tantum eo exstingui, quod, puerperis educatis, lechodochii cubicula accessui aëris liberi ex-

*) Parisiis ipse vidi, quam parum curarent, si in magno cubiculo aegrotantibus repleto aegrotus variolis veris laborans hunc morbum per contagium in tres quatuorque convalescentes propagaret, et medicos in casu ejusmodi tantum de vaccinatione saepe adhuc neglecta et de utilitate iteratae vaccinationis loquentes audivi. Vidi etiam, infantes scarlatina vel morbillis laborantes non sejungi et in separatis cubiculis tractari, sed potius inter alios infantes primo cuique lecto, qui vacabat, imponi. —

ponantur, parietes denuo pingantur vel dealbentur. suppellex, lecti, lintea, aliaque utensilia diligenter purgentur, e domo in aërem liberum exportentur, laventur, et ubi fieri possit, denuo pingantur. Si rebus modo dictis contagium adhaerere possit, quidni etiam vestimentis, capillis etc. adhaerere atque ita in alias puerperas transferri possit?

De genesi primariae potentiae agentis, quae epidemicos morbos puerperales generare valeat, fere nihil scimus, nam variae hypotheses de hac re et de conditionibus, sub quibus illa potentia gigni possit, tantum incertas conjecturas proposuerunt, minime vero rem illustraverunt. Non minus ignota nobis est natura hujus potentiae agentis.

Probabile autem est, contagium esse gasiforme, aut saltem in moleculis, quae sensibus nostris percipi et cognosci nequeant, aëri admixtum esse, atque in corpore denuo productum humores, quibus contineatur, libenter relinquere atque in aërem transire, quamvis non admodum volatile sit. Haec sententiam probant observationes de ejus propagatione et translatione, atque etiam fere omnes directores lechodochiorum Germanicorum consentiunt, illud perdifficile ex lechodochio, quod semel occupaverit, expelli posse. Itaque contagium praecipue aëre continetur et per illum propagatur; sed probabile est, etiam secretiones et excretiones corporis aegroti illud longius breviusve tempus con-

tinere posse. Idem dicendum esse arbitror de morbi productis. Conjecturas modo de hac re proponi posse, facile apparet, cum tantum insitiones materiarum modo dictarum in puerperis sanis experimenti causa factae certiora docere possent. Observationes quibus sententia illa probari videtur, non omnino eam veram esse demonstrant, quoniam in exemplis ejusmodi praeterea contagium aëre admixtum ab aegrotis exceptum esse potuit.

Probabile est, contagium quolibet tempore in corpus humanum excipi posse, sed demum, ubi puerperium inceperit, agere, cum illud ad originem horum morborum evidenter necessarium sit. Sententiae, contagium jam in graviditate excipi posse, saltem favere videtur observatio, in epidemiis vehementibus, imprimis in lechodochiis, in quae etiam feminae gravidae recipiantur, feminas, quae ultimo graviditatis tempore habitum cachecticum prae se tulerint nec raro ante justum tempus pepererint, malignissimis formis epidemicorum morborum puerperalium, saepe paucis horis post partum, correptas et exstinctas esse. Neonati saepe mortui jam erant aut aegroti in lucem editi sunt, laborantes pneumonia jam evoluta vel incipiente, atque in saccis pleurae et cavo peritoneali cadaverum exsudata atque sanguis spissus, pici liquidae similis inventa sunt, (quod nobis ipsis Vindobonae videre contigit). — Fortasse vero etiam solus aër

nosocomialis in casibus ejusmodi accusandus est; videmus enim saltem persaepe nullos prodromos, nullasque turbationes graviditatis antecessisse in casibus ejusmodi, in quibus morbus citissime post partum exultus sit et mortem aegrotantium adduxerit. Fortasse etiam in graviditate conditiones insunt, quibus in aliquod tempus vis excepti contagii quiescere cogatur.

Contagium in corpus universum agere nequit, nisi per sanguinem, fontem primum omnis actionis organicae. In sanguinem vero illud triplici via pervenire potest, aut in respiratione per pulmones, aut per cutem non laesam, aut denique via directa per vulnera in interna uteri superficie. Qua illarum viarum saepissime in sanguinem perveniat, difficile est dictu, probabiliter tamen prima et tertia, et ex his rursus frequentissime tertia. In multis casibus contagium simul omnibus tribus viis in sanguinis massam pervenire posse, per se intelligitur. Quaecumque autem via sanguini admiscetur, sanguinis conditio mutabitur. De hac mutata conditione sanguinis fere nihil compertum habemus, eamque rite ponderare propterea difficillimum est, quoniam sanguinis qualitas graviditate jam mutatur; quoniam certa methodus sanguinis explorandi adhuc nobis deest, et quoniam perdifficile est, primariam sanguinis mutationem a secundaria distinguere. Saltem hoc neque iis, qui sanguinem retentis lochiis

et lacte corrumpi arbitrantur, neque recentioribus haematopathologis, quorum praecipue *Piorry* et *Ferguson* nominandi sunt, contigit. Primaria sanguinis conditio in initio phlogistica esse videtur, quae jam longius, jam brevius tempus eodem statu manet et interdum admodum proclivis est ad citum transitum in dissolutionem. Magis minusve celerem transitum sanguinis pendere arbitror jam ex modificatione contagii nobis ignota (interdum enim omnia exempla epidemiae alienjuss proclivitate ad dissolutionem insignia sunt, ut ejus, quae anno MDCCCXIX Vindobonae grassabatur) jam ex conditionibus localibus vel ad singulas aegrotas tantum pertinentibus (ut sunt praedispositio universalis in singulis puerperis aucta et lechodochia); jam sequelam esse progredientis decursus morbi (post exsudationes largas), jam provocari productis morbi, quae in sanguinis massam recipiantur (pus, ichor, contagium denuo productum). Ubi haec momenta causalia simul agunt, secundaria sanguinis dyscrasia eo facilius adducitur et eo magis perspicua erit. Sanguis per venaesectionem detractus has varias sanguinis conditiones testatur. Sanguinis dyscrasia in corpore et topicam et universalem reactionem provocat. Reactio localis semper in utero fit. Causa, cur processus pathologicus contagio productus uterum sibi eligat sedem principalem, ibique quasi germinat atque inde demum in alia organa

et systemata propagetur, ex parte posita sit in propria indole contagii, certissime vero in statu illo, in quem uterus et quidem omnia singula strata ejus partu inducuntur; nam ut supra jam diximus hic status una ex causis necessariis oriundi hujus morbi est, atque origo ejus, ut postea demonstrabimus, tempori, quod hic status perdurat, adstricta est. Documenta ejus rei in descriptionibus horum morborum, quae ex antiquissimis temporibus, inde ab Hippocrate, litteris mandatae sunt, atque in iis, quae in sectis cadaveribus reperiuntur, invenimus.*) Praecipue novissimis temporibus accuratae observationes et caesaverum sectiones, imprimis in multis epidemiis, quae Vindobonae grassatae sunt, praeterea etiam Parisiis et Londini factae, constantem affectionem uteri in his morbis certo certius demonstraverunt. Quod interdum in cadaveribus ute-

*) *Eisenmann*, qui et ipse uterum locum esse arbitrat, unde epidemici morbi puerperales quasi germinant, p. 170 dicit: „Schon *Hippocrates* hatte erkannt, dass der Uterus der vorzüglich leidende Theil beim Kindbettfieber sei“ et pag. 171: „*Felix Plater* war meines Wissens der erste, welcher sich entschieden dahin aussprach, dass eine Entzündung des Uterus der nächste Grund der Puerperalkrankheiten sei, und ihm folgten *Morton, Fried. Hoffmann, Mauriceau, Boerhave, Joh. Burton, Ed. Johnstone, Thom. Denman, Kirkland, Bresfeld, Gilchrist, Smellie, Raulin, Tissot, Burserius, Froriep, Renard, Martin in Lyon, Lippich, R. Lee* und Andere.“ His addendi sunt *Bartels, Chomel, Kiwisch, Köchling, Neumann, Rokitansky*.

rus non affectus, alia organa contra maxime affecta reperta sunt, esse non potest documentum contra illam sententiam, nam in decursu morbi processus pathologicus loco aliquo desinere potest vestigiis conspicuis vix relictis, quae tamen observator attentus, neque opinione praejudicata captus, inveniet, et morbi historia testabitur. Non magis historiae morborum, in quibus exempla febris puerperalis sine uteri affectione decurrentis describuntur, hoc factum in dubium vocare possunt, nam accuratiore disquisitione saepe reperimus, exempla in iis describi, quae ad hanc classem morborum puerperalium omnino non pertineant, vel propter praevalentia symptomata secundaria, et quia medicus sero aegrotam viderit, primariam affectionem uteri non animadversam, neque vero sectione cadaveris demonstratam esse, eam defuisse, sed tantum ex variis causis eam in sectione neglectam esse. Quod dolor (quem multi medici signum pathognomicum esse credunt) in regione hypogastrica interdum deest, minime probat, uterum non esse affectum. Status morborum interni parietis uteri dolorem nullum vel minimum efficiunt, qui demum affectione in involucri peritoneae uteri et reliquum peritoneum propagata increscit et aegrotam vexare coepit. Idem videmus in aliis membranarum mucosis. Si quis praeterea functionem turbatam organi aegroti latentis non effectum, sed causam aliorum morbi

symptomatum esse credat, affectio localis eum facile fugiet.

Ex utero jam reactio localis, sive morbus propagatur, et quidem, prout hoc vel illud stratum ejus morbo primum affectum est, varia ratione; morbus enim ex parte uteri primum correpta in systemata anatomice analogia procedit. Ita v. c. affectio membranae mucosae uteri in eandem membranam vaginae et tubarum Fallopiarum propagatur, ex involucri peritoneae uteri in involucri peritoneae ligamentorum laterum uteri, ovariorumque et peritoneum totum, et procedente propagatione loco, unde morbus exiit, processus desinere potest. Eadem ratione ex uteri vasis processus pathologicus propagari potest. Sed idem etiam secundarie in partibus anatomice analogis eorum organorum exoritur, quae cum organo primum correpto directa via non conjuncta sunt, atque hoc modo numerosum agmen symptomatum secundariorum provocat.

Reactio localis tam in utero, quam propagata in alia organa et systemata, naturae inflammatoriae est. Vigor autem et producta hujus reactionis varia sunt. Haec varietas maximam partem pendet ex conditione contagii et dyscrasia sanguinis illo generata, quam variam esse supra diximus, partim etiam ex potentiis nocentibus, quae antea in uterum egerunt, partim ex tempore et loco, ubi morbus existit, partim ex ejus momento primario vel

secundario. Simul vero etiam vis vegetativa in puerperio aucta et magna proclivitas ad citam metamorphosin partium organicarum processui pathologico peculiarem characterem praebet. Haec producta igitur saepe citissime et in magna copia et per gradus, qui certe definiri nequeunt, a conditione fibrosa usque ad ichorosam et putridam, exoriuntur, cum elementa eorum variant vel magis minusve laxa inter se conjuncta sint, atque haec ex causa aut membranas spurias forment, aut, ubi vix orta sint, statim rursus legibus chemismi universalis subjiciantur et dissolvantur (eoque medicos nonnullos adduxerint, ut putredinem primitivam statuerent).

Simul cum reactione locali exoritur, vel eam antecedit, vel statim subsequitur reactio universalis, vel febris. Vehementia febris, etsi non semper cum vehementia affectionis localis, quamquam etiam cum hac in omnibus fere casibus, semper tamen cum vi, qua potentia morbifera in corpus egit, rationem directam habet. Febris et ipsa initio morbi semper naturae inflammatoriae est, neque tamen haec indoles semper idem tempus perdurat, atque celerior tardiorve transitus in aliam indolem occurrit. Magis minusve cita transmutatio in indolem adynamico-nervosam et adynamico-putridam pendet ex conditione mixtionis sanguinis et morbo locali, et quibus rebus haec modificantur, etiam

febris mutatur. In epidemia aliqua plerumque una eademque febris indoles in longe plurimis casibus observatur, attamen illa etiam in aliam transire potest, praesertim in acme epidemiae et praecipue in lechodochiis.

Initium febris plerumque algore insignitur, in quo puerpera ipsa majorem minoremve frigoris sensum percipit. Deest in hoc frigore, ut Busch affirmat, vehemens quassatio artuum vel maxillae inferioris, sed manus corporis superficiei imposita tremorem peculiarem percipit, quasi vel minima fibra muscularis in motu spastico sit. In multis exemplis vero febris sensim evolvitur crescente calore et aucta pulsus irritatione, ad quam rem diligentissime attendendum est, ne morbi initium negligatur. Febre necessario secretiones omnes immutantur. Ex febris indole, ut satis notum est, conditio secretionum et quantitas et qualitas earum pendeat. Turbatam lactis secretionem saepe comitatur taedium mammae infanti praebendi. Febrem antecedunt vel simul cum illa exoriuntur symptomata affectionis localis, quae eam continuo imperio suo subjectam tenent, ita ut febris vehementiam affectionis localis indicet. Ex natura reactionis localis lochiorum conditio pendet; si illa sthenica est, lochia suppressa sunt, si indoles sthenica citius tardiusve in asthenicam transit, lochia saepe copiosa fiunt et foetida, i. e.

in secretionem pathologicam mutantur, cujus conditio eodem gradu pejor evadit, quo asthenia in paralyisin et sepsin abit.

Ubi affectio localis ex utero in organa propiora vel remotiora propagatur, agmen symptomatum secundariorum sequitur, quibus morbus complicatus et modificatus apparet.

Ex iis, quae in capite priore hujus commentationis praemisimus, elucet, nos tantum duas causas principales, ex quibus epidemici morbi puerperales exoriantur, statuere: puerperium et contagium puerperale. Ubi hae duae causae desunt, vel alterutra eorum, nullo modo morbus epidemicus puerperalis existere potest. Quamquam illae solae causae prorsus necessariae sunt, tamen in multis casibus etiam alias causas secundarias accedere necesse est, ut conflictu suo morbum gignant. Multis aliis epidemiis quoque jam permagnum, jam minorem numerum hominum corripit videmus, quin etiam in eadem epidemia interdum miras fluctuationes observamus. Quamdiu verae causae hujus varietatis nobis latent, hoc phaenomenon eo explicare studeamus oportet, quod statuimus, potentias epidemicas jam fortiores, jam debiliores esse, itaque jam majorem, jam minorem dispositionem requirere, ut paucis dicam, causis secundariis opus esse. Experientia jure nos ita statuere ostendit, cum jam

fere omnes puerperas sine discrimine, jam solum eas, in quas antea aliae potentiae nocentes egerint, epidemia corripit doceat. Hae potentiae aliae sive secundariae in multis exemplis magni momenti sunt. Itaque etiam multi scriptores, de morbis puerperalibus in iis solis condiciones aetiologicas positas esse opinati sunt; atque utique illae sunt res graves et maxime adjuvant dispositionem generalem, quam ita praeparant, ut vel lenissimum contagium excipere possit. Jam has res secundarias sive causas coëfficietes perlustrabimus et vim, quam iis tribuimus, probare studebimus.

Locus permagni momenti in aetiologia semper tributus est *turbationi functionum*, quibus reformatio corporis feminei atque imprimis genitalium post partum peractum in statum non gravidum efficitur. Notum est, nonnullos medicos, in hac turbatione adeo naturam ipsam febris puerperalis positam esse, credidisse. Dubitari nequit, quin potentiae nocentes, quae functiones illas patholodge immutare possint, ad causas morborum puerperalium in genere referendae sint, num vero etiam ad causas epidemicorum morborum puerperalium, postea disquiremus. Qua ratione hae potentiae nocentes functiones illas immutant? Quaevis functio puerperalis, ut equidem arbitror, aut eo turbatur, quod potentia nocens in organon, quod huic functioni praecedit, directa via agit et statum pathologicum in

eo provocat, aut eo, quod status ejusmodi in alio organo est. Si v. c. potentia aliqua nocens in mammis inflammationem provocat, secretio lactis necessario turbatur. Si inter partum potentiae nocentes in uterum agunt, ita ut ille inflammetur, et inflammatione affectus lochia ad normam excernere nequeat, haec functio turbata apparet. Si cutis status pathologici genitalium particeps fit, vel potentia aliqua nocens directa via in eam egit, functio ejus turbatur. Itaque turbatio functionum puerperalium symptoma est status pathologici eorum organorum, quae illis praesunt, ergo effectus, non causa, ergo secundarium quid. Statum pathologicum, quo turbatio ejusmodi nitatur, in normalem decursum puerperii necessario vim exercere, facile liquet. Reputandum vero est, in multis exemplis perdifficile esse dijudicare, utrum functio aliqua puerperalis normalis sit, an turbata, ctenim modus singularum functionum non in omnibus exemplis idem est, sed pro habitu et indole singularum puerperarum in alia alia functio majore energia procedet, eoque efficit, ut una vel adeo plures aliae minus evolvantur aut prorsus deficient. Satis multae observationes litteris mandatae sunt de puerperiiis feliciter finitis, in quibus aut lochiorum fluxus omnino non apparuerit, aut lactis secretio defuerit, et saepe etiam observatum est, unam duasve functiones puerperales deficientes alia largiore com-

pensari. Porro reputandum est, quam obiter plurimi medici, quamvis res difficilis sit, functiones taxent, ita ut v. c., quod ad lochia pertineat, verbis obstetricis plerumque sine ulla dubitatione confidant, vel ipsi ad summum semel lintea inquinata inspiciant. Perpendenda denique sunt plura, quae de epidemicis morbis puerperalibus observata sunt, ut in epidemia morborum puerperalium puerperas, quarum functiones puerperales turbatae haberi possint, haud facilius morbo corripitur, quam alias; in decursu epidemici morbi puerperalis functiones puerperales raro omnino supprimi, sed saepissime, excepta cutis functione, prorsus non turbari et usque ad mortem perdurare (haud raro enim lac in mammillis cadaverum reperitur), turbationemque harum functionum eruptionem morbi demum magis minusve cito sequi, non antecedere, ergo suppressionem vel turbationem functionum puerperalium sequelam morbi esse. His omnibus rite perpensis, confitendum erit, potentias nocentes, quae functiones illas turbare valeant, morbos puerperales in genere quidem generare posse, neque vero, quod ad epidemicos morbos puerperales pertineat, ea dignitate in aetiologia esse, quam multi scriptores illis tribuerint, sed longe minore, ita ut tantum ad causas coëfficietas-referendae sint.

Argumentum, quanta dignitate in aetiologia turbatis functionum puerperalium esset, in eo po-

situm esse multi medici opinati sunt, quod epidemici morbi puerperales saepissime iis anni temporibus atque in iis terris grassantur, quae temperatura sua et aëris humore maxime perfrictioni favent. *Doublet* v. c. affirmat, periculosissimos morbos puerperarum in frigidissimis terris occurrere; *Brydone* asseverat, puerperas in Sicilia raro aegrotare; *Sevury* narrat, in Aegypto morbos, ex turbata secretionem lactis oriundos, ignotos esse; *Dr. Sallet* dicit, se in America australi per tres annos nullum exemplum febris puerperalis observasse; sed haec edicta partim nihil probant, partim dubia et recentioribus observationibus virorum, omni fide dignorum, ut *Noldii*, *Scholzii*, qui morbum Hierosolymis, et *Ulloae*, qui eum Carthagenae observavit, refutata sunt.

Quod vero ad anni tempora pertinet, tabulae statisticae quidem, quas *Delaroche*, *Tenon*, *Dugès*, *Cruveilhier*, *Kiwisch*, *Ferguson* et *Lee* ex diligentibus disquisitionibus de pluribus annis composuerunt, mensibus hiemalibus et vernalibus a Novembri usque ad Aprilem perniciosissimas epidemias horum morborum grassatas esse, demonstrant, neque tamen propterea frequentiores sunt ea anni parte, nam non desunt numerosae observationes, epidemias mensibus aestivis et autumnalibus non minus saepe exortas esse nec minus perniciose decurrisse (*Cliet*, *Th. Cooper*, *Tenon*, *Clarke*, *Baudelocque*, *Scholz*,

Nolde, *Ulloa*). Si denique ea respicimus, quae *White* p. 93 narrat: „Memoratu dignum est, quod in duobus nosocomiis, quae ambo pari spatio a centro urbis Londini distabant, quae fere eodem tempore condita erant, quae ambo a viris arte medica pariter excellentibus dirigebantur, et quae fere parem numerum puerperarum continebant, memoratu dignum est, inquam, quod in altero tricesima sexta pars omnium puerperarum receptorum mortua est, in altero multo pauciores, tantum vix centesima tricesima pars;“ cogi videmur, ut statuamus, anni tempora ad originem epidemicorum morborum puerperalium non multum conferre, utique vero ad eorum propagationem et perniciositatem, ita tamen, ut non omnino negemus, temperaturam, frigidiorem, quippe quae perfrictioni faveat, vi nocente corpus ad hos morbos proclivius reddere. Secundum ea quae de potentiis functiones puerperales turbantibus diximus, etiam *perfrictioni*, cui saepe culpa originis horum morborum adscripta est, haud magnum momentum concedere possumus.

Sunt praeterea multae potentiae nocentes, quae praedispositioni generali specialem addere possunt. Potentiae illae aut tales sunt, quae in universum corpus ad morbos proclive reddunt, aut tales, quae eo, quod in genitalia ipsa agunt, praedispositionem generalem ad epidemicos morbos puerperales adaugent. Potentiae nocentes utriusque generis

plerumque jam ante puerperii initium in corpus egerunt vel graviditatis tempore, vel inter partum, attamen per se intelligitur, eas etiam in puerperio ipso demum agere posse. Ad potentias nocentes ejusmodi pertinent: 1) Omnia, quae corpus debile, cachecticum, morbosum in universum reddunt, physiologicum graviditatis decursum pathologicum et breviorum faciunt, efficiunt, ut mortui vel aegroti infantes in lucem edantur, et dynamicum partus processum turbant. Hae potentiae jam continuo, jam per aliquod tempus et subito, partim directa via, partim per animum in corpus agunt. 2) Omnia, quae directa via in uterum ipsum agunt, eum aut debilitant, laxant et paralyti afficiunt, aut irritant et vulnerant (infantes magni; gemini; nimia copia liquoris Amnii; incommodae conditiones locales et dynamicae et quae ex iis consequuntur: partus justo celeriores vel tardiores, partus difficiles, vulnerationes et contusiones, sanguinis profluvia; status pathologici placentae; frustula placentae et sanguinis coagula in utero retenta; auxilium artis sero latum, vitiosum, rude, sive instrumentis, sive solis manibus adhibitis; exploratio nimis frequens et rudis; abusus medicaminum [emmenagogorum, aristolochiorum, stipticorum, laxantium, venaesectionum]; neglecta cura exonerandae alvi et vitia diaetae; neglecta mundities genitalium).

Multis potentiarum modo dictarum plures scriptores justo majorem auctoritatem tribuerunt*). Longum et inutile est, has opiniones refutare, itaque ad quaestionem denique nos convertimus, quae respectu aetiologiae maximi momenti est. Disquirendum enim est, *quam vim nosocomia et lechodochia ad propagationem et decursum epidemiarum morborum puerperalium habeant.*

Sine dubio quilibet generis humani amicus horrore complebitur, si ex historia nosocomiorum, lechodochiorum majorum et minorum, atque epidemiarum, quae inter puerperas grassatae sunt, intellexerit, hos morbos, quocumque loco et tempore exorti sint, plerasque puerperas promiscue in institutis ejusmodi consumsisse; in illis diutissime perdurasse et indolem perniciosissimam induisse; in quibusdam eorum in nonnullis epidemiis aliquamdiu ne unam quidem puerperam servatam esse (ut in nosocomio Parisiensi, quod Hôtel Dieu vocatur); nonnulla instituta ejusmodi vera quasi seminaria horum morborum esse, ita ut in illis nunquam omnino desinant, et denique tantum clausis in aliquod tempus domiciliis ejusmodi infinitis ho-

*) Busch p. 578 dicit: „Manche dieser Gelegenheitsursachen können aber auch viele acute Krankheiten hervorbringen, so wie sie auch oft auf Wöchnerinnen einwirken, ohne das Kindbettfieber zu veranlassen.“

rum morborum vastationibus finem imponi posse. Cum ratione habita numeri puerperarum in institutis hujus generis evidenter multo plures puerperae his morbis corripiantur et moriantur, quam in domibus privatis, in his institutis conditiones esse oportet, quae propagationem et perniciem horum morborum adjuvent. In dijudicandis his potentiis non est obliviscendum, in instituta ejusmodi plerumque feminas recipi, in quibus praedispositio universalis jam antea adaucta sit. Graviditas plerumque illegitima harum feminarum, saepissime ad imam plebem pertinentium, in plerisque casibus inter inopiam multarum rerum, inter moerorem et angorem decurrebat. Pericula graviditatis celandae vel inconcessis remediis tollendae saepe valetudinem earum labefactabant. Si tandem tempus pariendi adest, hisque nullum aliud refugium, nisi nosocomium vel lechodochium restat, pleraeque in hoc asylum vero mortis angore correptae intrant, nam multa instituta ejusmodi saepe non immerito tam suspecta sunt, ut vulgo credatur, quaecunque mulier recepta sit, eam morti esse devotam. Hae feminae infelices saepe e societate propinquorum, rure in urbem transferuntur, haud raro jam in itinere, antequam ad lechodochium perveniunt, sub conditionibus infauitissimis pariunt, et ut puerperae aegrotae recipiuntur. In lechodochio vel nosocomio ipso, praesertim si illud seminarium tironum artis me-

dicae est, res ingratisimae eas expectant, nam in partu ita oculis multorum se exponere debent, ut eo vel hebetissimus pudoris sensus quam maxime offendatur, neque in omnibus institutis pudori, quantum fieri possit, parcere student. Saepe oportet eas in magnis cubiculis communibus parturire, ubi clamor aliarum parturientium et auxilia artis, apud alias adhibita, eas angunt, et simul frequenti exploratione vexantur et omni amica adhortatione carent. Et finito tandem partu, conditiones illae incommodae perdurant, et quies necessaria deficit, donec non semper leni ratione, saepe adeo euntes, in cubicula puerperarum transferuntur. Post partum anguntur illae timore, ne morbo corripiantur, crucianturque negligentia amatorum et cura infantis vel dolore, quod ab infante separantur, vel illum morte amittunt. Vitia diaetae hic multo facilius committuntur, quoniam saepe, qui puerperam visuri veniunt, non inquiruntur, vel puerperarum curatrices pecunia se corrupti patiuntur.

Etiam si his conditionibus, praedispositionem universalem adaugentibus, et neglectae*) vel pravae

*) In magno lechodochio tempus ad curandum morbum accommodatissimum et gravissimum, primum initium morbi, saepissime neglectum vidi, quoniam miserae puerperae ductae metu, ne a medico aegrotae et ita, ut saltem ipsae arbitrabantur, morti devotae declararentur, et timentes curandi methodum (rudem

curae morbi et nonnullis exemplis perniciosis iterati morbi multos casus feminarum, in his institutis morbo correptarum et mortuarum, adscribimus, tamen ratio, numero omnium puerperarum receptarum cum iis, quae morbo affectae et mortuae sunt, intercedens, infaustissima est, praesertim cum conditiones supra dictae etiam extra haec instituta magis minusve locum habeant. Notum est, hanc rationem infaustam ex corruptela aëris, eaque generato miasmate explicatam esse. Quin aër in his institutis prāvus et corruptus sit, nemo dubitabit, cui occasio audiendi et videndi data est, in nonnullis eorum triginta puerperas in uno eodemque cubiculo versari, vel pauciores quidem, sed in cubiculis parvis, et crescente puerperarum numero adeo plures constipari (in nosocomio Parisiensi quod Hôtel Dieu appellatur, olim adeo tres vel quatuor puerperae interdum in uno lecto positae sunt), hoc incrementum numeri vel maximam frequentiam iis mensibus inveniri, quibus

et saepius iteratam scarificationem, quam apud aegrotas circum se positas adhiberi videbant) se ipsas et medicum statum suum celare studebant, et adeo, cum febris eas jam mendacii convincebat, rudissimam abdominis explorationem constanter ferebant, ne se dolores percipere confiterentur. Saepe etiam aegrotarum curatrices, quarum non satis magna copia aderat, medicorum praecepta prave vel prorsus non exsequebantur.

propter metum, ne puerperae perfrigescant, januae et fenestrae diligenter claudantur, et simul maxime imperfectos vel omnino nullos apparatus adesse ad aërem purgandum et renovandum; saepe prope cubicula puerperarum lintea sordida et alvi depositiones asservari vel latrinas esse; haec cubicula puerperarum saepe in magnis nosocomiis esse et cum cubiculis, in quae vulnerati recipiantur, cohaerere; vel totum institutum ejusmodi incommo- dissime situm esse in parte urbis sordida et incolis frequentissima. Huic aëris corruptioni certe maxima ex parte tribuendum est, quod epidemici morbi puerperales in lechodochiis perniciosissimi fiunt, praecipue quoniam illa indolem reactionis topicae et universalis tam cito in pejus mutat et propterea praedispositionem auget, neque tamen semper in ea posita est causa, cur tam multae puerperae in lechodochiis morbo afficiantur, sed potius in conditionibus, quibus aëris corruptela nititur, nam illae apertissime adjuvant, ut in aëre incluso ac tarde renovato contagium votatile accumuletur, condensetur, omniaque penetret, qua re efficiatur, ut multo facilius agere, ad plures puerperas pervenire et etiam extra lechodochium propagari possit.

Si in magis minusve amplo cubiculo, cujus januae et fenestrae diligenter clausae essent, et in quo aër tarde renovaretur, ad viginti aegrotos,

morbillis vel scarlatina vel peste laborantes, decem homines sani collocarentur, et post brevius longiusve tempus eodem morbo corripentur, certe hoc non explicares ex aëre corrupto, ita ut negares aërem contagio corruptum esse, neque, si pauci ex illis decem morbo non afficerentur, eos documento esse crederes, hos morbos non esse contagiosos.

Cum igitur epidemicos morbos puerperarum contagiosos esse declarem, cum demonstraverimus, conditionibus quibusdam adjuvari posse, ut contagium illorum accumulatur, condensetur, et facilius propagetur, et cum conditiones ejusmodi in lechodochiis potissimum inveniantur: lechodochia quae non habita continua ratione naturae contagiosae epidemicorum morborum puerperalium instituta sint et dirigantur, in quibus igitur non solum praecautiones maxime necessariae negligantur, sed etiam propagationi contagii omni modo faveatur, ad instituta societati humanae perniciosissima referenda esse censemus, atque hac ex causa maximum praestari beneficium generi humano, si illa aut quam primum abolerentur, aut saltem epidemia incipiente statim clauderentur. Mihi persuasum est, opinionem, epidemicos morbos puerperales non exoriri et propagari contagio, innumeris puerperis exitium parasse, et beneficium generi humano praestari, si plura magna instituta ejusmodi,

in quibus hi morbi nunquam omnino desinunt, omnino aboleantur, nisi funditus reformentur et alia ratione dirigantur. Etiam si eo efficeretur, ut multae feminae sine auxilio parerent et partu morerentur, tamen multo pauciores puerperae morbi occumberent, praesertim cum feminae, in quibus partus operatione aliqua finiendus sit, etiam in his institutis, epidemia grassante, fere semper morte absumantur.

Origo morborum puerperalium ex statu puerperei organorum quorundam pendet. Tempori igitur, quod hic status perdurat, origo morborum ejusmodi adstricta est, eoque finito existere nequeunt. Periodo temporis, qua morbi epidemici hujus generis exoriri possint, alii auctores alios fines constituerunt. *Pinel* omnium amplissimos fines statuit, cum in casu aliquo tredecim mensibus post partum morbum ortum esse putet. Ex observatione autem morborum epidemicorum puerperalium statuere optimo jure nobis licet, tempus, quo morbi ejusmodi existere possint, non facile ultra quartum decimum diem post partum absolutum prodire, et quamque puerperam, quae ultra illum diem bona valetudine usa sit, ab ortu epidemici morbi puerperalis omnino tutam esse. Observationes nonnullae contra haec sententiam pugnant, non vere repugnant, sed tantum videntur contrariae esse,

quoniam saepe demonstrari potest, in casibus ejusmodi originem morbi neglectam esse, cum symptomata localia minima essent, et decursus morbi lentus, febris comitans autem pro febre lactea haberetur, quia symptoma, quod nonnulli pathognomicum esse opinantur, desideraretur. Intra periodum modo definitam morbus qualibet hora post partum oriri potest, frequentissime vero primis septem diebus incipit, atque intra hoc tempus rursus secundum consentientes multorum medicorum observationes diebus secundo et tertio. Per se intelligitur, tempus originis partim pendere ex vehementia epidemiae et praedispositione in singulis puerperis causis fortuitis adaucta, ut rursus decursus morbi ex tempore originis. Ortus morbi, quem prodromi non antecedunt, in plerisque exemplis febre incipiente indicatur; itaque, praesertim in epidemia, quaevis puerpera, in qua reactio febrilis animadvertitur, diligentissime observanda et exploranda est. Medicus cavet, ne statuendo, reactionem illam esse febrem lacteam, sollicitudinem suam de morbo graviore minuat, sed diligentissime affectionem localem indaget, quae saepe propter decursum lentum vel dolores exiguos ab aegrota ipsa non percipitur, vel pro doloribus post partum habetur, vel denique propter falsum metum medico consulto reticetur. Maximi momenti est, non negligere primum initium morbi.

Epidemici morbi puerperales in universum cito decurrunt, interdum tam cito, quam pauci alii morbi epidemici. Saepe decursum suum mortiferum jam primis quatuor et viginti horis post partum absolvunt. Quo celerius ille post partum erumpunt, eo citius etiam decurrere solent. Plerique observatores consentiunt, saepissime a die sexto usque ad diem duodecimum post partum morbum morte finiri. Facile apparet, citiorem tardioremve decursum morbi ex indole epidemiae in universum, atque ex conditionibus localibus et singularum puerperarum pendere. Sic ubi epidemia decrescit, decursus morbi nonnunquam tardissimus fit, ita ut exitus infaustus demum post plures menses consequatur.

Processus varios, quibus mors adducatur, hic silentio praetermittimus, cum in considerandis morbis singulis exponendi et illustrandi sint. Exitus morbi in valetudinem eodem modo, quo exitus in mortem, e conditionibus supra dictis, earumque mutabilitate pendet. Sanatio saepe sine evacuationibus criticis bene conspicuis paulatim consequitur. Crisis in multis exemplis est evaporatio cutis aequaliter diffusa tepida, dum pulsus mollis et modice celer est, adjuncta larga urinae secretionem et copiosis alvi exonerationibus. Quamquam diarrhoea plerumque symptoma processus morborum in membranam mucosam canalium intestinorum pro-

pagati est, interdum tamen praeter momentum criticum universale, cujus modo mentionem fecimus, etiam momentum criticum locale affert, cum producta morbosa membranae mucosae e corpore educat. (Berolini et Vindobonae aliquoties in alvi depositionibus aquosis exsudata membranacea vidi.) Crisis localis interdum etiam est fluxus lochiorum, denuo incipiens. Ultimo febris vestigio evanescente, convalescentia incipit. Locum quasi medium inter exitus modo dictos tenet exitus in morbos secundarios, quorum secundum morbi species varias magna copia est. Nonnullis eorum, ut abscessibus externis, gangraenae partium periphericarum etc. nonnulli medici momentum criticum immerito tribuerunt.

Exitus in mortem adhuc fere in omnibus horum morborum epidemiis frequentissimus fuit, quare prognosis in iis in universum tristissima est. Ex intimo animo speramus, medicis in accuratiore cognitione naturae horum morborum progredientibus, etiam prognosin in iis faustiolem fore. Prognosis in universum pendet: 1) ex epidemiae vehementia et indole universali, atque ex tempore, quod perdurat; 2) ex loco, ubi exoritur; 3) e natura causarum fortuitarum, quae praedispositionem universalem auxerunt; 4) ex tempore, quod inter partum et initium morbi, et rursus inter hoc

ot initium curae rationalis praeteriit; 5) ex vehementia et indole reactionis universalis; 6) ex morbi specie et forma, ex tempore breviori vel longiore, quod perdurat, atque ex ejus ambitu; 7) e singulis symptomatibus (ut sunt neglectio vitae et infantis, affirmatio aegrotae, se bene valere, ubi tamen simul in ejus vultu anxietas et inquietudo manifesto apparent, negligentia pudoris mulieribus proprii, angor mortis et praedictio mortis, meteorismus gravis, obscuratio visus, incrementum febris, ubi affectio topica minui videtur, icterus, vomitus massae nigrae, foetidae etc.).

Ex iis, quae supra jam praemisimus, facile apparet, quibus rebus diagnosis epidemicorum morborum puerperalium niti debeat. Origo morbi post partum, affectio localis in utero, et reactio universalis illi respondens, praecipua fundamenta diagnosis sunt.

Morbus febrilis, eo tempore ortus, ubi uterus post partum jam in pristinam conditionem reformatus est, ad hanc morborum classem referri nequit. Non magis ad eam pertinet affectio localis sine febre ipsi respondente, vel febris, deficiente affectione topica in utero.

Si primis septem diebus post partum normalem in puerpera sana sine causa conspicua, saepe subito, morbus febrilis exortus erit, non immerito

morbum puerperalem contagiosum suspicabimur. Certius de eo nobis persuadere possumus inquirendo, ex quo loco morbus inceperit, num affectio localis adsit, et num plura exempla ejusmodi epidemice repetita observata sint. Aliis morbis epidemicis, sive contagiosis, sive miasmaticis puerperae raro corripuntur.

Status febriles, qui, eodem tempore exorientes, turbatam lactis secretionem comitantur, facile a febre puerperali dignosci possunt, dummodo defectum affectionis uteri, lenitatem febris et adductam normalem vel adauctam lactis secretionem respicias. Grassante epidemia hi status accurate animadvertendi sunt, quia tum saepe paulatim, ita ut vix conspici possit, in febrem epidemicam contagiosam transeunt.

Casus, in quibus ex partus processu conjiciendum erat, uterum laesum esse, idque postea exploratione confirmatum est, et jam reactio localis et universalis sequitur, non grassante epidemia facile distingui possunt a casibus originis epidemicae et contagiosae, quamvis iis simillimi sint. Sin vero epidemia grassatur, casus ejusmodi ad eam pertinent. In quibus exemplis laesio uteri nos latet, diagnosis difficilis est, neque vero, etsi originem eorum parum recte cognoscamus, inde detrimentum prodit.

Facile conjicies, ad curam generis morborum, quale hoc est, quod adhuc plerumque pro rata parte tam ingentem numerum aegrotarum consumserit et tam variis formis exoriri possit, medicos egregiam attentionem advertisse, at varias sententias eorum de natura horum morborum in eorum methodis curandi conspicuas esse. Quamvis maximi momenti sit, diversas curandi methodos denuo examinare et dijudicare, tamen hac re mihi abstinendum est, partim quia nimis abducerer ad contemplandas singulas species et formas et hoc modo fines hujus commentationis excederem, partim vero et potissimum quidem, quia pauca, quae ad curam horum morborum pertineret, expertus sum, ergo iudicium meum parum maturum esse arbitror. Cum vero naturam horum morborum contagiosam esse putemus, nobis praecipue prophylaxis cordi est, quare eam paulo accuratius considerabimus.

In statu puerperali, ut notum est, praedispositio sita est, quae removeri nequit, itaque medico tantum curandum est, ne haec praedispositio universalis augeatur. Huic officio ille satisfacit, si commendato apto regimine diaetetico et datis remediis therapeuticis normalem decursum graviditatis, partus et puerperii conservare, et turbationes atque aberrationes in his statibus pro viribus amovere et detinere studet. Sed, proh dolor! etiam hac in re ille mox arctos fines potestatis suae sentiet.

Omnibus cognitum est, antiquioribus et recentioribus temporibus remediis quibusdam propriam vim prophylacticam contra hos morbos adscriptam esse, neque tamen experientia adhuc praestantiam eorum confirmavit. Quod nominatim ad laxantia saepe commendata pertinet, minime in hoc vel illo remedio laxante salus omnis nititur; nihilominus vero praeceptum prophylacticum maximi momenti neque anquam negligendum est, ut miti ratione excretionem alvi normalem conservare studeamus.

Alterum momentum principale ad generandum morbum necessarium cognovimus contagium. Quamquam puerperas a contagio volatili non omnino tueri valemus, diligentissime tamen cavendum est, ne contagium in reperiendis feminis, puerperio jam ad hos morbos propensis, quodammodo adjuvemus. Itaque medici officium sanctissimum est, ut partim ipse propagationem et translationem contagii evitet, partim videat, ne per homines alios, imprimis obstetrices et puerperarum curatrices, fiat. Necessae autem est, medico persuasum sit, morbum esse contagiosum; alioquin enim non inibit rationes idoneas. Mihi saltem data est occasio videndi, ut medici, qui concederent, contagium sub certis quibusdam conditionibus evolvi posse, nequaquam vero persuasum haberent, hos morbos semper contagiosos esse, humanitate quidem ducti rationes,

contagii propagationem prohibentes, commendarent, ipsi vero eas admodum negligerent.

Supra demonstrare conati sumus, quam vim lechodochia ad propagationem et decursum epidemicorum morborum puerperalium habeant, nisi illa habita continua ratione contagii eorum instituta sint et dirigantur. Itaque lechodochiorum institutio et directio maximam attentionem sibi postulat, ut beneficium, quod eorum institutione generi humano partim directa via, partim indirecta, adjuvanda arte obstetricia rationali, praestare studeant, etiam re vera praestetur, neve ex honesto et nobili consilio plus detrimenti, quam emolumenti proficiscatur. Optandum est, ut principes strenui et sapientes sumtus necessarios ad instituta ejusmodi quam aptissima et saluberrima reddenda larga manu praebent, neve intempestivae parsimoniae faveant; nam nisi lechodochia consilio suo respondeant, melius omnino non instituuntur.

Sed etiam viris, quos principes, ducti fiducia eos aptissimos esse, institutis ejusmodi praeficiunt, enitendum est, ut officio suo strenue exsequendo ac rationibus omnibus, quaecunque ad praecavendum morbum iniri possint, prudenter et severe adhibendis et servandis fiduciae illi satisfaciant. Hoc modo tantum lechodochia consilio laudando, quo instituuntur, respondebunt et civitati re vera saluti erunt. Qua ratione igitur lechodochium in-

stituendum et dirigendum est, ut consilio suo omnino satisfaciatur?

Primum, quod quidem in aliis quoque nosocomiis instituendis curandum est, locus ad exstruendum lechodochium ita eligendus est, ut eo jam aëri puro et quieti consulatur. Imprimis vero ratio aedificii exstruendi et constructio interna maximam diligentiam requirit, ita ut consilium peculiare, quo institutum sit, statim e constructione cognosci possit. Lechodochium nunquam permaguum esse debet, partim ut facilius aër purus in eo servari possit, partim ne administratio ejus justo difficilior sit, partim ne, si quando epidemia exoritur, nimis multae mulieres, puerperio ad morbum proclives, congregatae sint; itaque ubi multae mulieres in lechodochia recipiendae sunt, aptius plura eaque minora instituuntur. Lechodochium ex pluribus aedificiis separatis, vel, ubi minor numerus mulierum recipiendus erit, ex pluribus tabulatis, quae alterum ab altero sejungi possunt et suum quodque aditum habent, constare debet. In quovis instituto ejusmodi dimidium numerum cubiculorum vacare oportet, ut, si epidemia exoritur, cubacula, quod quidem omnino necessarium est, mutari possint. Singula cubacula, quae non omnia inter se cohaereant necesse est, admodum ampla, minime tristia, bene sed modice calefacta et illustrata atque potissimum ita instructa esse debent

ut aër satis purificari possit. Ad aëris purificationem in nosocomiis et lechodochiis novissimis temporibus, praecipue in Anglia, attentionem magnopere converterunt. Non est hujus loci, varios apparatus, ad aëris purificationem inventos, perlustrare et examinare, sed liceat mihi paucis verbis describere apparatus hujus generis, quem in lechodochio Londinensi, quod General Lying-in Hospital vocatur, nuper, cum illud propter uagnam in ea mortalitatem in aliquod tempus clausum esset et reformaretur, instructum, Dr. *Rigby* benevolo animo mihi monstravit.

In ima parte aedificii lechodochio huic adjuncti focus est, suppositus ductui fumario altissimo, in quo foco continuo ignis ardet. Juxta focum est ostium canalae aëris, qui in receptaculum aëris, quod sub tecto est, ascendit. In idem receptaculum exeunt canales aëris, provenientes ex singulis cubiculis puerperarum sanarum et aegrotarum per ipsorum tectum, ubi operculum aditum ad illos indicat. Operculo elato, aër corruptus e cubiculo per canales, in parietibus adscendentes, in receptaculum illud effluit, atque inde ad focum igne ardente attrahitur. Eodem tempore e receptaculo alio, quod et ipsum sub tecto est, et aërem externum excipit, aër purus per canales alios, qui etiam, ut illi supra dicti, in parietibus decurrunt, ad cubacula puerperarum defluit, et minime auram incommode flantem pro-

vocans, in ea intrat per reticulum aeneum tenuissimum, quod duos pedes latum in ima parte parietis per totam ejus latitudinem decurrit. Post hoc reticulum tubi ferrei sunt, in quibus ad calefacienda cubicula aqua calida circulator, qua etiam aër praeteriens calefit.

Experimentis probatum est, aërem hoc apparatu intra paucos sexagesimas horae partes omnino renovari. Lechodochium, cum illud visitarem, nuper demum recipiendis puerperis denuo patefactum erat, itaque nescio, num expectationem, reformatione liberalissima excitatam, effectus probaverit.

Nunquam amplius quatuor puerperae in eodem cubiculo collocandae sunt, et epidemia exorta etiam hic numerus coërcendus est.

Ad praecavendam propagationem epidemicorum morborum puerperalium in lechodochio instructa esse debent propria cubicula ad recipiendas puerperas epidemia correptas, quae paucos tantum lectos contineant, et quam maxime fieri possit, a reliquis cubiculis seperari queant, et quidem tanto in numero, ut semper nonnulla eorum vacent et accessui aëris puri exponantur. Lintea sordida et alvi depositiones non sunt asservanda prope cubicula. Recipiendis gravidis certa non nimis magna cubicula communia adesse oportet, quae cum reliquis cubiculis non cohaereant. Valetudini gravidarum prospiciendum est diaeta apta, occupatione,

motione, et justa intestinorum secretionem; in epidemia cavendum est, ne illae cum puerperis aegrotantibus conveniant, et interdum etiam numerus recipiendarum gravidarum minuendus est. Si quae mulieres partum celare cupiant, voluntati earum obtemperandum est. Parturientibus adesse debent cubicula separata quiescentia, in quibus quaevis parturiens sola, tranquilla, angore non vexata, tractatione miti et benigna admonitione adjuta, grave parturiendi tempus superare et postea ab eo reficere se possit. Proh dolor! in multis lechodochiis adhuc omnino negligitur verecundia, quae pudori cujusvis parturientis, etiamsi alioquin abjectissima femina sit, debetur. Aptissime in lechodochio Londinensi, cujus supra mentionem fecimus, in quolibet cubiculo parturientibus destinato solum reperitur. Si lechodochium simul instruendis medicinae studiosis inservit, cubiculum parturientium ne sit idem, in quo studiosi conveniunt (ut Vindobonae), illique admonendi sunt, ut pudorem muliebrem vereantur et gravidas ac parturientes omnino humane et verecunde explorent, neve parturientem nimia copia et incommode tumultuantes circumstant. Diligenter etiam videndum est, ut obstetrix parturienti auxilium quam perfectissimum praestet. Feminae post partum ratione mitissima in cubicula puerperarum transferendae, et rationes dieteticae puerperii, imprimis alvi depositio, nequaquam ne-

gligendae sunt. Aptae puerperae recens receptae collocantur in eodem cubiculo cum aliis, quarum puerperium jam magis progressum est, ut, si per potentias epidemicas contagioso morbo corripiantur, a feminis ad morbum minus proclivibus circumdatae sint. Puerperae partu difficili vel adeo artis auxiliis absoluto debilitatae melius statim in cubi-
cula separata transportantur. Puerperae morbis epidemicis correptae statim in cubi-
cula recipiendis aegrotis destinatae abducendae sunt, et cubiculum, in quo morbo correptae sunt, a ceteris puerperis relinquendum et purificandum. Lectus quoque et linthea demum, postquam diligenter purificata et ventilata sunt, rursus caute in usum vocari possunt. Numerus curatricum, si res postulent, augeri posse debet, ne in epidemia puerperae aegrotae et sanae ab una eademque curatrice curentur. Lechodochii directori persuasum esse debet, curatrices esse fideles et ad usum suum aptas. Imprimis instituenda est diaeta severa, et apportatio nutrimentorum per cognatos et familiares omnino prohibenda; itaque janitor introitum lechodochii custodire et oculis vigilantibus omnes, qui visitatum veniunt, disquirere debet. Cognatis non facile permittendum est, ut puerperas visitent, idque tantum constitutis diebus, et modo puerperas, quae lectum jam reliquerunt, itaque in cubiculo, proprie huic consilio destinato, cum iis convenire possunt. Puer-

peras aegrotas nemini, nisi permittente medico, visere liceat. Medici denique, qui lechodochio praefecti sunt, consilio et opera et severitate pro viribus eniti, ut rationes aptae semper perficiantur, et cura ad tempus accommodata atque ratione agendi comi et fiduciam puerperis praebente terrorem, qui haud immerito nomini multorum lechodochiorum adnexus est, tollere atque hoc modo efficere debent, ut miserae feminae lechodochium libenter et bona spe petant. Si vero ne summa diligentia quidem epidemia perniciosa compesci queat, lechodochium ejusmodi aptius aliquamdiu, puerperis amotis, clauditur.

Ut probare conati sumus, in epidemicis morbis puerperalibus primaria affectio semper in utero est, atque ex eo morbus in organa anatomice analoga arctiore vel ampliore ambitu propagatur. Cadaverum sectiones demonstrarunt, primariam uteri affectionem sedem suam habuisse aut in ejus membrana mucosa, aut in involucro peritoneali, aut in vasis, aut in omnibus his organis simul, ita tamen, ut aliquod organon potissimum affectum esset et morbum jam his uteri organis coërcitum, jam etiam in partibus anatomice analogis organorum aliorum propiorum vel remotiorum provocatum esse. In hac experientia, quam per anatomiam

pathologicam magis excultam nacti sumus, divisio epidemicorum morborum puerperalium posita esse debet. Itaque statuimus divisionem, quam *Kiwisch* proposuit, in quatuor species, quae sunt:


1. Metroperitonitis.
2. Metrophlebitis.
3. Metrolymphangitis.
4. Methrimentitis s. Endometritis.

Etiamsi hae formae non semper omnino junctae appareant, sed saepe plures earum quasi confluant et jungantur ad morbum constituentem, tamen una forma praevalet atque ceterae minoris momenti sunt, interdum etiam parum evolvuntur, et postea omnino evanescent, dum forma praevalens reliquum decursum et exitum morbi definit. Species, quae praeter has quatuor ab aliis scriptoribus propositae sunt, tantum formae secundariae sunt, cum nunquam primarie exoriantur, quamquam in morbi decursu uteri affectionem praeponderare possunt. Unaquaeque harum quatuor formarum initio reactionem universalem naturae inflammatoriae provocat, neque tamen illa in omnibus formis pariter longum tempus perdurat. Epidemia quoque haud parvam vim exercet, cum illa praeter conditiones, singulis feminis proprias, et res, praedispositionem universalem adaugentes, praecipue constituere videatur, quae species primaria

praevaleat et quae formae secundariae frequentissime eam comitentur.

Finem hujus commentationis faciens ex intimo animo opto, ut mihi occasio detur, sententiam meam de epidemicis morbis puerperalibus, si falsa sit, emendandi, neve unquam studium deficiat hoc faciendi et secundum ea, quae optima cognovi, agendi. Lectori benevolo autem, qui usque ad finem hujus opusculi me comitari dignatus est, maximas gratias ago.

Libros, qui permulti de hoc argumento scripti sunt, accurate enumerant *Eisenmann* (*Die Wund-Fieber und die Kindbett-Fieber. Erlangen 1837*), et *Kiwisch* (*Die Krankheiten der Wöchnerinnen, nach den in der K. K. Entbindungsanstalt und im allgemeinen Krankenhause zu Prag gemachten Beobachtungen. I. Band. Prag 1840*).



THESES.

1. Morbus aliquis aut semper contagiosus est, aut nunquam.
 2. Febris puerperalis non exstat.
 3. Medico, artem suam exercenti, speculum vaginae (vulgo uteri) auxilium diagnosticum multo majoris momenti est, quam stethoscopium.
 4. In casibus innumeris morbi mulierum parum recte cognoscuntur et falso tractantur, quoniam eorum diagnosis non nititur exploratione obstetricia.
 5. Ceteris instrumentis ad caput infantis in partu diminuendum inventis cephalotripter praefendus est.
 6. Turbationes partus mere mechanicae rarissimae sunt.
 7. Accuratissima cognitio pelvis gravidae mulieris sola neque prognosin partus instantis neque indicationes auxilii ferendi constituere potest.
-