

## **Tractatus de variolis et morbillis ... / [Antoine Sidobre].**

### **Contributors**

Sidobre, Antoine, active 1694

### **Publication/Creation**

Lugduni : Apud P. Bruyset, 1749.

### **Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/utyh3az4>

### **License and attribution**

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

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



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







r. xviii.

Porta. M. G. 17/5

481971A



67.B.31 31262

Heering  
15/10/12







TRACTATUS  
DE  
VARIOLIS  
ET  
MORBILLIS.

*Auctore D. ANTONIO SIDOBRE,  
Medico Regio, & Universitatis  
Monspeliensis Doctore.*



LUGDUNI,  
Apud PETRUM BRUYSET.

---

M. DCCXLIX.  
CUM PRIVILEGIO REGIS.



31262








# INDEX

## CAPITULUM.

-  APUT I. De Variolarum & Morbillorum origine. pag. 5
- CAP. II. Variolarum descriptio. pag. 16
- CAP. III. Sanguinis diathesis in Variolis inquiritur. p. 22
- CAP. IV. Causa Variolarum remota indagatur. p. 30
- CAP. V. Cur Variolarum fermenta, diu in corpore latentia, nulla accersant symptomata. p. 37
- CAP. VI. Causæ quæ Variolis occasionem præbent, exponuntur. p. 45
- CAP. VII. Seminii Variolarum scaturigo investigatur. p. 51
- CAP. VIII. De primo apud Arabes Variolarum ortu, earumque in alias gentes propagatione. pag. 86



## INDEX CAPITUM.

CAP. IX. De symptomatis, quæ in ipsâ semini germinatione se produnt. p. 94

CAP. X. De pustularum eruptione suppuratione & exsiccatione. pag. 142

CAP. XI. De symptomatis quæ tardè erumpentibus pustulis, aut post eruptionem evanescentibus superveniunt. p. 161

CAP. XII. De symptomatis, quibus gravida mulieres afficiuntur. p. 174

CAP. XIII. De prognosi. p. 187

CAP. XIV. De Variolarum cura in pustularum germinatione. pag. 204

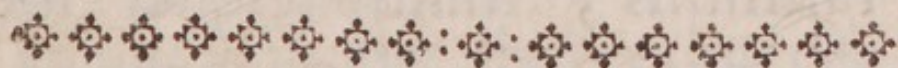
CAP. XV. De Variolarum curatione, in eruptione, suppuratione & exsiccatione pustularum. pag. 226

CAP. ULTIMUM. De Morbillis, & pustulis aquosis, Italicè Ravaglioni dictis. p. 245





D E  
VARIOLIS  
E T  
MORBILLIS.



CAPUT PRIMUM.

*De Variolarum, & Morbillo-  
rum origine.*



ARIOLIS & Mor-  
billis cunctos ferè ho-  
mines semel in vitâ  
laborare, multòsque nonnun-  
quam perimi certissimum est;

A iij



Hoc sanè elapso anno magnâ puerorum strage Monspelii innotuit. Multum igitur salutis communis interest, ut horum morborum origo, natura, & causæ, hætenùs non satis cognitæ, evolvantur, & ad eos curandos efficaciora adhibeantur remedia. Quod, etsi periculosæ plenum opus alex, aggrediar tamen, observationibus Avunculi mei, cui assideo, accuratissimis, multiplicique tot ab hinc annis illius experientiâ in his morbis sanandis innixus. Cùm autem Variolæ & Morbilli, periculo, diuturnitate & symptomatis, eorumque violentiâ, præcipuè inter se differant, de iis, quò faciliùs distinguantur, seorsim agere est animus: quod antequam aggrediamur, de Variolarum & Morbillorum



origine , quanquàm multis involuta tenebris , pauca nobis sunt prælibanda.

Hippocrati , Galeno , Celso , aliisque Medicis tùm Græcis , cùm Latinis variolas & morbillos fuisse affectus incognitos non immeritò conjicere possumus , cùm de illis nullus apud eos sermo , nullave iis imposuerint nomina ; quanquàm morbis levioribus , quos in praxi observabant , nominibus imponendis fuerint diligentissimi , ut videre est in cutis & oculorum vitiis , quæ , licèt nullius ferè sint momenti , multis tamen ditârunt nominibus : non enim verosimile videtur Variolas adeò communes , violentas , aliquandò & epidemicas Veteres prætermisisse , si reipsâ priscis illis temporibus , ut nunc fit ,



omnes his tentari semel in  
vitâ , & sæpè sæpiùs multos  
catervatim perire contigisset.  
Nonne Historici Græci aut  
Latini , faciem cujusdam homi-  
nis , subcavis quibusdam cica-  
tricibus sparsim fædèque in-  
sculptam , alicubi retulissent ?

*In Biblio-  
thecâ me-  
dico-prac-  
ticâ.*

Tom. IV.  
pag. 716.

Prætereà *D. Joh. Othon. Hel-  
bigius* asserit ante Batavorum  
in Orientales , & Australi-  
Orientales Insulas adventum ,  
nec Morbillos , nec Variolas  
” cognovisse incolas. Hodiernis  
” autem diebus , *inquit ille* ,  
” tantam in indigenas exercent  
” crudelitatem , ut peste mino-  
” res haberi haud possint. Qua-  
” tuor abhinc annis in Insulâ  
” Australi Orientali Moâ tertiam  
” hominum partem morbilli in-  
” terfecerunt. Insulæ igitur il-  
” læ , quæ Hollandos adorarunt  
” nondum , hanc ob causam na-



vigantibus nostris accessum ex  
 mari in terram negant. Quod  
 etiam ulterius confirmat his  
 verbis *Martinus Lister* Medi-  
 cus Londinensis. Novum enim,  
*inquit*, morbi genus est, &  
 licet antiqui aliquam de his  
 pustulis mentionem fecerint,  
 prout nonnullis Scriptoribus  
 visum est, ea certè admodum  
 exigua est, & dubia, ut cer-  
 tum sit vix illis temporibus  
 fuisse talem morbum: negli-  
 gentissimi sanè habendi essent,  
 si tam ingens, commune, fre-  
 quens malum, ita ex toto, si-  
 lentio involuissent. Illud ve-  
 rò satis demonstrat hunc affe-  
 ctum novum esse, quòd in mul-  
 tis mundi partibus nusquam  
 visus fuit, ut apud Indos oc-  
 cidentales, ubi nusquam ap-  
 paruit, nisi postquam Hispani  
 eò pervenere; siquidem per

*In Trac-  
 tatu de  
 Variolis,  
 variis  
 historiis  
 illustrato.*



contagionem Æthiopis cujus-  
dam illuc delati magnam In-  
dorum partem sustulit ; atque  
hoc attestatur idoneus Auctor ,  
nempe ille *Olysiptonenſis R. à*  
*Fonſeca*. Idem quoque à non-  
nullis Americæ Scriptoribus  
annotatur ; in quibus legitur  
Americanos , Variolis tanquam  
novo affectu correptos , ob  
febris ardorem aquæ frigidæ ,  
inſigni eorum pernicie , ſeſe  
immerſiſſe.

Variolas & Morbillos me-  
dio duodecimo ſæculo pri-  
mùm deſcripsêre *Avicenna* ,  
*Avenzoar* , *Rhaſis* , *Mefue* , aliî-  
que Arabum celebres Medici ,  
quod evidenter arguere vide-  
tur hæc exanthemata ſuam  
primam tyrannidem in Arabia  
exercuiſſe.

Si quid ergo in tanta rerum  
caligine conjicere fas ſit , exi-



stimamus fuisse correptos Arabes febre malignâ stipatâ pustulis, cujus febris fermentum non solum cutem contaminavit, sed etiam in sanguine tam altas egit radices, ut illius crasim subverterit. Sic parentes seminio morbofo inquinati vitiosæ constitutionis habuere filios, qui tandem in affectus similes, hæreditarios idcirco dictos, inciderunt, non minus Variolarum, quam bonorum hæredes. Sed hæc inferius enucleabimus.

Variolarum contagium, temporis lapsu ex Arabia in vicinas regiones, ac deindè in totam Asiam, Africam, & Europam, commercio sensim irrepsit: Postremò ita latè diffusum est, ut America non fuerit hujusce virus immunis, ut jam proditum est. Ex quo



Anno  
1495.

enim *Christophorus Columbus*, quique illum secuti sunt, hanc Orbis partem adivêre, Americani Variolis & Morbillis infestati sunt; eorum enim mulieres, libidinis commercio Europæis mixtæ, hanc labem contraxêre, & ex iis partus æquè inquinatos edidêre. Hinc variolarum occasio, ortusque in America.

Multi existimant, unâ cum rerum Indicarum Scriptoribus, Luem veneream, effrenatâ illâ militum libidine ab Indiæ fœminis contractam, in Europam invectam fuisse; unde variolas nostras cum Indorum variolâ magnâ seu famosâ lue permutatas fuisse proverbium fluxit. Verum si rem diligentius rimemur, hanc syphili-dem, multis retrò sæculis ante *Columbi* tempora, homines



infecisse comperiemus. Herodotus refert in *Clio* Scythas, eorúmque prolem, ob violatum expilatúmque in urbe Palestinæ *Ascalone* Veneris Uraniæ fanum, morbo *Theliâ* five foemineo ab iratâ Deâ multatos fuisse, eosque qui hunc curabant affectum, *Enareas* vocatos. Omnes ferè Critici per morbum foemineum hæmorrhoides intellexerunt; sed ii errasse videntur, cùm hæmorrhoides ut morbus *Thelia*, in prolem non traducantur. Prætereà morbi, quos Ethnici in humanum genus à Numinibus immitti censebant, erant contagiosi. Moses in Levitico profluvii feminis mentionem facit, & qui eo afficiebantur, Pollutos vocat, & à coetu Israëlis arcet; imò sacræ Litteræ testantur vermes



3. Epid.  
Sect. 2.

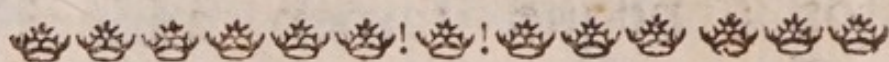
& tineas pro mercede Scortatores reportare. *Hippocrates* cuncta ferè luis venereæ symptomata descripsit, etsi morbum non nominarit. Ulcera circa pubem & pudenda enata, membrorum dolores, circa fauces tubercula, glabrities capitis & mentis, linguæ inflammationes, abscessus gingivarum, voces vitiatæ, impeditæ, ac involutæ, tabes incipiens, abscessus & suppurationes carnum, nervorum & ossium denudationes, facer ignis cum minimis ulcusculis & inflammatione, Gonorrhææ toties à veteribus decantatæ, & similia, nonne certissima sunt luis venereæ argumenta? Non inficior luem veneream in Americâ, & præcipuè in Floridâ sæviisse, eaque *Columbi* socios fuisse infe-



ctos ; neque tamen adduci possum ut credam per eos in Europam , Asiam , Africamque eam primùm irrepsisse : cùm jam plusquàm satis compertum sit priscorum temporum lepras , ad nostram usque memoriam deductas , nihil aliud prorsùs fuisse , quàm luem veneream. Ineluctabilis enim fit syphilis si negligatur , & hodiè , ut olim , in Elephantiasim abit , nisi ejus principiis hydrargyrosi obstemus.

Cùm autem Hispani ab Americanis foeminis lue venereâ fuerint inquinati , perspicuum quoque , tùm eos variolarum seminio vicissim easdem infecisse foeminas , tùm suscepisse ab iis partus eodem seminio inquinatos. Hinc in India Occidentali Variolarum propagatio.





## CAPUT II.

*Variolarum descriptio.*

**F**EBRIS in Variolis statim accenditur. Inhorrescit corpus ; angitur , pungitur ; caput ingravescit & dolore concutitur ; somnus obrepit , sæpè delirio , tendinum subsultu , phrenitide , spasmo , & motibus convulsivis obturbatus. Illachrymantur oculi & ophthalmiâ corripuntur ; facies quasi inflammata rubescit compungiturque , pruriunt nares , & frequens fit sternutatio ; fatigat pulmonum angustia , tussis urget , sitis exurit , raucescit vox , tument tonsillæ , inflammanturque , lumbi denique immani cruciatu torquentur.

Has



Has ærumnas die 2<sup>o</sup>. 3<sup>o</sup>. 4<sup>o</sup>. interdum 5<sup>o</sup>. 6<sup>o</sup>. aut paulopost consequitur pustularum eruptio ; quæ pustulæ ad varos , qui in facie ebriosorum profiliunt , similitudine accedunt , cutemque variant : hinc variolæ aut varioli à recentioribus Medicis dictæ , à Gallis , *petite verole* , ab Arabibus *Bothor*. Hæc autem exanthemata ab initio sub formâ macularum rubentium , mor sui pulicum similitum , se produnt ; in corporis superficie , ac præsertim in facie , manibus , pedibusve confestim erumpunt ; in augmento albescunt , humorem puri similem continent , & rubro cinguntur circulo , quo evanescente magis inflantur ac penitus albescunt pustulæ , abeuntque tandem in crustam post exsiccationem decidentem.

Avicenna. tract. I V. de feb. pest. cap. V I.



Eruptionis tempus tribus, quatuor, aut quinque plerumque diebus absolvitur; suppurationis verò sex, septem, octo, aut novem; exsiccationis denique octo, novem, decem diebus, aut paulò post, maximè in variolis confluentibus: ita ut à prima morbi invasione ad perfectam curam interdum effluant 17. 20. 25. aliquando 30. imò & 40. dies. Et quod pejus est, Variolas in morbum chronicum, marasimum, & hecticam febrem, quâ contabescunt ægrotantes, nonnunquam degenerare probat diuturna praxis.

Pustulæ depressæ, pellucidæ, aquosæ, rubentes, violaceæ, nigræ, modò parvæ, modò magnâ quantitate, simulque coeuntes, & petechiis, sive maculis rubris, nigris,



imò & vibicibus interspersæ ,  
quandòque conspiciuntur.

Crustarum foeditas tam horrenda visa fuit , ut , oculis occæcatis , universa cutis in squamas foetidas , tetras , crustosas solveretur. Aliquandò fiunt abscessus in variis corporis partibus tam pravæ indolis , ut ossa ab iis erodantur.

Si exanthemata pustulosa in cutem segniter erumpant , aut semel enata citò evanescant , funesta oriuntur symptomata , alvi fluxus , dysenteria , mictus sanguineus , abdominis inflammatio , vomitio , singultus , cardialgia , peripneumonia , hæmoptysis , vomica pulmonum , syncope , pulsûs intermissio , veternus , delirium , convulsio , motus spasmodici , & immoderata



sanguinis per nares, imò & per oculos stillicidia.

Prægnantes variolis correptæ tam dirè ut plurimùm divexantur, ut abortu periclitentur, & hæmorrhagiâ uterinâ plerùmque abripiantur: illud symptoma non semel vidit Avunculus meus in puerperis, quæ variolis laborabant, quarum aliquandò visa fuerunt cadavera, etiam fetetro inclusa, sanguine stillare.

Post variolarum curationem desquamatur cutis, in eâque rubor remanet, quo totum corpus per duos circiter menses variatur; maximè verò facies, quæ etiam cicatricibus fœdis, ac lituris turpibus sæpè defædatur. Oculi quasi suffusione interdùm caligant, Ulcere manante for-



det aliquandò meatus audito-  
rius, cui succrescit hyperfar-  
cosis cum auditûs gravitate.  
Vidimus claudicantem ex ma-  
lignis variolarum reliquiis or-  
tam. Nota sunt cæcitatibus &  
furditatis à variolis contrac-  
tarum exempla. Hi ophthal-  
miâ contumaci afficiuntur ;  
illi olfactum deperdunt. His  
denique debilitatur pectus, &  
in pulmones frequens fit in  
posterum humorum acrium ac  
mordacium decubitus.

Cunctos ferè semel in vitâ  
invadunt variolæ, nisi præ-  
cox fatum eos abripiat ; fre-  
quentiùs corripunt infantes ;  
rariùs adultos, rarissimè se-  
nes, aliquandò pluries, ma-  
ximè in regionibus boreali-  
bus.

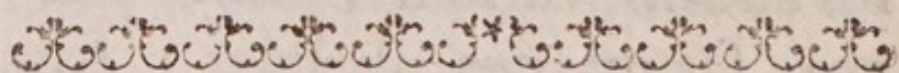
Hæc omnia symptomata  
omnes simul non afficiunt ;



apparent quidem in his plura ,  
in illis pauciora , nunc gra-  
viora , nunc leniora , pro ma-  
jori aut minori humorum cor-  
ruptelâ , & aëris maligniori  
aut benigniori indole.

*Thevenot  
in colle-  
ctaneis  
Gallicè  
scriptis.*

Cæterum variolas effingunt  
Indi sub formâ excelsæ admo-  
dum Mulieris , turpi macie  
torridæ , Furiaë instar bicipi-  
tis , & quatuor brachiis præ-  
ditæ , cujus simulacrum ha-  
bent , cui vota ineptissima ,  
grassantibus variolis , sæpè fa-  
ciunt.



### C A P U T III.

*Sanguinis diathesis in Variolis  
inquiritur.*

**O**MNIA jam præfata sym-  
ptomata variolas febrem



esse continuam, malignam, pustulis stipatam, haud levia sunt argumenta: etenim ægro-  
tantes in variolis quemadmo-  
dum in febre maligna, iis-  
dem exercentur symptomatis,  
eodem modo, partium scili-  
cet internarum inflammatio-  
ne de medio sæpissimè tollun-  
tur, & eâdem ferè methodo  
curantur. In eo tantùm hi  
affectus discrepant, quòd fe-  
bres malignæ omnes homines  
semel in vita non invadant,  
neque stipentur exanthematis  
pustulosis in cute extuberanti-  
bus, sed rubris, lividis, ac  
depressis maculis, quibus to-  
tum corpus plerùmque inter-  
tinctum est. Vidimus tamen  
in variolis, ut in febre mali-  
gna, Anthraces inuri in variis  
corporis partibus, & Paroti-  
des exsurgere.



Jam verò manifestum est variolas sanguinis præcalidi & dissoluti sobolem esse ; quoniam qui illis corripuntur , copiosum sanguinis patiuntur profluvium per nares , per alvum , per renes , per pulmones , imò interdum per vasa adnatæ oculorum tunicæ ; quâ hæmorrhagiâ ferè semper occumbunt , quantumvis efficaciora exhibeantur remedia.

Hanc sanguinis dissolutionem manifestè arguunt mictus sanguineus , aliæve variolarum symptomata ; nam in nimio sanguinis æstu salia acrimia motu jugi , quo trudentur à corde , inæquali suâ superficie , & fermentatione , quâ agitantur , globulos sanguinis sulphureos dividunt , eliciuntque salia in iis involuta , quæ in sero dissolvuntur , & sanguinis



guinis globulos magis ac magis discerpunt. Illud evincit experientia *Leeuwenhoek*, in sanguine subnigro è venâ effluente facta, vidit enim microscopii beneficio globulos sanguinis satis conspicuos ex permixtione salis volatilis oleosi omninò fuisse dissolutos, & visum effugisse. Eodem fermè modo res peragitur in vasis; globuli sanguinis à salibus acribus, quibus turget serum, dissolvuntur, & cum lotio permixti in renibus secernuntur: Sic rubro colore inficitur urina, si aliundè nullum sit indicium in pelvi, aut in infundibulis, aut in papillis renum latere calculum, qui scabrâ suâ superficie vasa sanguinis discerpat, & mictui sanguineo præbeat occasionem. Urina enim est tanquam san-



guinis lixivium : Si lixivium super ignem è cineribus extrahatur , intensè rubescit ; si verò per solam infusionem , clarescit. Sic eò magis rubet lotium , quò magis incalescit , ac dissolvitur sanguis ; patet illud in intensa febre , in phthisi , & in exercitiis immodicis. Sed eò urina limpidior redditur , quò minùs commovetur sanguis , minùsque effervesceat , ut videre est , dùm sedemus in balneo , vel potionem acidulam haurimus. In sanguinis enim coagulatione urina crudior ac limpidior redditur , ob scilicet strictam globulorum unionem , quæ feri separationi ansam dedit : sicut ex acidi affusione serum lactis è parte butyrosâ erumpit. Postremò globuli concreti non possunt exitum



sibi parare per strictam renum  
texturam : Accedit quòd in  
grumos collecti in lotio vide-  
rentur, non verò tenues &  
dissoluti.

Prætereà si cucurbitulæ cum  
scarificatu iis, qui variolis la-  
borant, imponantur, tota  
massa sanguinis per vulnera le-  
via, cuti tantùm inflicta,  
quandòque effluit; nec arte ul-  
lâ sisti posse visum fuit. Sangui-  
nem per incisam venam cubiti  
profluxisse diurno spatio sæpè  
vidimus, quamvis deligare-  
tur brachium robustis fasciis,  
superimposito penicillo. Mul-  
toties etiam observavimus in  
apertione cadaverum variolis  
defunctorum, in vasis resi-  
duum sanguinem ferè aqueum  
esse, summèque tenuem; imò  
& per venæ-sectionem missus  
sanguis in serosum abit liqua-  
men.

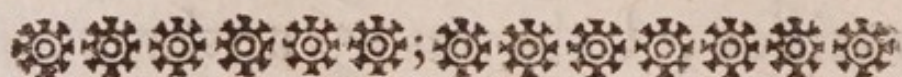


Hic notatu dignum mihi videtur , quòd in variolis , haud secus ac in febribus malignis , variam patiatur mutationem sanguis pro diversâ suâ indole ; modò enim tenui constans sulphure nullius ferè est firmitatis , suæque divisioni , ac dissolutioni parùm obsistit , ac proindè mictum sanguineum , dysenteriam , petechias , aliave ejus generis symptomata inducit : modò crasso sulphure pinguescens sanguis , therebinthinæ instar igni expositæ , per nimiam fermentationem in serosum liquamen non resolvitur , sed magis ac magis vigente febre partes suas volatiles & serosas amittens , inspissatur , exciaturve , invehitque faucium siccitatem , linguæ asperitatem , ac gravitatem , sitim



inexplebilem , anginam , parotides , bubones , anthraces & similia : tunc fœx sanguinis amurcæ instar in vasis potius circulatur , quàm liquidum illud mixtis æqualiter partibus , constans cruore & fero. Ex hac sanguinis crassitie , ac veluti siccitate multi in Variolis , ut in febribus malignis , coagulatum esse sanguinem putârunt ; sed eos in eo errasse mihi videtur , cùm maximum sit discrimen inter sanguinem acidorum ope coactum , & sanguinem nimia fermentatione exsiccatum : sanguis enim coactus fero abundat , eoque deficit exsiccatus sanguis. Hæc omnia satis evincunt sanguinis dissolutionem , aut exsiccationem genuinam esse ac proximam Variolarum causam.





## CAPUT IV.

*Causa Variolarum remota  
indagatur.*

CERTUM est ex hominum millibus vix unum reperiri qui semel in vita Variolis non corripiatur, quamvis plerique iis declinandis sedulò invigilent; notum quoque in posterum earum esse immunitatem, qui semel fuit inquinatus, licèt aër pravis inficiatur miasmatis, & morbus per vicinas regiones defæviat. Undè prorsùs inferendum in nostro corpore recondi prava fermenta, quæ commota & expedita sanguinem exagitant, subvertunt, dissolvunt. Etenim quotidie observamus



cùm Variolarum seminium in sanguine expeditur, & in cutem erumpere cœpit, febrem defervesce, & omnia remitti symptomata; at verò sanguinis motus intenditur, & symptomata graviora fiunt, cùm semel enata exanthemata pustulosa citò evanescunt: quod quidem arguit Variolarum seminium sanguini dissolvendo aptum esse. Sicut bilis & catameniorum fermenta, ob hepatis & uteri infarctum in vasis detenta, sanguinem dissolvunt.

Itaque, cùm nulla definiri possint corpuscula ad dissolutionem sanguinis inducendam magis apta, quàm salia, alkalina fixa & volatilia, acida volatilia, acria-falsa tùm fixa, cùm volatilia, aut aliæ concretiones materiæ, his sali-



bus analogæ, manifestum est his tantum fermentis suos natales debere Variolas: reliqua enim alimentorum, tum & humorum principia, quibus componitur corpus, ad illam sanguinis diathesim promovendam imparia sunt. Phlegma salia tantum diluit, ea implicat sulphur; obtundit & absorbet terra; sola salia molliuntur fermentationem, dum unà congregiuntur, viamque faciunt angustiore fluidi æthereo, quod fermentationum omnium solet esse parens: quænam verò ex illis salibus sanguinis dissolutionem in Variolis efficere possint examinandum est.

Salia alkalina volatilia, & acida volatilia, cum non possint intricata diu manere in sanguine ob tenuitatem suam,



& summam mobilitatem, seminum Variolarum, & causa dissolutionis sanguinis in Variolis esse non possunt; nam seminum illud ita fixum est, & à volatilitate abhorrens, ut, nec exercitia immodica, nec longa annorum series, nec diuturniores morbi, lues nimirum venerea, nec sanguinis fermentationes, illud discutere possint. Visi sunt sexagenarii octogenarii que, lue venerea aliisve morbis diuturnioribus afflicti, qui post hydrargyrosim Variolis laborarunt. Ex quo satis patet in hocce affectu salia fixa dissolutionis sanguinis veram esse causam: siquidem salia illa fixa facilius implicantur, difficiliusque evolvuntur, quam volatilia, quæ levi abortâ fermentatione in auras diffilantur.



Jam verò ex salibus fixis, quoniam acris-falsa mole crassiori donantur quàm alkalina, magisque implicantur, utpotè quæ ex connubio acidorum cum alkalinis coalescunt: idcirco salibus acris-falsis, potiùs quàm alkalinis fixis dissolutionis causa tribuenda est.

Cæterùm duas salis species tradit nobis Chymia, acidum, & alkali, ex quorum connubio falsum emergit, ex utroque ambiguum, hermaprodito simile: Si acidis magis turgeat, acido-falsum dicitur; si alkalinis, acre-falsum. Si alkalinorum & acidorum, fixorum & volatiliùm contemplemur indolem, multiplex videbitur falsorum ordo, alia ex acidis & alkalinis volatilibus; ex alkalinis & acidis fixis alia; alia ex acidis



fixis & alkalinis volatilibus ; alia denique ex acidis volatilibus , & alkalinis fixis componi inveniemus, ut sal ammoniacum , marinum , nitrum , alumen , tartarum vitriolatum , & similia.

Salia autem Variolarum acria-falsa ex acidis & alkalinis fixis coalescere propter rationes jam allatas existimamus : quod eò magis elucet , quoniam , dum cuti inhærent , non difflantur , sed vestigia profunda inurunt , quibus aspera , sulcata , deformata cutis relinquitur.

Quod si à quacumque causa salia hæc falsa exsolvantur , & cum sero sanguinis liberè circulentur , mole suâ fixâ , multisque aculeis hirtâ , partes sanguinis sulphureas , menstruorum falsorum instar , car-

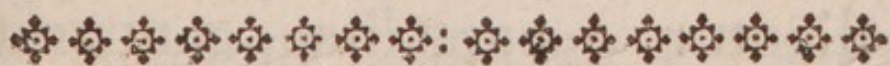


minant , disrumpunt , totique  
massæ æstum impertiunt vehe-  
mentissimum , eamque penitus  
dissolvunt. Ea siquidem fer-  
menta , ob majorem solidita-  
tem , quâ sanguinis principia  
superant , majorem quoque ;  
dùm è corde vibrantur , sus-  
cipiunt quantitatem motûs ;  
ideoque per partes sanguinis  
sulphureas discurrendo , ea-  
rum stannina potentiùs divi-  
dunt , discerpunt , dissolvunt ,  
& impetui materiæ æthereæ  
validiùs obnituntur , cùm im-  
petunt alia fermenta diversæ  
naturæ , quæ in hac humorum  
turba expediuntur : Hinc ma-  
jor in sanguine fermentatio ,  
majorque dissolutio.

Interim in hoc sanguinis  
æstu nulla ferè fit sordium se-  
paratio ; pravi succi cum puris  
confunduntur , major in dies



fit proventus salium inutilium, febris intenditur, rarefit sanguis, & vasa intumescunt. Hæc igitur salia acria-falsa, aut quædam concretiones materiæ, his multum analogæ, pro vera Variolarum causa remota accipienda sunt, quæ in actum deducta morbi speciem detegunt.



## CAPUT V.

*Cur Variolarum fermenta, diu  
in corpore latentia, nulla  
accersant symptomata.*

**N**Ec satis est ex morbi symptomatis sanguinis crasim, & seminii innati indolem eruisse; est quoque Medici inquirere quâ ratione salia acria-falsa diu lateant in cor-



pore , & nullam faciant suæ præsentiaæ fidem. Simile quoddam observatur in vino , cerevisiâ , succis plantarum , syrupis , condituris , aliisque ejus generis , quæ diù conquiescunt , tametsi partibus , motui concipiendo aptissimis , scateant ; nec priùs acescunt , ac fermentescunt , quàm partes fermentationi aptæ expediantur , expeditæ concursu facto luctentur ; fœnum madidè repositum post mensem accenditur ; bilis unà cum pauca spiritûs nitri , aut vitrioli copia permixta non concipit fermentationem , nisi post diem integrum. Sic Variolarum salia acris-falsa diù quiescunt , nec in motum effrenem cientur , nisi à compedibus partium , quibus implicantur , liberata.

Sanguis quoque tot compo-



nitur succis , tot recondit fermenta , quot passim in corpore sunt incernicula ; quæ tamen fermenta nullâ peculiari actione se produnt , nisi sint expedita. Si solam urinam contemplemur , mira videbitur variarum ejus partium copia , nec minùs mira earum indoles : tota enim fit lutulenta , si in aperto vase vitreo per mensem fervetur , tametsi limpida sit , dum redditur ; propterea quòd sal volatile & fixum , sulphur & terra , quibus constat lotium , adeò involuta sunt atque dispersa , ut nonnisi crassiora facta & expedita , in imo phlegmatis subsidere , aut in medio fluitare , aut summâ facie innatare conspiciantur. Quantò magis turget fermentis pars sanguinis rubra , quæ tota sulphure pin-



guescit, ideóque faciliùs salia heterogenea involvit ramosis, hamatis, flexibilibus, & lanuginosis partibus, quibus componitur: videmus enim in quâcumque corporis parte stagnantem sanguinem spontè effervesce, & in pus commutari, salibus nimirum heterogeneis caloris beneficio in acutum deductis; patet illud in phlegmone. Et verò multa occurrunt nobis in sanguinis destillatione principia; serum limpidum, paucâ salis alkalinii volatilis quantitate foetum, primùm se prodit; mox elicitur phlegma graveolens; tum spiritus subrufus, deindè oleum foetidum; sal quoque volatile concretum; postremò è capite mortuo sal acre-salsum fixum extrahitur, quod parùm acidi suppeditat.

Cùm



Cùm hæc ita sint , partes sanguinis sulphureas verum esse seminii Variolarum involu-  
crum perspicuum est , cùm in  
iis faciliùs implicetur , diffici-  
liùs evolvatur , quàm in aliis  
humorum principiis ; atque  
hinc quoque accidit , quòd in  
partibus sulphureis intricata  
femina morbofa non possint  
discurrere seorsim per omnes  
sanguinis partes ; nec cum ad-  
versis acidorum moleculis con-  
gredi , ac fermentari ; nec sul-  
phureas partes discerpere ; nec  
sanguinem dissolvere. Non mi-  
rum si pacata sint omnia in  
corpore , nullùmque adsit Va-  
riolarum symptoma , quan-  
diù earum quiescit fermen-  
tum.

Non absimili ratione post  
morsum canis rabidi , toxi-  
cum diù quandòque ità later ,



ut admissam veneni labem nulla rabiei denuntient symptomata. Vidit D. *Poujolle* Medicus clarissimus in Diœcesis *Nemaufensis* Oppido, nomine *Sommieres*, Rusticum quemdam, *Faure* dictum, in hydrophobiam incidisse decem post mensibus à morfu carnis rabidi, qui ei viginti & septem vulnera tibiæ inflixerat. Is cùm incumberet vineis putandis, subitis doloribus fuit correptus, aquâ, jusculis, vino, pane, prunis abhorruit; imò si aquam aut jusculum videret, aut de potulentis cogitaret, totus intremebat, expallescebat, linquebatur animo, inæqualis fiebat pulsus, oculi scintillabant; erat tamen planè mentis compos. Hydrophobicum in amnem proximum duci, & in



aquam pluries immergi jussit  
D. *Poujolle* ; invitus cyathos  
decem aquæ bibit ægrotans ,  
& paulòpost jusculum sine an-  
xietate hausit. Postridiè spon-  
te suâ descendit in balneum ,  
aquam poposcit , ejúsque cya-  
thos quinque placidè bibit.  
Verùm quæcumque ipsi præ-  
scripta ad extinguendam , &  
ad domandam tam immanis  
affectûs causam , remedia irri-  
ta fuêre. Jam altiùs , saliva  
canis rabidi in tibiam demor-  
su apertam eructata , & virus  
corrosivo inquinata , serpsit.  
Sanguis per venæ sectio-  
nem missus penitùs erat cor-  
ruptus. Rusticus tandem deci-  
mo die ab invasione morbi ,  
potulenta omnia alimentaque  
fastidians , obvios quoscum-  
que irridens , & febre , deli-  
rio & hemiplegiâ obortis , oc-  
cubuit.

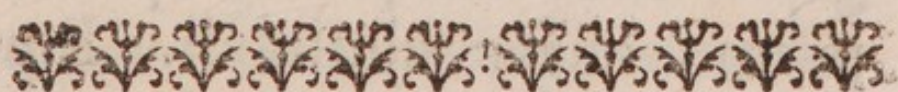


Toxicum canis rabidi ,  
morsu communicatum , non  
post dies tantum , aut menses  
aliquot , sed post annorum  
etiam quamplurium decursum,  
suas exeruisse vires , & hy-  
drophobiam invexisse , varia  
apud *Forestum* & *Schenckium*  
extant observationes. *Musa*  
*Brassarvolus* scribit repertos  
aliquos , qui , decimo-septi-  
mo anno post canis morsum ,  
rabiem contraxere. *Guaine-*  
*rius* post 18. *Alzaharavius* post  
40. annum hydrophobiam ac-  
cessisse testantur.

Epilepsiæ , Maniæ , Ar-  
thritidis , Luis veneræ , Stru-  
marum , aliorumve affectuum  
hæreditariorum , & per paro-  
xysmos recurrentium fermen-  
ta longo temporis intervallo  
sopita manent in sanguine ,  
nullamve functionum læsio-



nem accersunt, nisi è contextu staminum sulphureorum egrediantur, & cum obviis luctentur fermentis. Pars ergo sanguinis sulphurea tanquam morborum apotheca habenda erit, & veluti altera Pandoræ pyxis, quam aperuisse Epimetheum Poëtæ fabulantur, unde *macies & nova febrium terris incubuit cohors.*



## CAPUT VI.

*Cause, quæ Variolis occasionem præbent, exponuntur.*

**J**AM ipsa rerum series postulat, ut causam, semina Variolarum acria-falsa commoventem, indigitemus; latentia illa ac sopita alieno



indigent, ut excitentur, principio. Illud quidem præstabit ea omnia, quæ sanguinis motum intendere apta nata sunt, ut prava victûs ratio, exercitia immoderata, vigiliæ diù protractæ, exhalatio impedita salium volatiliûm per cutis spiracula, animi pathemata ab excandescentiâ spirituum oriunda, ira scilicet, gaudium ex improvîso perceptum, aliâve ejusmodi. Etenim à nimia sanguinis fermentatione sulphuræ partes, in quibus, totidem quasi oculis, immota manent semina morbosa, rumpuntur, dissociantur, dissolvuntur: tunc expediuntur fermenta, dispersim vibrantur à corde per medias sulphureas partes, easque magis ac magis disjungunt, impetunt acida in iis involuta,



cum illis congregiuntur , con-  
turbant fluidum , morbique  
typum exhibent.

Variolæ ad exclusionem ut-  
plurimum instigantur à pra-  
vâ qualitate toti aëri consper-  
sâ : enim verò si aër salibus  
volatilibus sit satur , pulmo-  
nis vesiculas pervadens , aut  
corporis habitum ambiens ,  
sanguini has partes roranti in-  
fundet prava illa salia , quæ  
quidem humores permeantia ,  
partes sanguinis sulphureas  
dissolvendo , in iis involu-  
tum seminium expedient , mor-  
búmque suscitabunt.

Ex his intelligitur aërem  
non esse Variolarum causam  
efficientem , sed occasionalem ,  
itâ ut in actum tantùm dedu-  
cat salia acria - falsa in ipso  
sanguine intricata. Aër au-  
tem duplici modo inficitur ,



fitque morbidus ; vel à falibus alkalinis volatilibus , vi radiorum solarium ab uliginosis , tetrisque locis fursùm raptis , aut fermentatione subterraneâ exhalationis formâ emissis ; vel à contagio aliundè invec̃to : cùm enim labes corpora semel invasit , latiùs latiusque serpit malum ; prava miasinata ab iis continuò , effluviolorum instar , erumpunt , quæ aëri vicino sparguntur , & ab iis , qui easdem habitant regiones , inspiratione trahuntur. Sic grassantibus in una eadêmque urbe Variolis , omnes ferè infantes , qui iis nondùm fuère inquinati , labem contrahunt ; maximè verò cum in ægrotantium viciniâ degunt , eodêmque fruuntur aëre , ut elapso anno in hâc regione , insigni infantium



tium perniciæ observatum fuit.

Contagium tam immaniter  
plerùmque increbrescit , ut  
tota aëris massa corrumpatur ,  
inficiaturque multâ salium vo-  
latilium copiâ , ab ægris cor-  
poribus exhalantium. Tunc  
morbus desævit non per vi-  
cos tantùm ac urbes , sed &  
per totam regionem. Nec alie-  
num , quod de peste *Lucretius*  
canit.

*Proinde ubi se cælum , quod  
nobis fortè alienum est ,*

*Commovet , atque aër inimi-  
cus serpere cæpit :*

*Ut nebula , ac nubes paulatim  
repat , & omne*

*Quà graditur , conturbat , &  
immutare coætat.*

*Fit quoque , ut in nostrum  
cum venit denique cælum ,  
Corrumpat , reddatque sui si-  
mile atque alienum.*



*Hæc igitur subito clades nova , pestilitasque ,*

*Aut in aquas cadit , aut fruges persidit in ipsas ,*

*Aut alios hominum pastus , pecudumque cibatus ,*

*Aut etiam suspensa manet vis aëre in ipso.*

*Et cum spirantes mistas hinc ducimus auras :*

*Illæ quoque in corpus pariter sorbere necesse est.*

Tempore hocce , veluti pestilenti , Variolæ cùm febribus malignis conspirant ad populos vastandos , eosque præcipuè invadunt , qui non antea his pustulis contaminati fuerunt : atque hinc quoque accidit , quòd Variolæ & Morbilli febres malignas sæpissimè antecedunt aut concomitantur ; ideòque earum prænuntii , aut comites dicuntur.





## CAPUT VII.

*Seminii Variolarum scaturigo  
investigatur.*

**J**A M inquirere animus est  
à quo fonte salia Vario-  
larum acria-salsa deriventur,  
& quemodò labem sæpè exi-  
tiosam inurant sanguini. Prin-  
cipiò hæc fermenta non per  
ipsum diffundi aërem, nec  
intra sanguinem per pulmo-  
nes, aut per corporis ha-  
bitum penetrare posse obvium  
est: quominus enim per  
aërem efferantur, obstat eo-  
rum crassa fixaque moles. Si  
enim secùs fieret toties in-  
quoslibet indiscriminatim sæ-  
virent Variolæ, ut cæteri af-  
fectus contagiosi ac pestilen-



tes , quoties falibus acribus-falsis effet aër conspersus , quod falsum evincit experientia : nam vidimus tempore contagioso nonnisi eos Variolis corripì , qui iis nondùm fuerunt inquinati. Denique aërem & ejus inquinamenta omni ævo , & in omnibus Orbis plagis spirarunt homines ; nec tamen in Asiâ , Africâ , & Europâ nisi sæculo medio duodecimo ; nec in Americâ nisi post Columbi in eam ap-pulsum , Variolæ se prodiderunt.

Iisdem comprobatur argumentis neque alimenta , neque alias res non naturales falsa acria-falsa sanguini suppeditare ; nec magis sanguini menstruo , ut Arabum facilè princeps *Avicenna* voluit , sunt adscribenda : foetus enim in



utero non illo alitur succo ,  
ut ipsi tradunt ; nec ejusdem  
foëtûs sanguis conspurcatur  
permixtione pravorum humo-  
rum , qui per uterum , mulie-  
brem sentinam , expurgan-  
tur ; falsóque supponunt Ara-  
bes partes foëtûs solidas , eâ  
labe inquinatas , semel in vitâ  
depurandas esse , haud secûs  
ac vinum in doliis ebulliando  
defœcari solet.

Hæc quamvis multis pro-  
babilia , & veri specie quâ-  
dam hætenûs adumbrata visa  
sint , Medicis tamen , æquâ  
animi lance singula expenden-  
tibus , erronea prorsûs habe-  
buntur : nam autopsiâ patet  
anatomicâ foëtum in utero ne-  
quaquam sanguine menstruo  
ac fædiori nutriri , sed succo  
lacti simili in membranâ uteri  
glandulosâ percolato : hinc ait



Lib. de  
naturâ  
pueri.

*Hippocrates*, *Trahit fœtus ex sanguine quod dulcissimum est.*

Enim verò internum uteri involucrum gestationis tempore ex acinis non constat glandulosis, sed plurimis vasculis, lacteum succum deferentibus irrigatur: ut paucis ab hinc annis nobis primus demonstravit D. *Chyrac* hujus Universitatis Professor Regius Illustrissimus. Hi autem lactiferi ductus ante gravidationem agglomerati glandulas vesiculares eementiebantur; mox verò in prægnantibus cum utero explicati jucundo apparent spectaculo: nam si hæc vascula, in sue præsertim, microscopio intueamur, postquam uterus per tres aut quatuor horas in aceto fuerit maceratus, ea per internam uteri membranam videntur fle-



xuoso itinere repere , ac tandem sese effundere post varios circuitus in vesiculas albas , quibus facies uteri interior variata conspicitur. Hæ autem vesiculæ in glandulas minimas in chorio dispersas , & in sue placentæ vicem gerentes , inferuntur , in easque acceptum liquorem traducunt ; qui tandem succus ab innumerâ venæ umbilicalis ibidem germinantis sobole resumitur , & ad alendum foetus corpusculum transvehitur. In mulieribus Vasa uteri lactea humorem proprium in papillulas , quibus tota interna uteri facies exsurgit , deducunt : quæ quidem papillæ tam aptæ adjunguntur vesiculis , quibus , totidem veluti caliculis , placentæ substantia constat , ut lacteus succus ab uteri vasis



lacteis in placentam , indéque in venam umbilicalem transfundatur. In vaccis denique lactiferi ductus , tùm in tumores cotyledoniferos , tùm in vesiculas solitarias in chorio dispersas , sese effundunt , indéque liquor effusus in foëtûs corpusculum transmittitur.

Mirabilem habent uteri ductus lactei structuram , nec incerniculi cujusdam in utero latentis vasa sunt excretoria , sed ipsamet incernicula:quemadmodùm enim intestina & tubæ Fallopiianæ , maximè in gallinis , interiùs obvelantur membranâ vesiculis conflatâ , quæ lymphaticum humorem excernit , & in eorum concavum effundit ; ità vascula lactifera intùs obducuntur vesiculari membranâ , quæ percolat lacteum succum , & in eo-



rum eructat alveum. Non ab-  
 simili ratione in hominum te-  
 stibus secernitur semen, ut  
 unicuique erit perspicuum, ut  
 qui vasa deferentia evolvere  
 fataget.

Tubulosa quædam vasa per  
 uterum & vaginam excurren-  
 tia detexit *Malpighius*, quo-  
 rum situm & progressum ita  
 descripsit. Uteri exterior mem-  
 brana densa est, & universum  
 uterum, tubas, vaginam &  
 appendices investit & firmat;  
 sub hac carneæ locantur fi-  
 bræ, quæ per longum ductæ  
 & quasi in carneos lacertos  
 interdum addensatæ diversas  
 fortiuntur inclinationes. Non  
 longè ab iis occurrunt ductus  
 lymphatici proprio turgentes  
 humore. Sub prædictis vasis  
 excurrunt hinc indè uterum  
 ingressæ arteriæ & venæ;

*In Epist.  
 ad Jacob.  
 Spon. Me-  
 dic. Lugd.  
 Anat.*



„ nervi quoque interseruntur to-  
„ tam uteri molem pervaden-  
„ tes. Alia quoque vasa seu du-  
„ ctus, quæ uteri propria sunt,  
„ insignia & perampla gravid-  
„ tatis præcipuè tempore de-  
„ prehendi.

„ Horum itaque varia est pro-  
„ ductio, cùm ab uteri substan-  
„ tia partim emergant, partim  
„ quoque interiùs lateant, un-  
„ dè circa ipforum progressum  
„ non parùm laboravi qui præ-  
„ viâ tamen hac nostrâ Exerci-  
„ tatione de facili tibi aliisque  
„ occurret. Vasa hæc in præg-  
„ nantibus unâ cum utero itâ  
„ elongantur, & distenduntur,  
„ ut in vaccis ultra longitudi-  
„ nem brachii extensa viderim,  
„ multoque tunc temporis icho-  
„ re turgentia, undè de facili  
„ obvia fiunt. Totam exarato-  
„ rum vasorum concavitatem



subpallearis succus occupat, “  
qui variam tamen in diversis “  
partibus & individuis substan- “  
tiam sortitur. Ut autem sin- “  
gula hæc pateant, tibique ob- “  
via reddantur exarata vasa, “  
avulsâ vesicâ urinaria, & am- “  
biente membranâ, sanguinea “  
vascula & fibrarum implica- “  
tiones detrahes, itâ ut exte- “  
rior uteri angustata portio, “  
sub quâ os latitat, cervix, & “  
cornua denudata pateant; illi- “  
cò enim tubulosa hæc vasa “  
hinc indè ultra uterini oris “  
situm, in cervice scilicet, emer- “  
gent, ipsorumque ulteriorem “  
progressum supra cornuum la- “  
tera attinges. Inferior horum “  
vasorum portio tibi patebit, in- “  
vento eorundem hiatu in ex- “  
tremâ vaginâ non longè ab “  
urethræ orificio. “

Superatis vasorum fibrarum- “



„ que carnearum implicationi-  
„ bus & tunicis, secto secundum  
„ crassitiem utero in gravidis  
„ præcipuè, spatium quoddam  
„ seu interstitium interdum se-  
„ midigiti per transversum oc-  
„ currit, quod à reticulari con-  
„ texturâ occupatur, quâ sub-  
„ vitellina quædam corpora va-  
„ forum speciem habentia, prout  
„ videre licuit, ad interiorem  
„ uteri superficiem producta fir-  
„ mantur; circa hæc ludunt san-  
„ guinæ, minimæque propagi-  
„ nes, ita ut quasi omentum ex-  
„ citetur. Uterus interiùs mem-  
„ branâ quâdam ambitur, quæ  
„ minima & innumera habet ori-  
„ ficia glutinosum mucosumque  
„ fundentia humorem, quo ute-  
„ rus ipse & vagina perpetuò  
„ madent. Patent autem exa-  
„ ratorum vasorum ora, si diù  
„ interior uteri membrana aquâ



maceretur , & in ovibus præ-  
cipuè obvia sunt ; quare pro-  
babile est , subvitellina exa-  
rata corpora his orificiis in  
uteri cavitatem hiare.

*Malpighius* quidem horum  
vasorum structuram , progres-  
sum , & usum se ignorasse pro-  
fitetur ; & nos quamvis sum-  
mâ curâ ac diligentia ea sæpè  
perscrutati simus , nihil aliud  
præter vasa lactea superiùs  
descripta invenimus. Quod  
autem spectat ad illud vas to-  
tam vaginam emetiens , &  
propè urethræ orificium hians ;  
certum est hunc canalem in  
vascula lactea nullatenùs pe-  
netrare , sed potiùs os uteri  
internum tantùm attingere ,  
juxta glandulas minimas suc-  
cum serosum in laudati vasis  
alveum eructantes : etenim  
illum canalem fistulâ multo-



ties inflavi coram Avunculo meo , aliisque Medicis , qui demonstrationibus meis Anatomicis intererant , nec tamen vasa uteri lactea , aut quævis alia vento intumuisse deprehendimus , sed potius internum vaginæ involucrum, quod totum vesiculis , ut pulmo , componi in vaccis demonstravimus.

Cùm hæc ita sint , perspicuum est non foediorem sanguinem , sed suavem succum & euchymum , lacti maximè analogum à foetu in utero prolectari. Corruit ergo Arabum sententia. Prætereà , si à menstrui impuritate prodirent Variolæ , cur Mulieres , quibus menses supprimuntur , aut suo tempore evanescunt , Variolis non corripiuntur ? Tunc enim per omne corpus redundaret



feminiū , quod tamen exanthemata pustulosa induxisse nusquam visum fuit, sed capitis tantummodò dolorem , ac gravitatem , cordis palpitationem , stomachi imbecillitatem , picam , aliave ejus generis symptomata. *Tertiò* , cū ab Orbe condito mulieribus fluxerint catamenia , tamen nisi ab *Avicennæ* tempore Variolis infestari cœpimus. Denique, tantum abest ut impurus sanguis fœtum nutrire possit , quin potiùs ejus humores accenderet , & in iis motum excitaret febrilem. Sed diutiùs in iis immoramur quæ procul dubiò ab æquis rerum æstimatoribus , & œconomiæ animalis peritis , rejicientur.

Omnibus itaque ritè perpensis , quid vetat quominùs Variolarum fermentum fal-



sum-acre à parentibus in filios  
fuisse traductum , & Variolas  
inter morbos hæreditarios re-  
censendas pronunciemus ?  
Quænam autem communis  
alia causa hominibus inesse  
potest ? hæc fuit *Mercurialis*  
sententia , quæ , licet ad un-  
guem , ut aiunt , excutiatur ,  
aliis quibuscumque opinionibus  
veri-similior videbitur ,  
cùm omnia solvat , quæ in Va-  
riolis occurrunt , problemata.  
Cæterùm , antequam ulteriùs  
progrediamur , non erit abs re  
indigitare modum , quo ovum  
muliebre , in ovario , femine  
virili fœcundatur , evolvitur  
fœtus corpusculum , humores-  
que in eo torpentes animantur.

Cùm prolificum semen fer-  
vidum , impetu emissum , ab  
utero excipitur ; tunc illud  
per vasorum spiracula , æstu  
venereo



venereo ac motu libidinis rarefacta, ad æstuantem mulieris rapitur sanguinem: etenim *Regnerus de Graaf* cuniculum femellam dimidiâ horâ post coïtum aperuit; nec tamen, in vaginâ uterive cornibus, quicquam omninò feminis, aut quid ei simile deprehendere potuit. Idem quoque *Harvens* in Damis observavit. Nec in fœcundo coïtu manant humore muliebria, sed potiùs exarescunt: ex quibus pronum est conjicere per insensiles vasorum uteri poros in sanguinem haustum fuisse semen virile; maximè verò cùm nequeat per oviductum ad ovaria affluere, ob perplexam scilicet ad ea viam. Tubæ siquidem Fallopiianæ intùs infarciuntur humore glutinoso, quem sibi gallinarum vitelli in

*De mulierum  
organis.  
cap. XVI.*



eo ductu prius induunt, quam putamen sibi assumant; quo fit ut is humor, feminis transitui ad ovaria, sit impedimento. Sed ponamus ita esse ut semen, utpotè valdè penetrabile & spiritu quodam feminali animatum, cuncta possit, quæ obstant in ovi-ductu, remove; non tamen faciliùs ad ovarium perveniret, quia prius in abdominis cavum necessario diffunderetur, quàm posset ad ovaria perducì: omnes enim nôrunt Anatomici tubæ foramen unà cum fimbriis, pannum laciniatum concinnè æmulantibus, intra abdomen patere, ubi tribus digitis ab ovario distat. Prætereà ovarium, ut & ipsa ova, obvolvuntur duplici membranâ, alterâ communi, propriâ alterâ; quæ quidem omnia



impedimenta deberet superare semen , ut ovum posset fecundare. Accedit postremò quòd , licèt hoc admitteretur , non aliundè deduci possent tot varia , quibus obnoxia est graviditas , symptomata , quàm ab eâ , quæ paulòpost accidit , ovarii phlogosi ; sed hoc impossibile esse nemo non videt : cùm è contrà ea omnia perfacilè explicentur symptomata , per solam feminis in sanguinem transmissionem. Quam sententiam eò lubentiùs amplectimur , quòd hæc feminis transmissio experientiæ minimè adversetur. Vesicantia cantharidibus inspersa & scapulis admota stranguriam invehunt ; ptyalimum movet mercurius solâ hydrargyrosi , urina violaceum odorem spargit corpore therebinthinâ in-



uncto. Quidni ergo ejaculatum semen in uteri vasa non penetraret ; cum præsertim in actu venereo patefiant , eorumque spiracula appetitu libidinoso dilatentur ? Sed quoniam semen crasso pinguescit sulphure , turgétque acido , sanguinem illicò cogit , & evoluta falia implicat ; hinc horrores , quibus post congressum fœcundum mulieres percelluntur ; hinc quoque languet appetitus ; sequuntur vomitus , aut saltem molesta torquet nausea ; ingravescit caput , dolet ; palpitat cor ; anima sæpè deficit ; menses supprimuntur ; mammæ sensim toto gestationis tempore intumescunt , & lac circa ejus finem profundunt.

Maneat igitur inconcussam sanguini inspirari semen , ac



postea circulationis legibus ad ovaria deferri, in quibus diversam prorsus inducit mutationem, quam in sanguine: etenim ab immisso semine virili turgescit ovarium, ac inde quamdam veluti phlogosim concipit, & ovi ad maturitatem perducti vitellus, vitellóque supernatans rude foetus corpusculum, summè rarefunt, ac dilatantur. Ex quo intelligitur nonnisi volatiliorem feminis partem, quam auram feminalem nominârunt Anatomici, ad ova perducí, atque in iis separari: Verùm, per quod incerniculum ex arteriis ovarii in ovi folliculum viam sibi paret aura feminalis, est in ambiguo: tanta siquidem est ovi partium tenuitas, ut oculorum aciem fugiant, Si tamen conjecturæ sit locus,



exiles illas vesiculas, quibus ovi superficies exsurgit, verum esse in viviparis auræ seminalis incerniculum, suspicamur; maximè verò quia hæ vesiculæ in placentæ substantiam degenerant: verosimile autem est eam ovi partem, quæ in utero succo nutritio aditum præbet, auræ quoque seminali in ovario viam fecisse.

Cæterum, nec inutile, nec injucundum forsitan erit paululum divagari in explicando modo quo in oviparis succus nutritius in pulli corpus, & aura seminalis ex arteriis ovarii in ipsa ova traducuntur. Itaque, in explorandis gallinæ ovis incubatis, cum Avunculo meo & D. *Gauteron* Medico clarissimo, nobis demonstravit D. *Chyrac* duas esse



chalazas, hinc indè amnio continuas, vasculis duabus aut tribus albicantibus, cochleæ instar, contortis, & in vitellum & albumen perviis, ornatas, & ovi longitudinem occupantes. Post xvii. dies ab incubatu, in vitelli folliculum sensim albumen per chalazarum vascula allapsum fuerat. Exploravimus quoque absumpto albumine vitellum vicissim decrevisse, & intra quatuor aut quinque dies in pulli corpus penitus irrepsisse. Interim deprehendimus infinitam vasculorum luteorum sobolem, vitelli folliculo innatantium, quæ in unum brevissimum vasculum coibant: illud tandem vas inflavimus, & non sine magnâ admiratione vidimus intestinum ileum vento intumuisse. *Malpighius*



*In appen-  
dice de  
ovo in-  
cubato.*

*De mo-  
tu cordis.  
prop. IX.*

hanc inchoaverat observatio-  
nem, sed non penitus absol-  
verat. Postremò, inquit ille,  
pullus propè exitum pipiebat,  
& rostri ictu friabilem urgebat  
,, corticem; ejus venter ex vi-  
,, tello condito rotundus erat.  
,, Scissura in umbilico observa-  
,, batur, ex quâ prodibant ura-  
,, chus, & umbilicalia vasa. In  
,, aperto pullo vitellus intestinis  
,, brevi ductu continuabatur,  
in mediâ parte ilei. *Lauren-*  
*tius Bellinus* structuram cha-  
lazarum detexerat. Sunt enim  
,, chalazæ non solum amnio  
,, continuæ, sed veluti appen-  
,, dices ejus perviæ, & quasi ra-  
,, dices, quæ sensim, dum fabri-  
,, catur ovum, trajiciuntur per  
,, vitellum & albumen, ita ut  
,, concipiendæ sint chalazæ ad  
,, amnium quasi truncus cana-  
,, lium, & manipulus trium, aut  
quatuor



quatuor filamentorum funem componentium.

Jam verò in incubatu aër ovi corticem permeat, per foramina scilicet tenuia, quibus putamen pervium est, & in ovi obtuso vertice collectus, rarefit leni gallinæ calore, urgetque albumen in pervios chalazarum tubulos, indèque in vitelli folliculum; maximè verò quòd nitrosa aëris pars, emissusque ab ipsius gallinæ corpore halitus, tùm etiam aura seminalis in vitello confusa, non parùm conferant ad vitelli fermentationem. Humor autem luteus, in vitelli folliculo contentus, unà cum albumine, ob aëris compressionem, quâ datâ porta effluit, & in ostia vasculorum luteorum, quæ vitello innatant affluens, ad intestinum ileum



*Mal-* „  
*pighius* „  
*in ap-* „  
*pend.* „  
*de ovo* „  
*incu-* „  
*bato.* „

traducitur , indéque per venas lacteas , & ductum thoracicum ad vasa sanguinea. Elapsis enim , ab incubatione ovi , duobus diebus humoris per vasa fluentis color subvitellinus apparuit , mox fuscus & rubicundus. Sic pullus in ovo vivit , augetur , vigescit , & putamine effracto in lucem editur.

Ex his satis superque patet albumen & vitellum nutritioni pulli inservire , & in ejus corpus traduci per vias longè diversas , ab iis quibus in foetum humanum succus nutritius pervenit : etenim foetus humanus ab uteri lactiferis ductibus per placentam & venam umbilicalem alimentum capescit ; pullus verò nutritur albumine & vitello , qui succi , per venas lacteas in ejus corpus traducuntur. Ex quo



conjicere licet auram quoque  
feminalem in oviparis per vi-  
tellum & venas lacteas in pulli  
corpus inspirari ; cùm aliundè  
certissimum sit nullum in ova-  
rio reperiri ovum albumine ob-  
ductum , sed tantùm vitello.  
Vitellus autem ovario adnec-  
titur , illiúsque pediculo mem-  
branoso concavo apponitur ,  
ut glans suo operculo : hinc  
non immeritò hic pediculus à  
*Fabricio* & *Harveo* calix dictus  
fuit , & ab *Aristotele* , appendi-  
culus umbilicalis , & veluti  
fistula. Sed cùm iste pedicu-  
lus multa sanguinea vasa in vi-  
telli superficiem deducat , ex-  
ternum vitelli involucrum ve-  
rum esse in oviparis auræ semi-  
nalis incerniculum , suspica-  
mur , ex eo præsertim quòd  
vesiculis componatur ; quæ  
quidem vesiculæ , dum per



ovi-ductum devolvitur vitellus, præbent aditum succo albicanti, in internâ tubarum tunicâ secreto, qui intra membranam vitelli propriam & communem collectus, in albuminis substantiam faceffit.

Jam è diverticulo in viam: Itaque mulieris ovarium maxime turgescit volatiliori feminis parte afflatum; hinc membrana quâ obvolvitur, valdè diducta dehiscit, & per rimam decidit vesicula limpida, ovi nomine insignita, in qua hominis quasi epitome continetur. Hæc deindè vesicula per tubas Fallopianas in uterî sinum devolvitur, in quo alitur lacteo succo, succrescit, ac novem per menses sumit incrementum; quibus peractis calcitrat foetus, & è suis latebris exire nititur. Fermentî



igitur, valdè penetrabilis energiaeque summæ, vicem gere-  
re semen, cum humoribus  
foetus permixtum, certum  
est; cum iis enim fermentescit  
ad eum ferè modum, quo fa-  
rina, fermento subacta; &  
tunc sanguinis rudimentum,  
cum semine fermentatione ac-  
censum, in rubellos globulos  
fero innatantes, atteritur,  
& in verum abit sanguinem;  
ac tandem rudes & indigestæ  
foëtûs partes continuâ succi la-  
ctei in utero accessione expli-  
cantur, & functiones, quibus  
destinantur, obeunt. Quemad-  
modum enim nucis pineæ nu-  
cleus ipsius arboris epitomen  
continet, novóque, succi nutri-  
tii in terrâ subacti, augefcit ap-  
pulsu; ità foëtûs rudimentum,  
quod in carinâ fingitur, in-  
crescit in utero, ac porro in



lucem editus adolefcit.

Hæc funt quæ in nobis peraguntur cùm semen parentum optimâ gaudet indole ; verùm fi eorum sanguis pravis inficiatur fermentis , eorum quoque semen iis inquinatum eſſe liquet : orta enim redolent naturam principiorum. Cùm autem humores paterni falibus acribus-falsis turgeant , planum eſt semen per teſtes ſecretum iisdem fermentis etiam conſpurcari ; quæ quidem fermenta , in foëminarum corpus cum ſemine emiſſa , & ad ovarium traducta , à ſanguine arterioſo per placentæ rudimentum incernuntur , & in foëtum per venam umbilicalem viam ſibi parant : quò fit ut cum humoribus foëtûs permiſta , eandem iis concilient diatheſim , quam ſanguis pa-



ternus obtinuit. Hinc prima mali labes ; hinc morbi natales. Sic arthritici , phthifici , strumosi , epileptici , sibi similes generant. Verùm quâ ratione semen paternum eam dispositionem possit inurere humoribus foetus in ovo conditi , ut eorum fermentatio efficiendis salibus acribus-falsis fiat apta , aliquid certi definire arduum est. Cui enim hætenus concessum est intimam illam principiorum seminis , & foetus sanguinis figuram , & proportionem perscrutari ? Quis mente capere potuit varios motus , variâsque motus determinationes , quibus foetus sanguis agitur , dum in ovo seminis appulsu effervesceat , dum in utero vivit foetus , ac postremò dum in lucem editus adolescit ?



*Multa tegit sacro involucre  
natura, neque ullis*

*Fas est scire quidem mortali-  
bus omnia.*

Nec solùm humores in ovo torpentes à semine virili inficiuntur, sed etiam à sanguine materno eandem labem contrahunt: morbi siquidem materni, ut paterni traducuntur in prolem, ut experienciâ compertum est. Verùm, cùm eadem sit in parentibus Variolarum causa, parique ratione mulieres & viri iis afficiantur, necessariò & eâdem labe infici debet sanguinis rudimentum in ovo contentum, utpotè quod è matris sanguine derivatur, ac in iisdem vasis conficitur. Præterea incrementum suscipit foetus in utero, succo alitur lacteo, & sanguine, ab arteriis uterinis cum succo lacteo.



ei suppeditato , instauratur.

Cùm autem ex his omnibus cuique perspicuum esse possit ex quibus fontibus traducantur in prolem Variolarum salia acria-falsa , videndum prætereà quomodò parentes ea fermenta posteris transmittere possint , licèt post Variolarum eruptionem non sint his amplius obnoxii. Et primò quidem infantium sanguis non solum ab aura seminali , sed etiam à succis maternis , ut suprà dictum est , inficitur ; ideóque in infantium vasis salia acria-falsa undique congesta , & in partibus sulphureis involuta , in cutem occasione datâ erumpunt ; scilicet laxatis atque disruptis oculis sulphureis , in quibus immota manebant. Hæc autem seminii quantitas , quæ in parentum sanguine post



eruptionem delitescit, pustulas etiamnum excitare plerumque non potest, cum insignis ejus copia sæviante morbo evanuerit. Secundò infantium sanguis tenuis est, summèque fluidus, ità ut Variolarum fermentum, quantumvis parum in sanguine luxuriet, ob id scilicèt quòd in eo parum est intricatum, datà occasione partibus elabatur sulphureis, & vincula facilè solvat. Vidimus sæpissimè virus Venerèum, toto vitæ curriculo in parentibus quandòque occultatum, nulla Luis Venerèæ excitare symptomata; in prolem verò traductum, ophthalmiis contumacibus, ossium carie, ulceribus depascentibus, glandularum inflatione, aliisque strumarum symptomatibus se prodere. Et quod majus



est, ex avo podagrico, phthifico, calculoso, in nepotem quandòque Arthritidem, Phthisim, Nephritidem derivasse visum est: sicut similitudo parentum non solum in natos, sed etiam in nepotes traducitur. Postremò certum est Italos, Hispanos, Lusitanos, ipsòsque Occitanos semel tantum in vita Variolis, ut plurimum, laborare; Septentrionales verò populos, Suecos, Danos, Anglos, imò & Parisinos bis, ter, quaterve iis sæpè infestari. Enimverò Septentrionales populi, propter frigidam regionum temperiem & alimentorum, quibus vescuntur, crassam indolem, obtinent sanguinem spissum, qui feminium Variolarum crasso sulphure, quo pinguescit, adeò intricat, ut minima ejus pars



per morbi decursum tantum expediatur ; pars verò residua temporis lapsu per varios motus , quos patitur sanguis , evolvitur , & Variolas iterum accersit : eò maximè quòd hæ gentes cutaneis spiraculis sint arctioribus , & seminii exhalationi minùs idoneis. Qui verò calidiores plagas incolunt , tum nimiâ alimentorum falsugine , cum calidâ aëris temperie humores habent præcalidos , & dissolutos , in quibus parum involvitur Variolarum fermentum ; ideóque in maximâ copiâ expeditur , & in cutem erumpit , aut in auras difflatur : nam earum gentium pori cutanei , humorum æstu , & aëris calidâ indole valdè aperti , Variolarum miasmatis facilem præbent exitum.

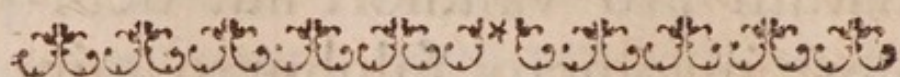
Constet igitur seminium in



natum pro validiori aut debili-  
iori involucro sulphureo, in  
minori aut majori copiâ expe-  
diri: undè cuique obvium est,  
ideò in regionibus calidis pa-  
rentes Variolis semel in vita  
tantùm laborare, bis autem  
rarissimè; quoniam, post-  
quam semel Variolis laborâ-  
runt, illorum fermenti mini-  
mum superest in sanguine;  
quod equidem traductum in  
liberos, ob tenuem puerorum  
sanguinis texturam, ab invo-  
lucris sulphureis sese faciliùs  
exsolvere potest.







## CAPUT VIII.

*De primo apud Arabes Variolarum  
ortu , earúmque in alias  
gentes propagatione.*

**Q**Uis primus fuerit Variolarum ortus, quomodo primùm Arabes iis fuerint vexati, ac indè in alias gentes hæc labes serpserit, jam inquirendum est: sed, cùm in tantâ rerum caligine aliquid certi statuere difficile, imò impossibile videatur, quæ verisimilia videbuntur, & rationi magis consentanea nobis proposuisse sufficiat. Arabes patrum memoriâ in Scholis post Græcos & Latinos clauerunt. Solos Avicennas, Avenzoares, Rhases, reso-



nabant pulpita. Hi autem omnium primi Variolas descripsere, de quibus, quasi de morbo ipsis quidem cognito & apud eos familiari, locuti sunt; earum tamen originem non aperuerunt. Quis verò hunc affectum ab Orbe nato in Arabiâ fuisse endemium contenderet? Nullus sanè ante *Avicennam* nec Arabs, nec Græcus, nec Latinus Auctor, Variolarum fecit mentionem. Si autem morbus iste jam diù ante *Avicennam* apud Arabes familiaris fuisset, necessario ab iis in alias gentes serpsisset; quod tamen nullis constat monumentis: licèt sit dubio procul & Arabes ante *Avicennam* claros extitisse, & finitimis, aliisque gentibus commercio junctos fuisse. Nam medio duodecimo sæculo flo-



rebat *Avicenna* ; sæculo autem jam octavo per Africam , Hispaniámque Arabes arma circumtulerant , variásque alias Europæ regiones fuerant aggressi. Arabiam verò quoties perlustravêre Romani ? Trajanus Saracenorum loca & Arabum occupavit , eósque in fœdus accepit. Septimus Severus , acerrimus Imperator , Arabes , simul adortus ut est , in ditionem redegit , & Arabiam provinciam fecit : hinc Arabicus cognominatus. Ante Romanos Alexander magnus per Arabiam exercitum traduxerat , dum ad Ammonem contenderet ; imò & ante Alexandrum magnum frequens erat cum Arabibus Judæorum , Assyriorum , Ægyptiorum , Æthiopúmque commercium.

Constat igitur *Avicennæ* temporibus



temporibus Variolas apud Arabes viguisse ; nihil autem de ipsarum origine constat. Quare nihil nobis reliquum est , nisi ut ad conjecturam confugiamus ; ideóque febrem quandam malignam Arabes invasisse , non multò ante *Avicennam* tempore , conjicimus : quæ quidem sanguinem & corpus Arabum ità inquinaverat , ut ejus fermentum malignum , partim eruperit per cutis spiracula , partim in sanguine ipso , corporisque superficie consistens , cutem pustulis foedaverit. Vero-simile autem est , volatiliori fermenti parte dissipatâ , fixiorem in parte sanguinis sulphureâ delituisse , donec diuturno humorum æstu partisque sulphureæ divisione evoluta fuerit. Verùm salia Variolarum acria - falsa , ut ex-



citentur , multo tempore opus est , scilicet ob molem crassam & densam , quâ donantur eorum moleculæ ; nec nisi ad prolem traducta expediri posse videntur , ut antea proditum fuit. Hinc est quòd in primâ hujusce affectûs origine eo rarissimè fuerint infestati Arabes , donec parentes virus in filios , ac per eos in totam Arabiam traduxerint. Ex Arabia Variolarum seminium sensim irrepsit ad ultimos Asiæ fines , in Africam quoque , ac Europam , tandemque , post Columbi in Americam appulsum , in novi Orbis incolas. Omnes itaque gentes ab Arabibus hæreditario quodam jure Variolas accepisse conjiciendum est.

Quanquam autem , ex Arabum temporibus ad nostram



usque ætatem , portio non mediocris feminii Variolarum in auras diffiaverit , quantumvis tamen parva fermenti quantitas , post earum invasionem remanserit in sanguine implicata , ea increfcit temporis lapfu , foveturque ab aliis fermentis congeneribus , ab alimentis sanguini suppeditatis. Non enim putandum illud omne Variolarum fermentum , quo tot ab hinc annis tot mortales infecti funt , in Arabibus à quibus dimanavit , fuiſſe contentum. Ea verò eſt noſtra ſententia ut , quantum ipſius fermenti ab Arabum temporibus ad nos uſque fuerit deperditum , novâ labis acceſſione continuo reparatum fit ; ità ut tamen morbum hunc cenſeamus nec recruiſſe , nec eſſe mitiorem factum , niſi



symptomata à peculiari temperamentorum conditione , variâ victûs ratione , & diversa aëris , quo fruimur , indole immutentur : quod quidem ex eo est perspicuum , quòd *Avicenna* easdem ferè ac nos Variolarum symptomatum species prodiderit.

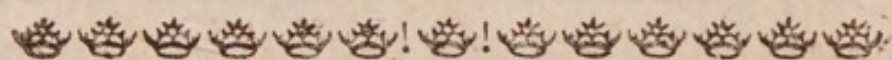
In hoc augendi Variolarum fermenti opere Natura sibi planè consentit ; cùm Luis Veneræ , Strumarum , Epilepsiæ , Maniæ , Arthritidis fermenta , continuo quoque foveantur , augeanturque à similibus succis , à chylo sanguini suppeditatis ; nec penitus dissipentur , tametsi non minor earum pars per paroxysmos varios in auras diffletur. Verùm quoniam Variolarum salia acria-falsa non possunt generari , nisi ex prævia salium alkalinorum & aci-



dorum fermentatione , quâ sedatâ alkali sibi adjungit acidum , & ex hoc connubio emergit moles quædam materiæ acris-falsa ; liquet nos eam suscepisse ab Arabibus dispositionem , ut jam ab eo tempore efformandis salibus acris-falsis fiat apta sanguinis fermentatio. Difficile autem est generari in sanguine salia acris-falsa adeò fixa , ut eandem obtineant molem , eandemque indolem , ac Variolarum feminium , ob indefinentem fermentationem , quâ commovetur sanguis : undè quoque sequitur nonnisi parvam salium falsorum copiam in vasis congeri , nec nisi post longam annorum seriem semel dissipatam fermenti partem reparari. Ex quo evenit ut semel tantum in vita Variolis sæ-



pissimè afficiamur. Non licet  
ultrà progredi ; in re enim tam  
occultâ aliquid minimè du-  
bium è tenebris eruere ar-  
duum est. Quare , ne diutiùs  
in iis , quæ hominis captum  
superant , immoremur , ad  
symptomatum , quibus stipan-  
tur Variolæ , explicationem  
jam convertatur oratio.



## C A P U T IX.

*De symptomatibus quæ in ipsa  
seminii germinatione se  
produnt.*

**M**U L T A necnon gravia  
consideranti sese offerunt  
in Variolis symptomata , quæ  
quidem omnia ad quatuor hu-  
jusce morbi terminos , quasi  
epochas , referenda sunt ; ad



feminii innati germinationem ,  
ad pustularum eruptionem ,  
ad earum suppurationem &  
exsiccationem , ac tandem ad  
eum statum , quò segniter  
erumpunt pustulæ , aut semel  
enatæ citò evanescent , ac in-  
tùs resorberi videntur.

In prima Variolarum inva-  
sione corpus inhorrescit , mox  
accenditur febris , quæ cum  
immani capitis dolore , & an-  
gore totius corporis torquet  
ægrotantes. His accedunt ve-  
ternus , delirium , tendinum  
subsultus , phrenitis , spaf-  
mus , motus convulsivi , epi-  
phora , oculorum inflamma-  
tio , rubor faciei ac vellica-  
tus , pruritus narium , fre-  
quens sternutatio , peripneu-  
monia , fitis inexplebilis ,  
angina , & cruciatus lumbo-  
rum atrocissimus.



Hæc symptomata pustularum eruptionem prænuntiant : neque enim potest Variolarum feminium in cutem erumpere , nisi prius è sulphureo involuero expediatur ; cum autem sese exsolvere nequeat , nisi effractis cancellis sulphureis , in quibus delitescit : planum est , in hæc sanguinis turbâ , multa falia fixa , quæ immota manebant , simul evolvi , & ingentem inire fermentationem , quâ sulphureæ sanguinis partes magis ac magis dissolvuntur. Ex quo evenit , ut cordi promptius suppeditetur principium movens , & febris statim accendatur.

Verùm , cum totius corporis muscutorum actio imbecillior sit , cordis verò motus intensior , dùm feбри jactamur , liquet cordis aliorumque muscutorum



culorum motûs principium, è diverso fluere fonte; idque maximè quòd totum corpus motibus convulsivis plerùmque jactatur, etsi nullam patiatur cor palpitationem.

Principium movens in omnes corporis musculos per nervos & arterias traduci, ex eo evincitur, quòd illicò corruiť motus cujuscumque musculi, ligatis nervis, qui per ejus substantiam disseminantur; ejusdem quoque musculi oritur paralyťis, si illibatis nervis injiciatur arteriis ligatura. Aliud verò contingit in corde; abscissis enim nervis cardiacis in cane vivo vegetiùs movetur cor, & cum febre perit animal: quod quidem arguit cordis motum ab spirituum animalium influxu nullatenùs pendere. Prætereà, tenues admodum



sunt nervi, qui ad cor pertinent, & parvi certè momenti; nec arte ullâ, manûsque dexteritate in fibras cordis motrices inferi; sed in membranam ejus externam irrepere conspiciuntur: non enim vero-simile videtur tres aut quatuor fibras nerveas ad tam validas cordis contractiones quicquam conferre. Et quod majus est, vidi cum Avunculo meo, juvenem quemdam, decimum - quintum annum agentem, tam violentâ palpitatione cordis correptum, ut cor, cum appensis vasis & pericardio, è suâ sede fuerit depulsum, & super diaphragma ceciderit, ad latus scilicet cartilaginis ensiformis, in quo & tactu, & visu conspicua erat pulsatio, ibique prominebat costarum cartilago. Nullam



interim passum est cor palpi-  
tationem per annum integrum,  
quo vixit ægrotans, nec pul-  
sus fuit inæqualis, nec inter-  
mittens, nec deficiens; licet  
nervi in cordis substantiam  
disseminati fuissent valdè di-  
stracti. Postremò certum est  
priùs in ovo saluisse cor, quàm  
spiritus animales fuissent in ce-  
rebro percolati, & ab eo ad  
cor influxissent: neque enim in  
cerebro fecernuntur spiritus,  
nisi priùs ad illud per arterias  
carotides & vertebrales appu-  
lerit sanguis, cùm dicto citiùs  
concidat animal injectâ iis ar-  
teriis ligaturâ. Cum autem ar-  
teriarum motus à diastole &  
systole cordis pendeat, neces-  
sariò sequitur priùs palpitasse  
cor in ovo, quàm spiritus ip-  
si fuerint in cerebro geniti, &  
ab eo ad cor pervenerint.



Itaque cordis motus per spiritus animales non perficitur, sed per nitrosam aëris partem, quæ, per pulmones sanguini inspirata, ad fibras cordis in spiram convolutas, unâ cum parte quâdam sanguinis salino-sulphureâ, per arteriam coronariam comportatur. Sic ligatâ in cane vivo tracheâ arteriâ, etiam in inspiratione, cordis motus statim intercipitur. Sic in machinâ Boylianâ, deficiente nitro-aëreo, extinguuntur intra septem horæ minuta mures, alaudæ, passeruli, aliâve animalia, in eam immissa, cùm aër antliâ hauritur. Hæc sententia in

*Boyle Exp. XLI.* *Adversariis Analyticis*, nuper à *D. Chyrac* in lucem editis, abundè satis confirmatur; quam sententiam eò lubentiùs amplectimur, quòd experien-

*De motu cordis.*



tiis ab illustrissimis Boyle & Mayow factis, minimè repugnet: ideò nihil hìc addere conati sumus, ne videamur actum agere, & longiùs dicendo vagari.

Jam verò, cùm in prima *Febris.* Variolarum invasione, sulphureæ sanguinis partes, tùm à fermento innato, tùm ab aliis salibus fixis simul evolutis, dissolvantur, tenuésque evadant, nitrum aëreum minùs in iis implicatur, faciliùsque expeditur, promptiùsve cordis fibræ cum parte sanguinis explosiva salino-sulphureâ supeditatur: hinc motus cordis vegetior, celeriorque arteriæ dilatatio, febris nuntia.

Deinde, cùm sanguis effervesce coëpit ac rarefieri, *Lassitudo & ciborum fastidium.* omnes ferè succi, qui per varia fluunt corporis incernicu-



la, simul confunduntur, & difficilis evadit eorum secretio: nam humores motu vehementi, quo percelluntur, ab ingressu incerniculorum abripiuntur, & sanguinis quantitatem adaugent, quo fit ut cerebrum spiritus animales non solum ægrè excernat, sed etiam ab inflatis vasis compressum, eos ad partes difficilè transmittat. Hinc lassitudines, hinc etiam languet ciborum concoctio, & cibi cujusque satietas tenet ægrotantes; neminem enim latet spiritus ad alimentorum digestionem multum conferre. Prætereà ingens humorum fermentatio stomachi fermentum retundit, ejusdemque secretioni valdè officit. Sic evertitur appetentia, primum febris symptoma.

*Horror.*

Interim incocta, & ab effœ-



to stomachi fermento non probè digesta alimenta, acescunt, neque in intestinis subiguntur à succo pancreatico, bile, & intestinorum mucos, sed per lacteos *Asellii* ductus, in receptaculum *Pequetianum* indeque in ramum sinistrum subclavium traducta, sanguini permiscuntur, partemque ejus sulphuream sale acido, quo foeta sunt, cogendo, feri secretionem promovent. Serum autem illud, cum sit salibus onustum, membraneas partes, quas alluit, vellicat, & horrores invehit; haud secus ac evenit, cum urina fervida redditur, aut ultimæ ejus guttæ stillant. Verum iis, qui Variolis corripiuntur, non diù inhorrescit corpus; etsi enim chylus non sit probè solutus, & salibus acidis sit sa-



tur , tamen coactum non tenet diù sanguinem , propterea quòd falia acria in partibus sulphureis invenit , cum iis effervescit , & humorum fermentationem accendit : undè horrore brevi succedit ingens corporis ardor. Sic bilis , ab affusis aceti , nitri , & falis spiritibus , illicò coagulatur ; mox verò effervescit , ac penitus dissolvitur. Itaque dùm stomachus & intestina sanguini chylum acidum suppeditant , frequenter in die inhorrescit corpus , mox ex horrore incallescit. Sed horrores planè remittuntur post duos aut tres dies ; tunc enim alimenta in prima morbi invasione ingesta penitus absorpta sunt ; nec aliis nutriuntur ægrotantes per morbi decursum , quàm jusculis , aut cremoribus orizæ ,



avenæ , & hordei , quorum alimentorum stomachus non est impatiens , nec sanguis ab iis cogitur ; ideóque nullus ægrotantes invadit rigor , nisi solida , coctúque difficilia voraverint alimenta.

Inter hos humorum æstus *Inquies.* vasa intumescunt , & præ nimia sanguinis rarefactione ductæ membranæ ægrotantibus molestiam & inquietem afferunt. Accedit quòd , in hac sanguinis turbâ , falsa Variolarum acria-falsa sese exsolvere incipiunt , suosque exerere aculeos , quibus cutem & pungunt , & fodiunt.

Quia verò perspiratio halituum falsorum , quibus necessario augetur sanguinis fermentatio , vesperi maximè præpeditur ; ideò tunc exacerbatur febris , & *inquies* noc-



turna ægrotantes torquet. Ardor autem febris in volis manuum eam ob rationem magis percipitur, quoniam per eas majori copiâ nervi disseminantur, tum etiam quòd manuum cutis ibi sit magis attrita, ideòque durior ac minùs pervia salibus volatilibus, quæ ibi retenta majorem in iis partibus sanguinis effervescentiam excitant.

*Capitis  
dolor, &  
gravitas.*

*Tertiò.* Necessariò sequitur dolor capitis gravativus, cum sanguis nimis effervescit, & cor validè pulsât: tunc enim majori copiâ & impetu ad caput rapiuntur humores, scilicet ob aortæ dispositionem; quæ quidem versùs superiorem corporis partem rectè tendit, nec nisi incurvata ad inferiorem; ità ut sanguis ad caput faciliùs evehatur, quàm deor-



sùm prolabatur : nam humores per flexiles canales rectos faciliùs moventur , quàm per obliquos. Undè manifestum est , in maximâ sanguinis effervescentiâ , tùm nimîâ liquoris copiâ turgere cerebrum , tùm nimium distendi sinus in dura meninge insculptos.

*Quartò.* Tantâ sanguinis copiâ in Variolis sæpè inflantur cerebri vasa , ut non solùm spirituum canaliculos , tractusque medullares suâ compressione angustent , & spirituum secretionem ac influxum inhibeant , sed etiam aliquandò disrumpantur , & sanguinem in cerebri substantiam effundant , & ineluctabilem pariant inflammationem ; quæ sanè gravissimam Apoplexiam inducit : vidimus enim in apertione cadaverum , raptu san-

*Veternus.*



guinis ad cerebrum defunctorum, cerebri vasa multo sanguine fuisse distenta, & aliquandò disrupta, totâmq; cerebri molem sanguine obrutam. Prout autem magis aut  
*Coma.* minùs Cerebrum comprimitur, aut ægrotantes in hoc Vaterno oculos aperiunt, respondentque excitati, & mox relabuntur in somnum; aut retra-  
*Carus.* hunt membra, apertis quidem oculis, sed nullo dato responso, instantis, & aggravantis somni viribus obsequuntur. Tandem tam arctior somnus ægros utplurimùm invadit, ut, quamvis validè succutiantur, fixis oculis jaceant, sine sensu, sine mente, solâ respiratione, deglutitione, peristaltico intestinorum motu, & cordis arteriarûmq; pulsatione à mortuis dissidentes. Nec  
*Apoplexia.*



mirum ; deficientibus enim spiritibus in cerebro, & in partibus , omnes , quibus illi famulantur , functiones collabuntur , remanente duntaxat anhelâ respiratione , deglutitione , peristaltico intestinorum motu , & cordis arteriarum pulsatione , eam scilicet ob rationem quòd nervi , qui in pulmones , œsophagum , intestina , & respirationis musculos disseminantur , ortum habeant à cerebello , non verò à cerebro : quod quidem ex eo perspicuum est, quòd absciso & evulso in cane vivo cerebro , superstite cerebello , pulmo , œsophagus , intestina , & respirationis muscoli suas obeunt functiones ; at tantillùm læso cerebello , illæso cerebro , subito & veluti cœlo tactum corruit animal.



Cerebellum autem cerebro durius est & firmitus, crassâ meninge ac tenui succingitur, ideoque difficilius sero relaxatur, rariûsque ab inflatis vasis comprimitur. Quod spectat ad cordis & arteriarum motum, cuius nulla fit intermissio in Apoplexia, is per spiritus animales, ut jam diximus, non perficitur.

*Delirium.*

*Quintò.* Cùm sanguis in Variolis multum accendatur, & maximo impetu rapiatur ad cerebrum, in eo tandem sibi ipsi obices objicit, interruptis scilicet angusto transitu viis; quo fit ut aut exundet, aut vasa nimis distendat. Itaque in cerebro stagnans sanguis, aut in vasis torpens, non solum delicatam ejus substantiam comprimit; sed etiam in eam suum dimittit serum, quod, glandulas corticales nimis pro-



luendo, affectus quoque invehit soporosos: mox serum illud, per laxatas glandulas sensim lapsum in cerebri medullium, spiritus animales sale suo volatili in motum adigit effrenem, quo nimis concussa anima, impotens fit, tum ad ratiocinandum, tum ad corpus regendum; undè delirium.

Ut autem, quæ de hoc symptomate jam diximus, clariùs elucescant; sciendum quòd spiritus animales, in glandulis corticalibus secreti, per fibras albas & medullares, ad corpus callosum, tanquam ad commune promptuarium; confluunt; deindè verò cerebri & meningum diastole & systole per corpora striata, in corpus callosum hiantia, ad motûs & sensûs organa pelluntur. Itaque cerebri cortex



spirituum incerniculum habendus est, corpus verò callosum, eorumdem receptaculum; corpora demùm striata, nervorum apices principiaque. Sæpiùs vidimus in calvariæ fracturis, non mediocrem substantiæ corticalis portionem à Chirurgis ablatam, nullo oborto paralyfis indicio: neque enim nervi, ut hætenùs receptum est, à substantia corticali, sed à corpore calloso spiritus animales immediatè accipiunt; ideóque si quæ, substantiæ corticalis, glandulæ sive casu, sive operâ Chirurgorum fuerint absumptæ, modò tamen supersint aliæ, per quas possint spiritus animales in corpus callosum influere, per eas sufficienter suppeditantur, ità ut non inducatur Paralyfis: nam qui per abrasas  
glandulas



glandulas non percolantur spiritus, per alias intactas traduntur; sic harum labor, cum illarum defectu compensatur.

Corpus callosum spirituum promptuarium esse, & ab eo, tanquam ex uberrimo fonte, plures eorum dimanare rivulos patet ex eo, quod peculiare nervi peculiare habeant cum aliis nervis commercium, à Medicis consensus, sive sympathia dictum. Illud quidem commercium anatomicè demonstrari non potest, ob maximam fibrillarum nervearum in principio tenuitatem; nec tamen de eo ullatenus dubitandum, cum quisque experiat ex sola narium irritatione diaphragma more insolito contrahi, undè fit sternutatio. Eodem fermè modo, ex tunicæ nerveæ intestini recti vellicatu, contrahuntur abdo-



minis muscoli in foccum expul-  
sione ; ex attenta formosæ mu-  
lieris inspectione titillantur vi-  
rilia ; ex tubarum clangore in-  
cenduntur pugnantium animi ,  
& equorum ardor ; saliva evo-  
catur ex obsoniorum odore ;  
solvitur quandóque alvus ex  
solo cathartici nidore ; Sic  
oscitatio ab alterius oscitatio-  
ne , cæterique omnes motus ,  
qui sympathici nuncupantur ;  
quorum omnium explicatio-  
nem non hîc aggrediemur ; sa-  
tis erit diaphragmaticis con-  
tractionem ex levi narium ti-  
tillatione deducere , & ster-  
nutamentum explicare.

*Sternu-  
tatio.*

Diaphragma insolito more  
non potest contrahi , nisi spi-  
ritus animales in nervos phre-  
nicos uberius illabantur ; cùm  
autem in sternutatione nihil  
de novo corpori superveniat ,  
quàm sola membranæ pituita-



riæ irritatio : liquet eam uberiorem spirituum influxum in septum transversum promovisse. Sed quoniam narium nervi cum phrenicis nullibi nisi in cerebro communicentur ; inferendum prorsus in eo talem fieri consensum , maximè in corpore calloso , ad quod omnes corporis nervi tendere videntur. Itaque , vellicatis nervis qui in membranam pituitariam explicantur , in iis contenti spiritus ad cerebrum citò reperiuntur , fibras corporis callosi concutunt , elevántque ; mox earum elatere repelluntur in nervorum orificia , quæ repulsis spiritibus subjiciuntur. Verùm , cum ex narium irritatione solum diaphragma insolitam molitur contractionem ; perspicuum est eam esse in corpore



calloso positionem nervorum membranæ pituitariæ & diaphragmatis, ut spiritus, qui è naribus ad cerebrum refluunt, illicò repellantur in ostia nervorum phrenicorum: hinc valida diaphragmatis contractio, quæ quidem sensim fit, imò & per aliquod tempus suspenditur, donec aër inspiratus, vi magnâ magnoque strepitu per nares & os cum ingenti totius corporis concussione erumpat. Nec illud mirum videri debet, cum autopsiâ pateat anatomicâ nervum diaphragmaticum, utrimque è nervis cervicalibus cum gemina, interdum tripla radice, ortum habere, per thoracis penetrale excurrere, & inferi carnosæ diaphragmatis parti; ita ut, in septi transversî contractione,



valdè distrahatur ejus nervus ;  
ut unicuique erit perspicuum ,  
qui canis pectus aperiet , dùm  
adhuc spiritum ducit. Nervus  
autem diaphragmatis in ejus  
contractione , maximè secun-  
dum suam longitudinem didu-  
ctus , viam spiritibus in septum  
transversum præpedit , ejus-  
que contractionem imminuit ;  
tunc muscoli abdominis colle-  
ctis viribus vicissim contrahun-  
tur , & jam fatiscentem dia-  
phragmatis motum superan-  
tes , illud sursùm maximâ vi  
pellunt , & sternutationem  
excitant.

Jam verò spiritus , corpus  
callosum peragrandò , inter  
nos omnes sensus promunt ;  
dùm affluunt ad impressa ob-  
jectorum vestigia ; animam ad  
præterita revocant ; dum verò  
è sensuum organis ad cere-



brum refluunt, objecta externa menti objiciunt; at demum in corpore calloso ab humore heterogeneo valdè agitati spiritus, in impressa idearum vestigia vi maximâ feruntur, & portentosa rerum simulacra menti objectant, ex quibus judicia & ratiocinia sequuntur non minùs absurda, quod delirare aiunt.

*Tendinum  
subsultus.*

Interim, vehementi motu in cerebro acti spiritus, in ductus nervorum apertos irruunt, & in musculos inæqualiter illabentes, eos leviter convellunt: hinc tendines, præsertim manuum ac brachiorum, saltu quodam, à tremore diverso, inviti jactantur.

*Phrenitis.*

*Sextò.* Delirio succedit phrenitis, phrenitidi convulsio, & motus convulsivi: glandulæ enim cerebri, à fero nimis



prolutæ , magis ac magis laxantur , referanturve , & non solum salibus volatilibus aditum præbent , sed etiam salibus fixis , quæ sæviente febre expediuntur. Hæc autem salia fixa per patentes poros , quibus perviæ sunt glandulæ corticales , in corpus callosum traducta , spiritus animales adeò conturbant , ut illi fermentatione vividâ perciti , hùc & illuc tumultuosè ferantur : alias atque alias suscitent ideas , animæ objiciant absurda , & incongrua phantasmata , & cum impetu in motûs & sensûs organa vibrentur ; undè oriuntur membrorum jactationes , perpetuûmque delirium. Inter hos spirituum æstus nulli ideæ intenta est anima ; nam irritationes vel parvi motus in partibus exci-



tati, etsi ad corpus callosum perveniant, non possunt determinare spiritus ut requiritur ad ideam excitandam, quoniam spiritus qui è partibus ad cerebrum refluunt, motu illo vehementi & inordinato, quo percelluntur ii qui in cerebro hospitantur, abripiuntur, & ut ità dicam, parvi illi motus à vehementi absorbentur: idcirco in faucibus insedabiliter exurentem sitim non sentiunt phrenitici; cùm potum ne quidem petant; interdùm tamen calorem & ariditatem percipere videntur, ideò linguam exerunt frigoris captandi causâ, eamque diù extra os tenent, donec admoniti vel advertentes eam introrsùm reducant; nisi concitentur, nusquam meiunt, matellionem in manu diù tenent, urinamque



urinamque reddere obliviscuntur.

Verum cerebri glandulæ *Spasmus, & motus convulsivi.* continuo magis aperiuntur, ac per eas salia fixissima ac densissima faciunt sibi viam ad corpus callosum, & spiritus tam violentis & insolitis motibus accendunt, ut illi in ductus nervorum apertos affluentes, in partes cum impetu irruant, & musculos convellant. Convulsa autem remanet pars, & veluti æquali robore in utramque partem distenta, si neutri antagonistarum musculorum vincant, & pari spirituum copiâ animentur; motibus verò spasmodicis jactatur, si in musculos flexiores & extensiores inæqualiter influant spiritus.

Porro tanta fit glandularum cerebri dilatatio, tanta spiri-



tuum dissipatio , tantæque corporis callosi distensio , ut spasmo & delirio iterum accedat veternus ; qui fanè ægros sæpè de medio tollit : nam serum , quo turget sanguis , manans in corpus callosum per laxatas , atque apertas cerebri glandulas , imbecillos reddit spiritus , corpus callosum laxat , obruit totum cerebrum , & soporem invehit.

Epipho-  
ra.

*Septimò.* Sanguinis , nimia fermentatione accensus , se-  
ro acri ac mordaci luxuriat , & lachrymas ejusdem quoque indolis præbet ; quibus suffusa oculorum adnata tunica multum irritatur : Spiritus autem , hac titillatione perciti , ad cerebrum refluunt , fibras corporis callosi offendunt , & ab iis jam præfatâ ratione in nervos , quibus textitur glandula



innominata, in parte oculorum superiori sita, & verum lachrymarum incerniculum, detorquentur, & uberiores lachrymarum secretionem promovent. Sicut sal, linguæ admotum, solâ vellicatione salivæ copiam in ore accerfit. Lachrymæ tantâ salium acrium *Ophthalmia* copiâ aliquandò turgent, ut diuturno vellicatu oculos incendunt: sed ophthalmia à pustulis circa oculos ubertim erumpentibus plerùmque ortum habet.

*Octavò.* Faciei rubor ac vellicatus non aliam agnoscunt *Faciei rubor, ardor, & vellicatus.* causam, quàm sanguinis ad caput præcipitem cursum, & præcalidam humorum indolem: quæcumque enim corporis pars, copioso sanguine perfusa, rubescit; facies verò intensius rubet, tum quia ad eam facilius



evenitur sanguis, tùm etiam quòd cutis, quâ tegitur, multùm est attrita, ut potè quæ aëris insultibus continuò patet; ideoque minùs pervia est halitibus falsis, quibus retentis accenditur in facie ardor, & rubor intenditur. Interim Variolarum seminium sensim expeditur, & faciei cutem suis aculeis vellicare incipit: nam pustulæ in iis locis potissimum apparere solent, in quibus cutis magis prurit. Nares quandòque etiam pruriunt, humore scilicet, quem fundit membrana pituitaria, acriori facto, & Variolarum seminio inquinato: hoc quidem vellitatu, ut jam diximus, sternutatio evocatur, quæ ægro-  
tantes, primâ apparente eruptione, diù noctùque sæpè torquet.



*Nonò.* Cùm in Variolis nimis incalascat sanguis, & syrupo ebullienti similis intumescat, pulmonum poros, eorùmque mæandros impensiùs opplens, vasa pulmonaria vel æquo plenius distendit, vel ea, viam sibi præpediendo, diffringit; quoniam certus debet esse liquori commensus cum alveo quem decurrit; si enim liquor nimium intumescat, & alveum nimis compleat, in loca vicina exundat. Sanguis autem cùm multoties in die pulmones pervadere debeat, ideò difficilius peragitur, quòd in iis nitro aëreo multum rarefactus vasa præter modum distendit, ac sæpè disrumpit. Adde quod in Variolis ob cerebri compressionem spiritus animales in pulmones non liberè illabuntur; undè eorum



*Pulmo-  
num an-  
gustia.*

substantia admodum laxa sanguinis præterlabentis vim obtundit, ejusque fluxionem accerfit. Itaque, pulmonum lobulis sanguine obrutis, vesiculæ, quibus coalescunt, ductusque tracheales adeò ingurgitantur, ut nervi octavi paris, qui in iis explicantur, valdè distenti, spiritus ad cerebellum citò refluere cogant, indeque, ut jam dictum est, in nervos musculorum, qui inspirationi dicati sunt: undè oritur ingens diaphragmatis, & aliorum inspirationis musculorum contractio, quam brevi sequitur motus antagonistarum. Quò magis sanguine infarcti sunt pulmones, eò magis inspirationis & expirationis muscoli ad violentam contractionem instigantur, ne sanguis, à corde vibratus, in



pulmones laxos impingat, & ita inflammationem magis accendat: nam si respirationis alternus motus loquendo aut bibendo parum remittat, imminet suffocatio, altaque fit, crebra & difficilis respiratio; tunc ægrotantes nares expandunt, equo anhelatori post cursum similes; nec in lecto jacere possunt, nisi erectâ cervice: contractioni enim diaphragmatis mole suâ obstant, resupino corpore, intestina, stomachus, lien; maximè verò jecur, cujus convexa pars recurvatâ levitate diaphragmati sese aptat: hæc autem abdominis partes deorsum prolapsæ, cum ægrotantes recto corpore decumbunt in lecto, septi transversî contractioni nullatenus officiunt.

Interim pulsus omninò va-

*Pulsus  
inaqua-*



*lis, in-*  
*termitt-*  
*tens, &*  
*deficiens.*

rius & inæqualis, vel etiam  
deficiens existit, quoniam  
sanguinis, à corde vibrati in  
pulmones, & ab iis ad cor  
remeantis, intercipitur mo-  
tus, aut saltem valdè præpe-  
ditur; ità ut principium, quo  
movetur cor, ob pulmonum  
infarctum, ejus fibris per ar-  
teriam coronariam inæquali-  
ter suppeditetur: undè cordis  
contractio varia prorsus se  
prodit, modò inæqualis, mo-  
dò intermittens; aliquandò  
deficit, & penè suffocatus  
ægrotans corpus hùc illùc  
jactat & impellit: & tùm  
mors in propinquo est, nisi  
crebrâ aëris inspiratione in  
cordis ventriculum sinistrum  
& arteriam coronariam truda-  
tur sanguis, & cordis actio-  
nem instauret. Postremò intu-  
mescit pulmo sanguine obru-

*Pulmo-*  
*num do-*  
*lor.*



tus , & membranâ ejus propriâ nimis diductâ dolor acutus in eo perſentitur ; commune verò involucrum valdè diſtensum diſtrahit mediasti-  
num , mediante quo juncti sunt dorſo & diaphragmati pulmones : hinc magnus totius pectoris dolor.

Verùm ſi pulmonum alterum latus ſanguine obruatur , partis tantùm affectæ dolor urget , & ægrotantes eidem lateri ſine gravi doloris ſenſu , niſi vexet tuſſis , incumbunt ; ſi verò in latus ſanum aliquandiu decumbant , magna pectoris anguſtia premit , & niſi ad priſtinum ſtatum citò revertantur , imminet ſuffocatio : pulmonum enim pars , quæ ſanguine ingurgitatur , gravior eſt quàm ea quæ ſana prorsùs exiſtit ; ideòque ſi pars



affecteda, sinistra, v. g. dextræ intactæ innitatur, tùm mole suâ, cùm pondere obstat, ne ista aëris inspiratu dilatetur; undè ingens oritur oppressio, quæ penè suffocat. Si verò sinistra incumbat dextra, minor est spirandi difficultas, cùm aër in eam facilè admittatur. Vidi tamen cum Avunculo meo Aquis Sextiis in Gallo-Provincia Præsidem in suprema Curia, per sexdecim circiter dies peripneumoniâ laborantem cùm sputo sanguinis, tussi molestâ, & febre continuâ, sine ulla ferè spirandi difficultate; tandemque ille sine stertore & sibilo solâ pulsûs extinctione subito mortuus est. Apertum fuit ejus cadaver, & tùm vidimus partem pulmonis dextram inflammatione & abscessu intumui-



fe, & costis ambientibus robustis vinculis adhæsisse. Sinistra verò pars sana prorsus ex-  
titit, tuberculis tamen parùm  
indurata, & nullatenùs pleu-  
ræ alligata. Undè fanè intelli-  
gitur dextram pulmonis par-  
tem nullam invexisse pectoris  
angustiam, licèt sinistræ per  
morbi decursum sæpè incum-  
beret; quia robusta vincula,  
quibus inhærebat costis, adeò  
eam suspendebant, ut partem  
pulmonis sinistram nullatenùs  
comprimeret, neque aëri in  
eam introitum præcluderet.

Jam verò cùm in pulmonibus *Tussis.* stagnat sanguis, aut in  
vasis commoratur, serosa ejus  
pars in eorum delicatam sub-  
stantiam erumpit, quam vel-  
licat aculeis salium, quibus  
turget, & spiritus ad cerebel-  
lum repellit, indèque in mus-



culos expirationi dicatos, scilicet ob consensum nervorum interioris pulmonum membranæ, cum nervis muscutorum, qui expirationi prospiciunt: undè frequens urget tussis, quæ nihil aliud est, quàm expirationis crebra, vehemens, & sonora non sine pectoris succussione. In iis qui Variolis corripuntur, aliquandò fatigat tussis absque ulla pulmonum inflammatione; tunc ea oritur ab ingenti ardore, & mordaci indole humoris, quomadent intùs vesiculæ & bronchia, glandulis intertexta. Tussis etiam quandòque excitatur à pustulis circa laryngem erumpentibus.

*Faucium  
& lin-  
gua sic-  
citas.*

*Decimò.* Sanguis per fumos æstus, febrisque ardores sero exhauritur & therebinthinæ instar igni expositæ ple-



rumque exsiccat : hinc saliva feri penuriâ crassescit , & fauces , palatum , linguam , totâmq; gulam lentore obducit. Salivæ autem ficcitas ab aëre è pulmonibus æstuantibus redeunte augetur , & magis ac magis sæviente febre scabritie has exasperat partes ; quo fit ut lingua , imæque fauces exarescant.

Interim saliva , fale volatili & fixo , falis ammoniaci naturam redolente , respersa , & faucibus agglutinata , totam gulam concutit , abradit , & mordacem ac vividam sensationem , cum gutturis ariditate , æstu , & ardore conjunctam inducit. Tantâ salium rodentium copiâ saliva aliquandò turget , ut lingua diffindatur , crustosis depascatur ulceribus , liveat , ni-



In dif-  
fert. CA-  
ROLI  
DRE-  
LINCUR-  
TII de  
*Variolis*  
& Mor-  
billis.

grefcat. Accedit quòd pustu-  
la, quibus sæpè palatum,  
lingua, & guttur defœdan-  
tur, his symptomatibus occasio-  
nem quoque præbeant. Pue-  
rum octennem septicâ Vario-  
larum labe elinguem stupuit  
Academia Salmuriensis.

*Angina.*

*Undecimò.* Saliva tonsilla-  
rum, aliarúmve glandularum,  
quibus larynx & pharynx ob-  
ducuntur, vigente febre, ma-  
gis crassescit, exsiccatúrve;  
quàm saliva parotidum; prop-  
terea quòd suapte naturâ vis-  
cidior est, magisque patet aë-  
ris, è pulmonibus redeuntis,  
insultibus. Crassus autem hu-  
mor in tonsillarum meditullio  
torpens, accumbentes vesicu-  
las, venásque adjacentes pre-  
mit: obstatque ne sanguis has  
glandulas irrorans, liberè in  
iis circuletur; undè primùm



oritur tonsillarum inflatio ,  
levisque phlogosis. Tanta de-  
mum fit vasorum compressio ,  
ut sanguis ipse , præ intenso  
fervore , in tonsillarum sub-  
stantiam exundet , & inflam-  
mationem pariat ; quæ quidem  
longè latèque sævit , & non  
solum vicinas occupat glandu-  
las , sed etiam in proximos  
œsophagi & laryngis muscu-  
los serpit. Ex quo videre est  
primariò , ut loquuntur , non  
fuisse affectos laryngis aut pha-  
ryngis musculos : experienciâ  
enim notum est solas faucium  
glandulas inflammatione sæpè  
corripi , sine ulla labe muscu-  
lorum , laryngi , aut pharyn-  
gi accumbentium , qui in-  
flammationem rarò contra-  
hunt , nisi angina negligatur.  
Itaque tonsillæ in angina hinc  
indè intumescunt , & intensâ



perfunduntur rubedine , quod visu intus , tactu exterius animadvertitur ; dolor ingens occupat fauces , & ægrotantes potionem , aut juscula difficulter hauriunt ; alimenta verò solida devorare non possunt : interdum præcluditur cibi , potûs , imò & aëris introitus. Enim verò alimenta solida vorantur , dum contrahitur basioglossis , sursumque erecta epiglottis deprimitur , & glottidem claudit , ne quid alimentorum in tracheam arteriam irruat , tussimque provocet , sed in hiantem pharyngem dimittatur. Idcirco epiglottis tanquam pons versatilis alimentorum ; super tracheam arteriam constructus , habendus est. Liquida verò sorbentur , cum ea impingunt in epiglottidis scutiformem



formem faciem ; quam sanè cartilaginem deprimere nequeunt, ob nimiam ejus rigiditatem, & liquidorum imbecillio-rem impetum, sed ab ea dirimuntur in bifidos rivulos, qui postmodum in duos alveolos, utrimque in glottide excavatos, divertuntur, ac tandem simul confluentes in pharyngem illabuntur, & in stomachum descendunt. Quamobrem cum in angina tonsillæ, epiglottis, linguæ basis, omnesque partes laryngi & pharyngi accumbentes inflammatione tententur, ac sæpè pustulis obsideantur, alimenta solida nec epiglottidem deprimere, nec ab inflammato, ideoque rigido basioglossi musculo in pharyngem trudi, nec per strictum œsophagi orificium viam sibi facere in sto-



machum possunt : at liquida per angustatas has partes facilem sibi parant aditum , & in stomachum dilabuntur. Si tamen ingens inflammatio imas exerceat fauces , & in tumores insignes hinc indè exsurgant tonsillæ , totâque gula exanthematis pustulosis sca-teat , potus resilit in nares , & cibi , salivæ , & liquorum omnium , imò & aëris introitus præcluditur , instâtque suffocationis periculum , nisi promptè occurratur.

Non abs re erit huc referre non minùs raram , quàm curiosam affectionem , quâ Congregationis Oratorii Patrem , nomine DU BRUEIL , eruditione summâ , præsertim in Theologicis , clarissimum , per multos annos laborâsse vidimus. Reverendus ille Pater



liquida non nisi guttatim, & maximo cum labore forbilla-  
bat; si verò ea citius inopi-  
nanter forberet, frequenti tuf-  
si, & suffocatione statim an-  
gebatur: Solida verò sine ullo  
labore vorabat; cæteroquin  
erat integrâ valetudine.

Hoc phœnomenon Medi-  
corum, quos R. Pater de hac  
ægritudine consuluit, ingenia  
exercuit; sed, cùm nulli, quod  
sciam, illud explicare conti-  
gerit, experiri libet, an nos  
illud consequi valeamus. Ita-  
que si rem diligentius rimemur,  
& glottidis, partiúmve adja-  
centium situm & structuram  
introspeciamus, hujusce sym-  
ptomatis ratio nobis innotef-  
cet: nam autopsia patet Ana-  
tomicâ in glottidis margine  
duos utrimque excurrere al-  
veolos, qui haustum omne li-



quidum in œsophagum deducunt, si nimis liquido impleantur hi canales, liquorem in tracheam arteriam effundunt; cujus rei argumentum est tussis vehemens, quâ exercentur ii, qui citatiùs liquida sorbent. Ex quo conjicere licet R. Patris alveolos, in glottide utrimque sitos, ab aëre è pulmonibus sæpè expulso exsiccatos fuisse, ac ferè deletos; quoniam ille jam à longo tempore in concionibus, colloquiisve habendis totus incumbibat; undè, jugi ac validâ aëris expulsione, partes, quas aër præterlabitur, necessariò vexatæ fuerant; videmus enim eos, qui diù altâ voce loquuntur, præsertim Concionatores, vocis raucedine, fauciumque & partium loquelæ inservientium ardore & siccitate corripì. Id-



circò in R. Patre exsiccati alveoli, tres aut quator aquæ guttas uno haustu tantùm transmittere potuerunt, quòd si tantillùm plus liquoris adderetur, is in tracheam arteriam effundebatur, & mox urgebat tuffis.

Postremo. Cùm in Variolis <sup>Lumborum dolor.</sup> summo æstu, febrique jactetur ægrotans, & sanguis multùm rarefiat, præfertim in iis, qui temperamento calido & sicco donantur, vasa intumescunt; lumborum autem vasa, quoniam plexibus mesentericis, aliisque in imo ventre ab intercostali, & pari vago, productis, circumligantur, dolorificam patiuntur distensionem. Accedit quòd membranosa theca, quæ vasa emulgentia cum nervis renalibus includit, à sanguine

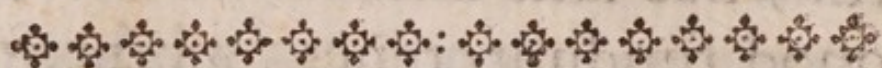


viscido è renibus redeunte nimis diducta , parit quoque lumborum dolorem : námque venæ emulgentes viscidiori illo , qui in cæteris venis continetur , replentur sanguine , scilicet ob feri in renibus separationem , cujus defectu maximè crassescit sanguis. Huic quidem incommodo paulisper consuluit natura , cum renes succenturiatos hinc indè venis emulgentibus accumbentes , construxerit ; siquidem capsulæ atrabiliaris quandam portionem feri , urinæ non ab-  
similis , incernunt , illudque in venas emulgentes ad viscidiorum sanguinem diluendum per ductus proprios traducunt. Sanguis itaque in venis emulgentibus contentus maximè crassescit , ac ferè exsuccus evadit , dùm febris intendi-



tur ; nec satis diluitur à fero ,  
quod fundunt renes succentu-  
riati ; quo fit ut ille , nimia  
fermentatione accensus , fum-  
moperè turgescat , therebin-  
thinæ instar igni expositæ , &  
non solùm vasorum renalium  
thecam valdè distendat , sed  
etiam adipem , quâ renes ob-  
volvuntur , commoveat : hinc  
cruciatus lumborum atrocissi-  
mus ; hinc intensus renum ar-  
dor. Vidimus lumborum dolo-  
rem urinæ suppressione stipa-  
tum , quam suppressionem con-  
jecimus fuisse ortam tum ex  
adipis multum rarefactæ com-  
pressione , tum etiam ex nimia  
venæ emulgentis propaginum  
inflatione ; nam venæ capilla-  
res , quibus renes irrorantur ,  
papillis intertextæ sunt , eas-  
que pressione angustantes ,  
urinæ in pelvim cursum inhibe-  
re possunt.





## CAPUT X.

*De pustularum eruptione, suppuratione, & exsiccatione.*

**S** PARSÆ quædam maculæ rubræ circa secundum, tertium, quartum, quintum diem, aut paulò post apparere solent, quæ mox in pustulas efflorescunt: tùm omnia jam præfata symptomata, ut plurimùm mitigantur, remittitur febris, desinunt capitis ac lumborum dolores, venter discutitur, sedatur spasmus, minorque est spirandi difficultas: nec mirum, quoniam sanguis jam expurgari coepit Variolarum salibus acribus-salsis, quæ in eo luxuriantia horum omnium symptomatum



romatum conscia erant. Itaque, cum seminium innatum jam satis à compedibus partium sulphurearum sit evolutum, in cute hæret, neque in auras diffatur, scilicet ob molem suam densiorem ac crassiolem, & cuticulæ densitatem, quæ ejus diaphoresim coërcet: hinc est quòd pustulæ, in facie, manibus, & pedibus, majori, quàm in cæteris partibus, quantitate conspiciantur; quia harum partium cuticula, injuriis externis exposita, & valido ac frequenti motu attrita, seminii exhalationi minus pervia est. Verùm salia Variolarum acris-falsa in cutis glandulis potissimùm incerni, ex eo evincitur quòd earum protuberantia, primâ apparente eruptione, digito, levitèr admoto, deprehendi-



tur : enim verò glandulis , per totam cutem milii instar disseminatis , est à natura attributum , ut per eas sudori & insensibili perspirationi detur exitus. Hæc autem excrementa , cùm sale alkalino volatili & falso fixo scateant , ad feminii Variolarum naturam paululùm accedunt ; illud probat analogia , quam habent inter se sudor , & urina : nam qui multùm sudant , parùm mingunt ; qui multùm mingunt , parùm perspirant. Prætereà , diaphoreticarum actio varia est & incerta ; modò humores per diuresim , modò per diaphoresim expellunt. Analysis verò chymica urinam ex sale volatili alkalino , falsoque fixo componi demonstrat ; idcirco eadem ferè indoles sudori tribuenda est , ideòque



non multum ab eo differt Variolarum seminium ; & experimur quotidie eos quorum habitus in principio Variolarum madet , minus defœdari pustulis , & felicius eo morbo defungi.

Variolarum igitur salia acria-falsa , ingenti sanguinis motu expedita , & cum obviis fermentis congregiando , fracta atque divisa , materiam perspirationis sibi asciscunt , & unâ in cutis glandulis secreta , earum poros , meatusque insensiles , ob crassam suam molem infarciunt , & contextum vellicant ; hinc primum exasperatur cutis , compungiturque. Postmodum circa cutis glandulas difficulter circulans sanguis , ob scilicet earum obstructionem quæ ejus cursum inhibet , maculis



rubris , quæ pressu evanescunt ,  
cutem inficit ; mox verò ma-  
gis compressis venis , sanguis  
exundat , & rubentes apparent  
maculæ , quæ pressione non è  
conspectu se subripiunt , san-  
guis autem effusus post tres aut  
quatuor dies effervescit , abít-  
que in pus partium suarum at-  
tritione ; diceres esse parvos  
phlegmones , in toto corporis  
habitu extuberantes. Postremò  
exhausto maximam partem Va-  
riolarum seminio , quo inqui-  
nabatur sanguis , glandulæ cu-  
tis detumescunt , omnisque au-  
fertur compressio ; undè pustu-  
læ non ampliùs sanguine nu-  
tritæ , sed potiùs puris exhala-  
tione exsiccatae , haud secùs  
ac fructus maturi ex arbori-  
bus , decidunt.

Universam cutem , lin-  
guam , palatum , totámque



gulam non solum occupant ,  
 exanthemata pustulosa , sed  
 etiam interiores partes : nam à  
 multis Practicis , ac sæpè ab  
 Avunculo meo animadversum ,  
 quosdam ab interitu dissectos ,  
 quorum jecur , pulmones ,  
 omniàque interiora , haud se-  
 cus ac cutis , sordidissimis pa-  
 pulis scatebant. Verùm faten-  
 dum est in cutem faciliùs erum-  
 pere fermentum , & in ea fre-  
 quentiùs , quàm in partibus  
 internis , producere pustulas ;  
 quoniam in cute inseruntur  
 glandulæ per quas facilem sibi  
 parat aditum Variolarum semi-  
 nium ; & prætereà , in ea ,  
 vasa capillaria tantùm conspi-  
 ciuntur , in quibus contentus  
 sanguis , aëris frigiditate tem-  
 peratus , innata semina facile  
 dimittit , certum enim est pus-  
 tulas faciliùs erumpere , tem-

FERNE-  
LIUS lib.  
2. de ab-  
ditis re-  
rum

causis.

PARÆUS  
lib. 19.  
cap. 1.

J. D.  
HORS-  
TIUS.

Obs.

Anat. 9.

BOLLO-  
NIUS

Epidem ,  
& Ephe-  
mer ,

lib. 2.

KER-  
KRIN-

GIUS

Obs.

Anatom.

62.

THOMAS

BAR-

THOLI-

NUS

Cent. 3.

Obs. 29.



perato humorum æstu, immi-  
nutâque fermentatione.

Pustulas, licet feliciter  
erumpant, superveniente fe-  
bre vehementi, aliquandò  
evanescere observamus: cum  
enim nimis effervesceat sanguis,  
& omnia sua principia fusque  
deque moventur, humores,  
quibus ille coalescit, simul  
confunduntur, nec puri in-  
cerniculis suis se sistunt, nec  
ad sufficiens tempus in iis com-  
morantur, ut possint cum hu-  
more, quo imbuitur cōm,  
coalescere, sed ab ingressu  
incerniculorum ingenti sangui-  
nis æstu repelluntur, abripiun-  
tur: quemadmodum enim,  
vigente febre, inusta pyrotica  
exarescunt, nullamque saniem  
fundunt; ita Variolarum fer-  
mentum, in sanguine ni-  
mis commotum, per cutis



glandulas non percolatur, nec in pustulas efflorescit, nisi intensus humorum motus compescatur. Contrariâ licet causâ, idem tamen contingit effectus: videmus enim pustulosa evanescere exanthemata, cum aëri frigido patent ægrota-ntes, aut timore quodam percutiuntur. Quod quidem ab imminuta sanguinis fermentatione oritur; sanguis enim nimis à frigore tactus, vel impulsu spirituum à timore in cerebro detentorum destitutus, ad interiora statim cogitur; neque ideò vasa decurrit cutanea, nec in cutis glandulas Variolarum fermentum deponit, nec circa earum ambitum effunditur: undè pustulæ pabuli defectu exarescunt, ac intus resorberi videntur. Mox verò, ob impe-



ditam fermenti Variolarum secretionem, & halituum exhalationem, magis ac magis accenditur febris, & nisi vehemens sanguinis æstus remittatur, non iterum apparent pustulæ; ità ut earum sèminium, intra sanguinem discurrendo dira, ferè semper, accersat symptomata.

*Pustula  
depressa  
& diversi  
coloris.*

Pustulæ depressæ, violaceæ, pellucidæ, aquosæ, rubentes, nigræ, ac virides, dissolutæ sanguinis diathesis progenies sunt, qui circa cutis glandulas effusus ob effectam suam indolem, non fermentatur, nec cuticulam potest attollere, nec abit in pus, sed in humorem violaceum, aqueum, rubrum, nigrum, & viridem, qui cutem suo colore inficit; haud secùs ac sanguini in parvis scutellis asser-



vato obtingit, qui in Variolis in liquamen viride, nigrum, aqueum, & violaceum sæpissimè mutatur.

Glandulæ cutaneæ, Variolarum fermento valdè obstructæ, nonnunquam adeò tumescunt, ut vasa quibus irrorantur, pressione multùm angustata, ad earum ambitum effundant insignem sanguinis copiam, qui tandem putrefactus totam cutem exanthematis confluentibus defœdat, eamque purè sordidam, ac crustosam reddit. Tùm corpus omne non aliter contabescit, & macie, nigrorèque torretur, quàm si menses quatuor è furca pependisset. Quò magis aut minùs cutis glandulæ infarciuntur, eò majores aut minores comparent pustulæ.

Sanguis quandòque tam im-

*Pustulæ  
confluentes.*

FERNELIUS  
lib. II.  
de abdominis re-  
rum  
causis.

”

”

”

*Pustulæ*



*prava  
indolis.*

purus est, & tam uberrimè luxuriat salibus rodentibus, ac fermentis noxiis; ut, primâ apparente eruptione, universa cutis carbunculo aut anthrace, imò & ulceribus cavis passim inuratur. Uvulam à pustulis, totam gulam occupantibus, fuisse exesam, ac penitùs absumptam visum fuit. Interim exardet totum corpus, pulmones afficiuntur, sanguine obruitur cerebrum, & symptomata, quæ in prima morbi invasione se produnt, non remittuntur in pustularum eruptione, sed potiùs ingravescunt.

*Abscessus  
ossium  
caries.*

Totum corpus non solùm foedissimis deturpatur pustulis, sed etiam in variis corporis partibus fiunt abscessus, tam pravae indolis, ut ossa ab iis erodantur. Os cubiti prope



olecranium, & humerus in infima sua parte frequentius carie afficiuntur. Vidimus multoties carpi & metacarpi, tarfi & metatarfi ossicula carie tentari. *Paræus* ossa sterni erosa & à se invicem dirempta, simulque epiphyfes ossium brachii, & maximam partem capitis omoplatae, observavit. Vidi cum Avunculo meo, claviculas cariosas in nobili Puerro hujusce Urbis; remedia tum interna, tum externa ipsi praescripta nihil profuerant; nec fuerat neglectum oleum caryophyllorum, nec cauterium actuale, sed votis non respondit eventus; caries enim semper recrudescebat. Tandem curatio naturae concessa fuit, & aquarum Balerucanarum lotionem, & cathartico identidem repetito, illa ossis caries



absumpta fuit, & ulcus perfectè sanatum. Pustulæ, præcipuè confluentes, pure adeò sordido & corrosivo aliquandò scatent, ut abscessibus & ossium cariei occasionem præbeant. Quò majori aut minori pustularum copiâ obsidetur quædam corporis pars, eò magis aut minùs intumescit. Sic, pullulantibus in facie, collo, auribus, manibus, pedibus, & præputio exanthematis pustulosis, hæ partes phlogosificantur, & dolore intensissimo afficiuntur; quod præcipuè evenit suppurationis tempore.

Tanta postremò in cute visa fuit putrefactio, ut detractis pustulis in ulcere subcutaneo vivi vermiculi reperti fuerint, ut asserunt *Formius*, *Borellus*, *Rhodius*, *Zacutus*; il-



lud quoque confirmant *Germanica Ephemerida*.

Cæterum in facie insculptæ foveæ, per totum vitæ curriculum remanent; quod quidem arguit sanguinem, circa cutis glandulas effusum, tam mordacem ac corrosivam indolem morâ suâ contraxisse, ut subjectam cutem depascat, & in ea turpes relinquat cicatrices. Stigmata tam altè plerumque inuruntur, ut nimis protrusa & in unum confluentia, deleant eximia faciei lineamenta, eamque lituris turpibus, profundisque sulcis defœdent: illud iis, qui præcandidâ donantur temperie, præsertim evenit. Quò enim fervidior est sanguis, eò uberius turget salibus rodentibus, hyeme præcipuè & autumnò, quibus præpedita noxiorum

*Pustula  
faciem  
cicatrici-  
cibus fœ-  
dis de-  
turpan-  
tes.*



corpusculorum exhalatio sanguinem magis acuit, majoremque ei vim causticam inurit.

*Petechia.*

Petechiæ, five maculæ rubræ, nigræ, & violaceæ, quæ pustulis plerumque intermiscentur, dissolutæ sanguinis crasis germina quoque sunt: namque globuli sanguinis maximè disjuncti cum succo, quo fovetur corpus mucosum, facile permiscentur, & per idem excernuntur incerniculum, adeò ut aëris frigiditate coacti cutem maculis rubris, nigris, violaceis, & vibicibus intertingant. Quò magis aut minùs rubellis globulis turget corpus mucosum, eò cutis majoribus aut minoribus maculis variatur.

*Ophthalmia.*

Universa cutis non solum pustulis fordescit, sed etiam



iis sæpè inficiuntur oculi , & variis patent morborum insultibus. Et primò quidem palpebræ , intùs & exteriùs pustulis obsessæ , ad instar vesicæ inflatæ , splendent , & oculi , supurationis tempore , clauduntur : nam pustulæ palpebrarum cutem ità tendunt , ut sanguis , præ intensâ fermentatione , circa oculos exundet , interruptis viis , & inflammationem invehat. Accedit quòd lachrymæ ob ingentem suum ardorem fluxionibus oculorum ansam præbent.

Lachrymæ tantâ salium copîâ aliquandò turgent , ut corrosivâ earum indole tunicae adnatæ vasa exedantur , profundântque sanguinem , quo tota facies pustulis ac crustis turpibus defœdata , horrendum visu : cruentatur.

*Hæmorrhagia  
oculorum*



*Hypo-  
pyum.*

Sanguis intra corneæ crassitudinem plerumque effunditur, ibidemque coactus *Ecchymosim* inducit, mox caloris beneficio in pus abiens *Hypopyum* invehit.

*Ulcus in  
cornea.*

Cornea quandoque circumroditur à pure corrosivo in ea collecto, & ab ulcere manat purulenta materia.

*Staphy-  
loma.*

Si corneæ crassitudo erodatur, transfodiatúrque, quæ ei subjacet uvea tunica excidit in hunc modum, ut acinum uvæ æmuletur; hinc nascitur *Staphyloma*.

*Cicatrix  
in cor-  
nea.*

Fossula quædam aut levis cicatrix, post ulceris curationem, in cornea remanent, & visioni magnoperè officiunt.

*Macula  
alba.*

Maculæ albæ in cornea post Variolarum curam sæpè relinquuntur, quæ ejus diaphaneitatem



neitatem obnubilantes , radiorum luminis ad retinam transmissionem impediunt ; quippè cornea irroratur lymphæ ductibus , qui à sagacissimo naturæ Indagatore *Striæ* Leuwenhoek. dicuntur *pellucidæ* : Hæc autem lymphæ in oculorum inflammatione crassescit ingenti calore exsiccata , & in cornea impacta *leucomam* seu *albuginem* parit , in qua omnis plerumque videndi acies perstringitur.

His oculorum affectibus accedit *Ægylops* , quo laborâsse Variolis afflictos nonnumquam visum fuit. In eo tumor , quasi furunculus , inter majorem oculi inflammati angulum & nasi radicem cernitur , cujus ambitus rubore perfusus summo dolore , eoque lancinante afficitur : enim verò in ocu-



lorum inflammatione , lachry-  
mæ non solum præfervidâ do-  
nantur temperie , sed etiam  
puris corrosivis partibus infi-  
ciuntur , ideòque epiphoram ,  
lyppitudinem , ac sæpè cæci-  
tatem invehunt ; mox verò la-  
chrymæ per puncta lachryma-  
lia , *Trismata Galeni* dicta , in  
ductum nasalem illabentes , in  
ea ductûs parte , quæ inter  
majorem oculi angulum & nasi  
radicem intercedit , præ len-  
tore & viæ angustiiis diutiùs  
coërcentur , ibidémque col-  
lectæ ductum erodunt , didu-  
cunt , & fluxionibus obruunt.  
Huic symptomati occasionem  
quoque præbent pustulæ , quæ  
circa maximum oculorum an-  
gulum copiosè erumpunt.





## CAPUT XI.

*De symptomatibus quæ , tardè  
erumpentibus pustulis , aut post  
eruptionem evanescentibus ,  
superveniunt.*

**H**ORRENDÀ in eo statu ,  
quo segniter erumpunt  
pustulæ , aut semel exertæ citò  
evanescent , comparent symp-  
tomata ; magnum fatigat ven-  
tris profluvium , urgétque dy-  
senteria. His accedunt vom-  
itio , singultus , cardialgia , &  
immoderata sanguinis stillici-  
dia : symptomata omnia , quæ  
in pustularum germinatione se  
produnt , ad ærumnarum cu-  
mulum , etiam ingravescent ;  
vehemens incenditur febris ,  
& à nimio sanguinis incremen-



to obruuntur pulmones , torquet abdominis inflammatio , cerebrum afficitur , obrepit veternus , cui succedunt delirium , motus convulsivi , convulsio , & phrenesis.

Horum omnium symptomatum Variolarum fermentum conscium esse ex eo conjicimus , tùm quia ea semper exacerbantur , cùm pustulæ in cutem segniter erumpunt , aut semel exertæ citò evanescent ; tùm etiam quòd , iterùm enatis in cute pustulis , remittuntur symptomata. Enim verò seminium morbosum , in sanguine remanens , quidquid in eo sulphureum est ac dulce abradit , atque dissolvit ; ità ut scalia fixa , quæ in partibus sulphureis erant intricata , expediantur , & unà cum seminio innato discurrendo , san-



guinem in serosum liquamen immutent, invehantque horrenda jam præfata symptomata.

Principio maximè attritus sanguis, & intensâ fermentatione accensus, suam in Variolis volvit quoquoversum illuviem, quam in varia corporis incernicula deponit, ob scilicet analogiam, quam habent inter se succi, qui in iis excernuntur, cum ea colluvie. Si enim serum, quo abundat sanguis redoleat salivæ indolem, oritur *ptyalismus*, quo laborare Variolis correptos sæpè vidimus, eos maximè, quibus lingua, totumque palatum pustulis scatent. Venter verò copiosè profluit, si sanguinis prava illuvies succo intestinorum non sit absimilis; nam serum illud cum sale acri

*Ptyalismus.*

*Ventris profluvium.*



& erodente fit faturum , ad intestina affiduè allabens , eorum villos continuò laceffit, & ad contractionem instigat , quâ è glandulis exprimitur , & peristaltico motu per fecesum citò deturbatur : quò vehementiùs intestinorum villi contrahuntur , eò citiùs per inferiora serum rejicitur , ut iis obtingit , qui præcalidâ sunt temperie.

*Dysente-  
ria.*

*Secundò.* Alvi profluvio dysenteria sæpesæpiùs succedit , quoniam sulphureæ sanguinis partes , sæviente febre , magis ac magis dissolvuntur , & in iis involuta salia expediuntur ; quæ quidem cum fero in glandulis intestinorum secreta , non solùm eorum vasa , corrosivâ suâ indole , exedunt , sed etiam diris cruciatibus torquent intestina ; undè oritur



cruenta alvi dejectio , cum dolore & ventris torsione conjuncta. Sanguis adeò est nonnumquam dissolutus , ut cum fero intestinorum per easdem glandulas excernatur , & per anum effluat ; sicut in mictu sanguineo cum urina , & in petechiis cum corpore mucoso : tenuis enim sanguis , & maximè dilutus , cum fero salibus-acribus saturato permiscetur , & per eadem fluit incernicula. Vidimus sæpissimè ingentem sanguinis copiam in Variolis per secessum profluxisse , neque tamen ægrotantes fuisse affectos torminibus ; nam tota humorum massa effecta erat , & ad extremum dissolutionis gradum perducta , ideòque functionibus obeundis impar.

*Tertiò.* Serum acre , in san- Vomitus



guine redundans, non modò alvi profluvium & dysenteriam, sed vomitionem quoque parit, cùm in stomachum eructatur, ejúsque tunicam nerveam afficit atque torquet: laceffit enim ventriculi nervis, hinc statim ad cerebrum refluunt spiritus, corpori calloso impingunt, indèque in ostia nervorum phrenicorum & gastricorum reflexi violentissimam diaphragmatis, simulque musculorum abdominis contractionem moliuntur. Venterculus autem cùm inter illos musculos sit collocatus, quasi à torculari utrimque premitur, & contenta, vomitione rejicit. Neque tamen putandum fibras stomachi aliquid vomitioni conferre, quoniam, diaphragmatis & musculorum abdominis validæ pressioni



pressioni , deberi totum vomitionis negotium , experientia compertum est : nam si abdomen canis vivi , ab assumpto sublimato corrosivo vomentis , aperiatur , ventriculus immotus se sistit , & violento diaphragmatis motu foras profilit ; mox musculorum abdominis compressionis defectu cessat vomitus. Verum , si confuto vulnere in abdominis cavum rursus includatur ventriculus , pari quo antea nisu vomitat canis. Hujus opinionis veritas ut clarius elucescat , rima in abdominis vulnere relinquenda est , & in eam digitus immittendus , aut ei applicandus oculus curiosus , ut ventriculi motus accuratâ exploretur diligentia ; equidem in stomachi tunicis , quo tempore vomit animal , nec tac-



tu, nec visu ulla contractio deprehenditur, sed potius ingens septi transversi, & muscutorum abdominis pressio.

Constat igitur pravam stomachi colluviem, contractione validâ diaphragmatis, simulque muscutorum abdominis, vomitione excuti; maxime verò quod pylorus, validè sese contrahentibus ejusmodi musculis, ab accumbente dextro hepatis lobo, & subjecto ejus lobulo comprimitur, adeò ut serosa ventriculi illuvies per orificium superius, nullâ angustatum pressione, faciliùs erumpat, quàm per pylorum. Pravus autem ille succus ad pharyngem delatus, tùm basioglossi contractione, tùm aëris è pulmonibus erumpentis impetu, vomitione excluditur, neque in tracheam ar-



teriam irrui : impedit enim valida aëris exspiratio , quominus alimenta , dum evo-  
muntur in epiglottidem im-  
pingant , & in laryngem sese  
præcipitent , excitentque tus-  
sim præfocantem.

Verum ulterius inquiren-  
dum est quomodo aër vi ma-  
xima è pulmonibus possit erum-  
pere , quo tempore diaphrag-  
ma , quod inspirationi dica-  
tum est , validè contrahitur ,  
& stomachum unà cum abdo-  
minis musculis premendo , vo-  
mitionem accersit. Certum est  
in inspiratione contrahi sep-  
tum transversum , scilicet ex  
fornicato in pectoris cavo fieri  
planum : notum quoque dia-  
phragma in expiratione fur-  
sum repelli , iterum fornica-  
ri , & cum pectore , ab aliis  
expirationis musculis demisso ,



inclusum aërem expellere ;  
atque ità peragitur respira-  
tio.

Cùm autem in vomitu non  
solùm contrahatur diaphrag-  
ma , sed etiam abdominis mus-  
culi ; necessariò sequitur vinci  
septi transversæ contractionem  
à fortiori muscutorum abdomi-  
nis motu , tùm eorum majori  
fibrarum copiâ , tum etiam  
quòd nervi phrenici , ut jam  
in sternutatione dictum fuit ,  
in inspiratione nimis disten-  
duntur , viam spiritibus præ-  
pediunt , & diaphragmatis  
contractionem diù fovere non  
possunt : quo fit ut diaphrag-  
ma , licèt contrahatur , ta-  
men ob spirituum impeditum  
cursum , validiori musculo-  
rum abdominis contractioni  
obsequatur , fursùm impella-  
tur , ac confornicetur , & aë-



rem excludat. Idcirco simul fit expiratio, contractio diaphragmatis, & vomitus.

*Quartò.* Vomitioni sæpè succedit singultus crebro ex intervallis recurrens nam prava illuvies, quâ ventriculi fermentum conspurcatur, laceffit quoque orificium stomachi superius, nervosque ibidem magnâ copiâ disseminatos adeò concutit, divellitque, ut spiritus ad cerebrum citò refluant, qui in nervorum phrenicorum ostia reflexi, in diaphragma uberrimè fluunt, illiusque iteratam ac sæpè interruptam contractionem edunt, quam identidem sequitur thoracis dilatatio, & præceps aëris in pulmones irruptio, quæ singultus nuncupatur. Tanta demùm fit in stomacho irritatio, cùmque tam diris

*Singultus.*

*Cardialgia.*



cruciatibus torquet serum al-  
labens, ut cardialgia vomitum  
sæpè concomitetur.

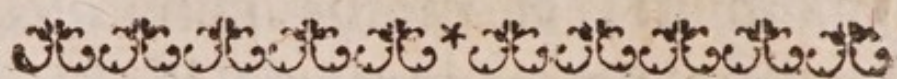
*Postremò*, Sanguis à pravis  
fermentis in eo insitis valdè  
commotus, ac rarefactus viam  
sibi præpedit per tortuosos par-  
tium poros circulando, vasa  
disrumpit, invehitque inflam-  
mationem, narium hæmor-  
rhagiam, hæmoptysim, alia-  
ve ejus generis symptomata :  
cerebrum, pulmo, infimus  
venter, in Variolis ut in fe-  
bribus malignis, sanguine fe-  
rè semper obruuntur, hinc ab-  
dominis inflammatio, perip-  
neumonia, aut raptus sangui-  
nis ad cerebrum : quæ quidem  
affectiones longè latèque sæ-  
viunt, & insignes corpori  
mutationes inurunt ; sic ve-  
ternus, ut jam ostendimus,  
abit in delirium, phrenitidem,



spasmodum, & motus convulsivos; sic peripneumonia in hæmoptysim, syncopem, & vomitum pulmonum; sic denique abdominis inflammatio, unde quaque serpens, stomachum inflamat, & ejus sensum alioquin exquisitum ita excutit, ut vomitioni, singultui, & cardialgiæ occasionem quoque præbeat. Tandem sanguinis æstus adeo vehemens est, ut ille ad caput vi maximâ rapiatur, & præ nimiam dissolutionem per nares copiose erumpat,







## CAPUT XII.

*De symptomatibus, quibus gravida  
mulieres afficiuntur.*

**M**ULIERES gravidæ, quæ Variolis exercentur, præter jam enumerata symptomata, abortum sæpè patiuntur, & hæmorrhagiâ uterinâ plerùmque abripiuntur. Verùm ut abortûs causa clariùs elucescat, non alienum videbitur, ut priùs inquiremus modum, quo interiori uteri membranæ adhærescat foetus, & ab eâ nono ut plurimùm gestationis tempore separetur.

Ovum itaque aurâ seminali animatum per tubas Fallopianas in uterum devolvi, eique inhærescere propter laxam pla-



centæ texturam sciunt Anatomici : enim verò rudimentum placentæ primo gestationis tempore mucosum prorsus est , & quasi visco illitum , ita ut , fibrarum uteri pressione , interiori ejus membranæ facile agglutinetur. Prætereà laxa est admodum interna uteri superficies , ut potè quæ vasculis , lacteo humore plenis & in minimas papillas coëuntibus , gestationis tempore tota confersa est ; hinc vesiculosa placentæ substantia , lacteo succo ab utero stillante imbuta , turget , collapsæque ejus vesiculæ sese evolvunt , & accipiendis uteri papillis aptæ fiunt. Diceres placentam veluti caliculis componi , quibus tam aptè inseruntur uteri papillæ , ut intimus fiat utriusque contactus : quemadmodum enim fe-



moris caput in acetabulum if-  
chii, tamquam in propriam se-  
dem collocatur ; ità caliculi  
placentæ papillas uteri acci-  
piunt. Cùm autem succus lac-  
teus aliis gestationis tempori-  
bus , ab uteri papillis in pla-  
centæ vesiculas , indèque in  
venam umbilicalem continuo  
traducatur ; perspicuum est  
plicatas foëtûs partes , & qua-  
si contractas explicari , tur-  
gescere totam placentæ mo-  
lem , ejusdémque vesiculas  
magis ac magis sese pandere.  
atque hinc quoque accidit  
quòd caliculi placentæ stric-  
tiùs amplectuntur uteri pa-  
pillas , faciliùsque in eas eli-  
ciunt succum lacteum in vasis  
lactiferis secretum ; ac tandem  
uteri papillæ tam arctè pre-  
muntur , ut vasa sanguinea ,  
quibus illæ irrorantur , nimis



inflata disrumpantur , & sanguinem in placentæ vesiculas effundant ; atque ità humore lacteo non solùm alitur foetus , sed & quoque minimâ sanguinis arteriosi portione instauratur.

Cùm hæc ità sint , necessario sequitur placentæ caliculos quotidie fieri solidiores , uteri papillis strictiùs adjungi , & in dies suscipere majorem succi lactei & sanguinis arteriosi quantitatem ; nam continuo ejusmodi humoris appulsu magis magisque incalescit ipse foetus sanguis , imò & placentæ vasa majori percurrit celeritate , ideóque ferum ; quo placentæ vesiculæ laxantur , abripit & absumit. Hinc quoque placentæ cum utero connexio firmior & separatio difficilior , donec , partu pro-



pè instante , inertes aliàs uteri fibræ ad contractionem instigentur , & separationem illam promoveant. Accedit etiam ad augendam hanc placentæ cum utero unionem , quòd uteri papillæ graviditatis tempore magis tument ac laxantur à sero quo imbuitur uterus : nam quò magis crescit in utero foetus , eò difficiliùs per uteri anfractuofos poros traducitur sanguis ; cujus rei argumentum est insignis illa vasorum uteri dilatatio , quæ in omnibus animalibus gestationis tempore observatur. Cum autem ægrè circulans per uterum sanguis , suum in transitu dimittat serum , uteri papillæ sero imbutæ intumescunt , intimiùsque sese applicant vesiculis placentæ , & fibræ uteri musculosæ nimis la-



xæ contractionem suam obire non possunt.

Jam verò causæ , quæ , no- *Partus  
naturalis.*  
no ut plurimum gestationis  
tempore , placentæ ab utero  
separationi anam præbent ,  
exponendæ sunt , ut eò ma-  
gis abortûs causa innotescat.  
Ac primùm quidem confide-  
randum est , quod peculiare  
illud fermentum à natura ad  
menstruam purgationem pro-  
movendam utero inditum ,  
statim ab immisso semine virili  
ex sua indole acri & mordaci  
in humorem dulcem , euchy-  
mum , & lacti analogum des-  
civerit , ut tenellus foetus  
blando illo ac molli succo nul-  
lâ cum ægritudine nutriatur.  
Verùm , sub finem noni men-  
sis , res aliter se habet ; sopi-  
tum jam excitatur fermentum  
uteri , salia acria , quibus tur-



get, exaltantur, iisque inquinatus succus lacteus, tennelli foetus sanguinem accendit: hinc excitatur foetus, angore totius corporis afficitur, corpus huc & illuc jactatur, calcitrat, & uterum vario concutit subsultu, quo fibræ ejus musculosæ, ad contractionem instigatæ, vasa lactea constringunt, & eorum orificia, quæ in uteri papillas abeunt, undequaque trahentes unitam cum utero placentam disjungunt. Prætereà sub finem gestationis, fermentum uterinum jam satis à compedibus partium sulphurearum expeditum, prægnantium sanguinem exagitat, & vigilias, ardores, capitis & lumborum gravitatem, inquietudines, aliave ejus generis inducit symptomata, quæ partum instare



prænuntiant ; cùm autem , novâ illâ sanguinis agitatione , serum illud , quo laxatur uterus , abripiatur , papillæ hactenus eo imbutæ detumescunt , neque tam aptè inferuntur caliculis placentæ , & fibræ uteri musculosæ minùs relaxatæ faciliùs ad contractionem comparantur. Postremò , alimoniâ suâ orbatus foetus ob disjunctionem placentæ , undequaque se jactat , membranas , quibus involvitur , dilacerat , & uterum manibus & pedibus adeò concitat , ut fibræ ejus musculosæ non solùm ad contractionem instigentur , sed etiam diaphragma & abdominis muscoli , qui maximo conatu premunt uterum , & ejus contractioni opitulantur ad foetum cum appensis secundinis excludendum.



*Abortus.*

Investigatâ mirabilis placenta cum utero unionis & separationis causâ, nunc videndum quâ ratione gravidæ abortum in Variolis sæpè patiantur. Cùm itaque in hoc affectu sanguis, ut in aliis febrium speciebus, nimis commoveatur, ante tempus à natura præscriptum evolvitur fermentum uterinum, eoque intempestivè inficitur succus lacteus, ita ut maturiùs calcitret foetus, & uterum ad contractionem concitet; eò faciliùs quod fibræ musculosæ ad eam obeundam sunt expeditæ: nam maximâ illâ vi, quâ sanguis uterum alluit, effusum serum discutitur & abripitur; undè necessario sequitur fibras uteri ad contractionem, imò & ad varios subsultus incitari, quibus vasa uteri lactea iis annexa trahunt



trahunt, & uteri papillas cum placenta unitas disjungunt. Interim patitur foetus alimoniae defectu, sanguis ejus acrior ac fervidior evadit, & partes, quas irrorat, pungit & vellit: hinc vehemens foetus jactatio, donec uterus, diaphragma, & abdominis musculi collectis viribus ad exclusionem insurgant.

Hæmorrhagia, quæ abortum sæpè concomitatur, adeò larga in Variolis aliquandò visa fuit, ut nullo remediorum usu sisti potuerit: etenim dùm placenta ab utero divellitur, & variis jactatur motibus foetus, rumpuntur ampla uteri vasa, & sanguinem effundunt: sanguis autem, cùm in Variolis maximè sit dissolutus, & per minima vasorum ostiola sæpè erumpat, ( ut patet in ap-

*Hæmorrhagia  
uterina.*



plicatione cucurbitularum, in mictu sanguineo, & dysenteria, ) eò faciliùs per disrupta ampla uteri vasa profluit, & sic mulieres in abortu de medio sæpè tolluntur. Interim exanthemata pustulosa evanescent, & eorum fermentum, intra sanguinem furens, sanguinis profluvium auget.

Mulieres maturos edidisse partus Variolis perfusos, nec tùm iis fuisse inquinatas observavit *Fernelius*: sanguis enim tenelli foëtûs ità tenuis est, ut Variolarum fermentum è contextu staminum sulphureorum facilè expediatur, maxime verò si prægnantes scito victûs regimine non utantur, & pravâ sint constitutione. Variolarum autem seminium, in prægnantibus quæ jam Variolis laborârunt, in partibus



fulphureis adeò est involutum  
ut vix ab iis possit liberari , &  
in cute exanthemata excitare.  
Prætereà foëtus sanguis magis  
luxuriat Variolarum seminio ,  
quàm sanguis prægnantium ,  
proptereà quòd , tùm ex aura  
feminali , tùm ex succo lacteo ,  
quo in utero alitur foëtus , vi-  
tium contrahit. Puellus in ute-  
ro non solùm Variolis intactâ  
matre exercetur , sed & aliis  
affectibus. Vidit Avunculus  
meus foëtum in utero febribus  
intermittentibus cum rigore  
& intenso calore laborâsse ,  
nec tamen gravida ullum aliud  
patiebatur incommodum ,  
quàm jactationem accessionis  
quâ foëtus percellebatur : Post  
partum febribus intermitten-  
tibus adhuc laborabat Puel-  
lus , & ab iis non fuit libera-  
tus , nisi infusione *quinquinae* ,



aliisque remediis illi præscriptis.

Prægnantes , immaculato foetu , Variolis vexatas sæpè vidimus : quamquam enim Variolarum fermentum in gravidarum sanguine sit expeditum; faciliùs tamen in cutis glandulis separatur , quàm in vasis uteri lacteis , quæ non sunt æquè ac cutis glandulæ ad seminum excernendum comparatæ. Nihilominùs tamen apud *Forestum* , *Schenkium* , *Bartholinum* , *Augenium* , *Colleum* , *Rhodium* , prostant exempla gravidas , Variolis afflictas , prolem similiter his exanthematis perfusam edidisse : illud etiam notatur in *Germanicis Ephemeridibus*. Generosi cujusdam Viri uxorem , cùm ante Variolis laborâisset , filiam peperisse vestigiis Va-



riolarum conspicuam , refert *D. Valentinus Andreas Mellenbroccius*. Gravidam Variolis afflictam , cum magna uteri hæmorrhagia , gemellos utroque stigmatis refertissimos enim fuisse , observavit *Joh. Nicolaus Pechlinus*.



## CAPUT XIII.

### *De Prognosi.*

**V**ARIOLARUM prognosim dubiam esse suadet diuturna praxis , modò faustum , modò funestum , modò dubium eventum nuntiaturus est prudens Medicus , habitâ ratione benignæ , aut malignæ aëris temperaturæ , & symptomatum ingruentium : quò enim plura apparent symptomata ,



eo majus imminet periculum. Quapropter, ut in prognosi Variolarum instituendâ eundem servemus ordinem, ac in explicandis symptomatibus, ad tres terminos omnia referenda sunt signa, quæ eventum felicem, funestum, & dubium arguunt: alia enim comparent symptomata in pustularum germinatione, alia in earum eruptione, alia in suppuratione & exsiccatione.

In prima igitur Variolarum invasione impendent undique pericula, intentant omnia mortem; commotus sanguis partibus internis diluvium minatur: dolor capitis atrocissimus, altus sopor, spasmus, magna pulmonum angustia: hæmoptysis, tussis præfocans, pulsus intermissio, & insignis abdominis tensio, deurens ca-



lor, cum vomitu, & extremorum frigore, imminentis mortis prænuntia sunt. Vix huic parti effervescentis sanguis parcat, cum mox illa obruitur; vix cerebrum inflammationi se subducit, cum pulmo aut infimus venter sub incremento sanguinis labascit; vix ex hac vel illa voragine emergit æger, cum alter gurgēs profundior illum veluti absorbet. Enim verò nulla restat ægrotanti spes vitæ, cum cerebri, pulmonis aut abdominis inflammatione corripitur, quoniam impossibile est, in his partibus stagnantem sanguinem educere; tamen aliquandò è pulmonibus expuitur sanguis, aut in lobulis collectus abscessum parit; mox corrupto tegumento per spiritum rejicitur purulenta mate-



ria , aut in pectoris cavum exundat, & empyema invehit , cui sæpè succedit phthisis , quâ contabescunt ægrotantes. Deindè si capitis ac lumborum dolor minor sit , febris remissior , nullus sopor , nec convulsio , libera sit respiratio , & pustulæ erumpere incipiant , res plus habet spei , quàm timoris. Tandem si febris nulla ferè sit , nullus dolor , nec sævum aliud symptoma , & pustulæ felici cum successu erumpant , spes est maxima fore ut ex morbo convalescat æger.

*Secundò.* In eruptionis tempore , non vacant periculo ægrotantes ; quò tardiùs erumpunt pustulæ , eò majus periculum : fermentum enim diutiùs intra sanguinem discurrendo , funesta parit symptomata.



mata. Infelix quoque prædicandus eventus, si febris post eruptionem pustularum exacerbetur, si pustulæ tardè erumpant, liveſcant, vel intenso rubore perfundantur, ut in Erysipelate: quod quidem arguit sanguinis diathesim valdè esse dissolutam, quæ ferè semper alvi fluxum, dysenteriam, mictum sanguineum, aut inflammationem partium internarum invehit. Mali etiam ominis est si pustulæ non sint fastigiatae, sed statim subsident, & maculis rubris, nigris, & vibicibus intermiscuantur; si in magna sint quantitate, appareantque contiguous, & quasi confluentes, duplices, aquosæ, perlucidæ, virides, lividæ, foetentes, nigrâ maculâ notatae, si internas occupent partes, imas fau-



ces , palatum , & linguam. Majoris periculi præfagium augent , magna virium debilitas , cardialgia , vomitio , singultus , ingens sitis , summa anxietas , crebra lipothymia , delirium , altus sopor , spasmus , magna pectoris angustia , raucitas ad aphoniam accedens , præfocans tussis , alvi fluxus , dysenteria , mictus sanguineus , extremorum frigus , aliæque ejus generis symptomata , quorum feritatem mitigare difficile est , ob ingentem sanguinis dissolutionem , à qua oriuntur. Infestæ etiam sunt pustulæ quæ circa oculos prodeunt , ophthalmiam , lippitudinem , caliginem , staphyloma , ac sæpè cæcitatem inducunt. Si aures aut nares occupent , ægros sensu audiendi , aut odorandi



quandòque privant. Lethales quoque sunt Variolæ, si, ubi egressæ sunt pustulæ, citò evanescant; tunc enim ægrotantes raptu sanguinis ad cerebrum, aut pulmonum inflammatione plerùmque abripiuntur. Exitiosæ etiam æstimandæ sunt, si statim ab exortu cutem erodant, eámque ulceribus cavis depascantur: semper enim metuendum est ne corrosivus sanguis ulcera cava, abscessus, & ossium cariem producat, aut partes internas sphacelo dissolvat, & ægrotantes aut citò de medio tollantur, aut febris lentâ contabescant.

Prosperum sperare debemus eventum, si exertis pustulis, febris, capitis & lumborum doloris, aliorúmve symptomatum acerbitem minus sen-



tiant ægrotantes ; si pustulæ emineant , albicent , sint molles , rotundæ , distinctæ , paucæ , sine contiguitate propinquarum , pisi minoris magnitudine , citò maturentur , circulo rubro cingantur , nec partes internas , nec imas fauces afficiant ; manus tantùm , pedes , faciem , & dorsum occupent , non verò oculos , aures , nares , anum , abdomen & pectus anterius ; nam hæ partes leni calore perfusæ facilem præbent exitum humoribus noxiis & seminio morbofo , & rarò pustulis conspurcantur , nisi fermentum Variolarum in maxima copia sit evolutum , & in facie aliisque partibus , quæ sunt strictioris texturæ , non possit totum excerni.

*Postremò.* In tempore sup.



purationis & exsiccationis gravissima etiam oriuntur symptomata ; præsertim si universa cutis pustulis sit obfessa , & crustis ingentibus referta ; tunc enim salium volatilium præpedita perspiratio sanguinis fermentationem intendit , ejusque dissolutionem adauget : hinc mictus sanguineus , dysenteria , narium hæmorrhagia , pulmonum inflammatio , aliæque ejusmodi symptomata. Prætereà volatiliores puris particulae , sanguini cutem roranti inspiratae , humores accendunt.

In quacumque anni tempestate Variolæ periculosa sunt , sed ægrotantes Hyeme magis periclitantur , quàm Vere & Autumno : Etenim ingruente frigore cutis valdè corrugatur , & spiracula insensibilia , quæ



sudori & halitibus insensibilibus exitum præbent, obturantur, hinc magna humorum perturbatio exoritur, quò magis est accensus sanguis, eò magis necessarius est salium volatilium exitus: atque hinc quoque evenit, quòd in regionibus frigidis periculosiores sint Variolæ, quàm in regionibus calidis. Clarissimus D. Bernier, qui Gallico idiomate magna Gassendi Opera ingeniosè in epitomem redegit, Monspelio iter faciens, postquam Indos Orientales, Persiam, totumque Orientem lustravit, Avunculo meo retulit in his exustis regionibus eos, qui Variolis laborabant, de hoc affectu parùm curare, domo sine periculo frequenter exire, & perpauca interim. Idem in America meridionali observa-



vit *Guillelmus Piso*. Quod au- De Histo-  
ria natu-  
rali Bra-  
siliæ, lib.  
II. cap.  
XVIII.  
tem, inquit ille, ad Variolas  
& Morbillos, quos *Besigas* uno  
vocabulo Lusitani vocant,  
attinet, etsi non evadant,  
eos meridionalis Americæ in-  
colæ, benigniùs tamen corri-  
pi ii solent, citiùs curantur  
laborantes, ob perpetuam po-  
rorum apertionem, victum  
simplicem, humorùmque mi-  
norem fæculentiam, modò  
ab aëre nocturno ambiente si-  
bi caveant sedulò. Eâdem ra-  
tione obesi in maximo vitæ pe-  
riculo per totum Variolarum  
decursum versantur: Infantes  
minùs etiam periclitantur,  
quàm adulti; quò enim ægro-  
tantes provectioris sunt ætatis,  
eò cutis asperior est, durior,  
compactior, minùsque pervia  
salium volatiliùm exhalationi,  
quæ quidem salia in sanguine



detenta febris vehementiam intendunt.

In nostra regione Variolæ æstate sæviùs grassantur, & plures eâ tempestate pereunt, quàm aliis anni temporibus, ob nimium æstum qui sanguinem accendit, adurit, & causticum reddit. In India verò Orientali, & in America Meridionali, etsi aër sit calidissimus, Variolæ tamen mitiores sunt, & pauci iis correpti moriuntur, ob scilicet continuam pororum apertionem, & habitûs corporis rarefactionem, quia continua fit transpiratio, & salium tum volatilium, tum fixorum per cutis spiracula diffusio; idcirco Arthritis & Rheumatismus mala sunt apud hos populos ferè inaudita. In his autem Terris Septentrionalibus, licet in-



signis æstate sit transpiratio, nihilominus tamen non sufficit ea ad discutienda falia quibus turget sanguis, per hyemem congesta, ideóque eorum reliquæ, quæ transpirationem eludunt, à calore æstatis exaltantur, sanguinem dissolvunt, & fatalia symptomata invehunt. Non parùm etiam confert ad salutem populorum Meridionalium, Variolis afflictorum, familiaris victûs ratio ex oryza, hordeo, & quibusdam leguminibus, ac fructibus, rarus ac moderatus carnis usus, & aquæ potus.

Cæterùm victûs ratio & æris qualitas Variolarum fermentum determinant, & earum vehementiam vel intendunt vel remittunt: quò enim magis aut minùs fermentis noxiis luxuriat sanguis, eò ma-



jus aut minus imminet vitæ periculum. Hinc infantes qui lacte nutriuntur, non tam diris Variolarum symptomatibus exercentur, quàm ii qui alimentis solidis, falsis & piperatis vescuntur. Hinc qui vitam moderatam degunt, versantur in minori vitæ discrimine, quàm qui omni intemperantiæ vitam suam addicunt. Variolæ in quibusdam familiis exitiales sunt; hæc calamitas infelici fato in nepotes traducitur, ità ut qui hac stirpe nati sunt, quasi hæreditario jure omnes ferè funestam experiantur Variolarum tyrannidem, propter teneram sanguinis constitutionem, & corrosivam ejus indolem. Vidimus Montpelii Familias illustres, quarum infantes, diris Variolarum symptomatibus divexati, brevè abrepti fuerunt.



Mulieres gravidæ , cùm Variolis afficiuntur , abortu semper per morbi decursum periclitantur , & hæmorrhagiâ uteri , ut jam dictum fuit , sæpè pereunt.

Variolæ non solùm morborum acutorum feritatem præ se ferunt , sed etiam chronicorum pertinaciam obtinent : cùm aliquandò abeant in hecticam febrem , quâ marcescunt , ac pereunt ægrotantes. Vidi Narbonæ , cum Avunculo meo , nobilissimam Marchionissam , Variolis cum tanta ferocia divexatam , ut universum corpus pustulis confluentibus ac crustosis scateret , indusium intra breve tempus pure imbutum ac tensum ità fordebat , ut vix cum oleo amygdalarum dulcium posset è corpore deglutinari ; in variis

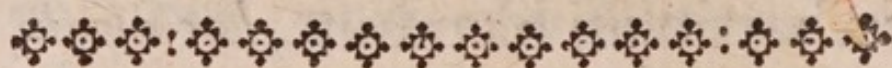


partibus, ut in clunibus, erant  
ulcera cava insignis magnitu-  
dinis; femora & tibiæ, gan-  
grænâ jam vitata, prætermo-  
dum intumescebant; febrem  
lentam, copiosum sputum pu-  
rulentum, ingentem vocis  
raucitatem, & virium debili-  
tatem, vitæ nobilis Ægræ in-  
sidiari non immeritò pertimes-  
cebamus; namque illa ad Ta-  
bem erat ferè deducta. In prin-  
cipio morbi venæ sectiones fue-  
rant neglectæ, quia ab iis ejus  
animus abhorrebat; hinc om-  
nium malorum, quibus vexa-  
ta fuit origo. Avunculus meus,  
tandem accersitus, statim in-  
gentes crustas è brachio cum  
*oleo de vitellis ovorum* leniter  
exsolvit, & cutis squallorem  
correxuit; mox apparuit vena  
cubiti, facta fuit venæ-sectio  
felici cum successu, & post



catharticum blandum, *lac asinum* ipsi fuit præscriptum, quod tam miros præstitit effectus, ut nobilis *Ægra* intra mensis spatium notabiliter allevata fuerit, ac tandem convaluerit. Illud notatu dignum mihi videtur quòd, jam solutis Variolis, in cute Clarissimæ Marchionissæ per sesquiannum pullularint exanthemata pustulosa, pustulis Variolarum similia, quæ exsiccata squamarum instar decidebant, & alia illorum loco germinabant, donec sanguis, diuturno lactis usu, frequentibus catharticis, & accuratâ victûs lege, pristinam recuperaverit consistentiam, totumque seminium morbosum propulerit.





## CAPUT XIV.

*De Variolarum cura in pustularum germinatione.*

**P**RÆLIBATA Variolarum theoriâ , curatio earum ità instituenda est & eò dirigenda , ut sanguis in vasis æstuans temperetur , ejus acrimonia demulceatur , citatior motus reprimatur , depleantur vasa turgida , & fermenta innata vinculis expediantur , faciliùsque per cutem fecernantur : hâc methodo viscera , cerebrum , & aliæ partes internæ ab insultu rapido humorum & inflammatione poterunt vindicari , & ægrotantium salus tuta servari. Quæ omnia sequentium remediorum usu adimplere licebit.

In prima Variolarum inva-



sione mittendus sanguis ad uncias novem in adultis, & in infantibus ratione ætatis, prout visum fuerit: iteranda venæ-sectio bis, ter, quater, quinquies, imò & sexies, & octies, pro symptomatum ingruentium ratione, virium modulo, atque ætate. In principio morbi debet necessario celebrari venæ-sectio, quia ut plurimum, in progressu & vigente suppuratione, impossibilis est, cum vasa pustulis obfessa. Chirurgi industriam eludant, quamvis ea maximè sit necessaria ad sanguinis impetum in partes internas coërcendum: humorum enim magna expansio exigit ut sanguis largâ manu mittatur, ne per strictos partium poros circulando viam sibi ipsi præcludat, & exitiosam pariat inflammam.



tionem, sanguis ut vitæ, sic plerùmque mortis auctor.

Multi præjudiciis capti, adeò perperam de phleboto- mia judicârunt, ut in Variolis tamquam periculosissimam in- famârint, sed eos deceptos fuisse certum est; námque ve- næ-sectio æstuantem pacat san- guinem, vasa nimis inflata de- plet, eorum ruptionem impe- dit, inflammationem arcet, favet perspirationi, & feminis Variolarum, aliorúmve pravo- rum succorum secretionem promovet: difficile enim est prava fermenta à compedibus partium sulphurearum expedi- ri, cum vasa sanguine tur- gent, haud secus ac musto & cerevisiæ contingit, quæ non possunt defœcari, nisi apertis eorum spiraculis, alioquin do- lia obturata & vino repleta præ  
nimia



nimiâ liquoris bullientis rarefactione diffringerentur. Deinde scabiei, erysipelati, aliisve morbis cutaneis multum opitulatur venæ sectio; quidni & Variolis profuerit? cum experienciâ multiplici comper- tum sit exanthemata pustulosa, post venæ-sectionem sæpè iteratam, faciliùs, promptiùs, tutiùs erumpere, nec tam profunda inurere vestigia, nec partes internas invadere: factâ enim in brachio aut pede aperturâ, celerius fluit sanguis ad corporis habitum, quia humores eò faciliùs moventur, quò minores ipsis occurrunt obices.

Præterea, post venæ-sectionem qui prior fluit sanguis, proximè sequenti minori est impedimento, indè à corde rivus uberior deducitur, par-



res internæ sanguine oppressæ allevantur, & suam functionem liberiùs obeunt.

*Tertiò.* Venæ-sectione opportunè factâ in Peripneumonia majus præsidium nullum est, quoniam sanguinem à centro ad circumferentiam derivat: in Variolis verò damnatur, quia humores cogit ad centrum. Quasi sanguis quodam genio duceretur in vasis, quo in Peripneumonia post venæ-sectionem ad corporis habitum faciliùs fluat, & in Variolis, quæ pulmonum inflammatione sæpè stipantur, à circumferentia ad centrum revocetur.

Hæc sunt quæ vix concipi possunt ab iis, qui vel primis labiis physicam & œconomiam corporis naturalem degustârunt.



Tandem cùm sanguis vigente febre valdè turgescat, & vasa nimis inflentur, nulla ferè fit sordium separatio, impurior quotidie evadit sanguis, febris accenditur, comprimitur cerebrum, spirituum secretio impeditur, & nervi pressione coangustantur; hinc est quòd membra spiritibus destituta languescant, & vires debilitentur. At verò detractò largâ manu sanguine, omnis aufertur compressio, fluidior evadit sanguis, faciliùs suacrementa deponit, remittitur febris, spiritus in cerebro uberiùs secernuntur, & in partes nullo interposito impedimento influunt. Vires ergo per venæsectionem non subducuntur, sed potiùs restaurantur. Si cerebrum sit affectum, debet mitti sanguis ex alterutro pe-



de , post iteratas è brachiis  
venæ-sectiones , ut sanguis à  
capite ad inferiores partes re-  
vellatur.

Enemata debent singulis ,  
aut saltem alternis diebus in-  
jici , ut primæ viæ eluantur ac  
temperentur , & induratae fœ-  
ces per secessum deturbentur :  
colum enim intestinum tam  
tortuosum & tam variis cellu-  
lis excavatum est , ut quidquid  
fœculentum ac noxium per in-  
testina devolvitur , in eo po-  
tissimum torpere cogatur , ubi  
ab ingenti febris ardore exsic-  
catum , inquietudinem ac fer-  
vorem in imo ventre excitat.  
Interim ab eo sterquilinio salia  
volatilia exhalantia sanguini  
inspirantur , & ejus fermenta-  
tionem intendunt. Non mi-  
rum si Variolæ tantam ægro-  
tantibus olim intulerint no-



xam, cum plerique Practici non solum venæ - sectionem, sed etiam enemata in Variolis culpârint; putabant enim ea alvi fluxum, quem perniciosum esse videbant, promovere; sed experientia docet nos, detrimentum corpori numquam intulisse clysteres, dum alimentorum fæces expurgant, nec alvi profluvium provocâsse. Præterea fæces in colo diutius torpentes, acriores fiunt, & intestinorum membranas pungunt & vellicant, & alvi profluvium, quod adeo timent, excitant.

Erroribus igitur quamplurimum Practicorum cautiores facti, aliò iter intendimus, & in praxi sequimur diversa, atque semper enitimur mineram morborum exhaurire, & fimum è corpore eradicare ac



deturbare. Itaque ut initio morbi induratae faeces possint expurgari, enema purgans debet praescribi hoc modo.

℥. Hord. integr. p. i. liquirit.  
 ʒ. iii. passular. ʒ. β. semin. quatuor major. frigid. contus. ʒ. i.  
 Coq. ad lb. i. In colatur. dissolv.  
 medull. cass. ʒ. i. mell. rosac. ʒ. ii.  
 Fiat clyster injiciendus hora commodâ.

Per totum Variolarum decursum debent injici semel in die, aut saltem alternis diebus clysteres lenientes, ut alvi fluxus & dysenteria arceantur, & pravi succi ab intestinis subducantur. Sic debent parari.

℥. Lact. caprill. & decoct.  
 hord. an. lb. β. mell. rosac. ʒ. ij.  
 Fiat clyster.

Si alvi fluxus aut dysenteria superveniant, huic clysteri ad-



dentur vitellus ovi unius, & unciaë duæ mucilaginis seminum psyllii & cydoniorum, in aqua rosacea extractæ. Aliquando injicientur enemata ex decocto intestinorum & capitis vervecis cum melle rosaceo.

Emulsiones, & ptisanæ refrigerantes & lenientes, debent præscribi, ut sanguinis ardor temperetur, ejus acrimonia demulceatur, feri dissipatio reparetur, citatior humorum motus reprimatur, concilietur somnus, & salia fixa quæ in maximo sanguinis æstu evolvuntur, diluantur, minorémque fermentationem excitent. Procul autem alexipharmaca omnia, cardiaca, Bezoardica, aliáque remedia calida, quæ pro alexiteriis multi venditant, ad fastum



potius & pompam, quàm ad utilitatem comparata, ut *Diascordium*, *Aqua theriacalis*, *Confectio alkermes*, *Mithridatium*, *Theriaca*, *Sal volatile Viperae*, ejusque pinguedo, *bufonum oleum*, *balsamus vite Basilii*, *tinctura ex storibus diaphoreticis Antimonii*, *folia Galegae*, *semen aquilegie*, *napi*, *nasturtii hortensis*, *raparum*, *radix contrayervae*, *fructus kermes*, *ficus*, *gummi lacca*, *anima*, & *ammoniacum*, *cornu cervi*, & similia, quæ potius sanguini vim causticam inurant & sales acuunt, quàm venenum, ut perhibent, expellant: illa enim remedia extremum sanguini impertiunt motum ad partes internas peritus obruendas, inchoatam dissolutionem absolunt, & semini Variolarum secretionem impediunt,



impediunt. *Pulvis* solus *Viperinus* potest præscribi, modò vetustior non sit, ut potè qui nullam sanguini facit vim, nullúmque sævum accersit symptoma: & prætereà dimovet culpam, quam in Medicos transfert plebecula, quando nulla alexiteria exhibentur, Variolarum seminium blandè expedit, ejúsque secretionem promovet. Poterit præscribi *pulvis Viperae* ad ℥. i. in adultis, & in infantibus ad gr. viij. aut ad gr. xij. prout visum fuerit; debet exhiberi cum jusculo, & cum paucò lacte in lactentibus. Plerique Practici existimant sanguinem in Variolis, & in febribus malignis esse coagulatum, quia aliquandò crassescit, exsiccatúrve, ob nimiam feri difflationem, & ideò remedia calida



præscribunt ad sanguinem attenuandum. Sed si rem diligentius perpendamus, maximum inesse discrimen inter sanguinem acidorum ope coactum, & sanguinem à nimia fermentatione exsiccatum, perspicuum erit: sanguis enim coactus debet rescindi, incidere, dissolvi; sanguis verò exsiccatum humectari ac dilui: priori humorum diathesi medentur volatilia, incidentia, & attenuantia; posteriori verò refrigerantia, humectantia, & diluentia. Hinc errorum in Variolarum & febrium malignarum causis & remediis assignandis scaturigo; hinc nata sanguinis coagulatio; hinc magna populorum pernicies, à Variolis & febribus malignis orta, quæ præcipuè annis 1693. & 1694. in



tota ferè Gallia , veluti altera pestis , urbes & vicos , ut ità dicam , civibus exhausere ; multi enim catervatim febribus malignis , mortique dabantur. In his verò regionibus quæ eo tempore febrium malignarum non fuere etiam immunes , perpauci perierunt , nec cardiaca , antidota , aut alexiteria fuerant præscripta , sed lenientia , refrigerantia , & diluentia. Huic praxi favet corporis nostri constitutio ; si enim sanguis in renes maximam feri partem deponat , venis emulgentibus utrimque accumbunt capsulæ atrabiliaræ , quæ feri portionem excernunt , eamque in venas emulgentes traducunt ad exsuccum sanguinem , è renibus redeuntem , diluendum. Sic limpha sanguine excernitur , & per



ductus lymphaticos tùm in canalem roriferum *Bilsi*, tum in cystem chyli, tùm in ductum thoracicum, indéque in venam subclaviam transfunditur, ad diluendum sanguinem è partibus reducem. Sic demùm è cerebro rediens sanguis & spiritibus destitutus, humectatur à sero, quod in plexu choroide secernitur, & in ventriculis cerebri collectum, labitur per infundibulum in spongiosam glandulæ pituitariæ substantiam, indéque per peculiare ductus in sinus duos majores, qui à lateribus sellæ turcicæ conspiciuntur, ac tandem serum illud per sinus *Louverii* in venam jugularem traducitur. His igitur rationibus & experienciis adducti, in Variolis & febribus malignis diluentia, &



lenientia præscribenda censemus, ut serum, per febris ardorem difflatum, possit reparari, & ejus acrimonia demulceri. Itaque serò & manè exhiberi debent ægrotantibus emulsiones, manè scilicet cum *syrupo de nymphaea*, aut *violarum*, aut *tussilaginis*, & serò cum *syrupo papaveris albi*, hoc modo.

℥. *Amigdal. dulc. excortic.* par. vj. *semin. quatuor major. frigid. mundator.* ʒ. ii. *semin. papaver. alb.* ʒ. i. *Contund. in mortar. marmor. sensim affundendo decoct. hord.* ʒ. viij. *In colatur. dissolv. (manè scilicet, ) syrup. de nymph.* ʒ. vj. & serò, *syrup. papaver. albi* ʒ. ʒ. ʒ. ʒ. *aut laudan. opiat. gr. i. aut gr. i. ʒ. Fiat emulsio.*

Si ægrotans sit somno pronus non debet præscribi *syrup.*



pus papaveris, nec laudanum.

Si dysenteria maximè fæviat, & sanguis per alvum copiosè effluat, Julep sequens poterit præscribi.

℞. *Aquar. plantag. & rosar. an. ʒ. iiij. syrup. de rosis siccis, aut cydonior. ʒ. vj. olei amigd. dulc. ʒ. ʒ. ʒ. laudan. opiat. gr. i. corall. rubr. preparat. & oculor. cancror. an. ʒ. ʒ. Misc. fiat Julep. exhibendus horâ somni, & sæpè iterandus.*

Interim succus urticæ ritè defæcatus, urgente dysenteria debet ægrotantibus exhiberi ad ʒ. ij. bis in die, cum jusculo radicis symphyti majoris ʒ. ʒ. foliorum borraginis & plantaginis m. i. & rosarum rubrarum p. i. alterato. Tandem, si his remediis non cedat dysenteria, ad radicem Brasili-cam, *Ipecacuanha* dictam, con-



fugiendum est , ut potè quæ miras obtinet dotes , ad sanguinis profluvium coërcendum ; debet præscribi ad ʒ. i. in adultis , & in infantibus pro ætate , ab ʒ. i. ad ʒ. ʒ. per biduum aut triduum , semel tantum in die , & exhibetur in pulverem redacta cum jusculo , ex pullo gallinaceo juniore , aut ex frusto carnis vitulinæ confecto.

Julep jam præscriptus alvi fluxui promptius succurrit , quàm emulsiones , quæ stomachi tonum nimis laxant , & ventrem movent.

Si humores in principio Variolarum adeò turgeant & superiora affectent , ut æger delirio , aut convulsionibus corripatur , vel in soporem incidat , neque ab iis symptomatibus venæ sectione è brachiis & è



pedibus repetitâ sublevetur, ad purgationem deveniendum est, tanquam remedium efficacissimum & tutissimum, non solum ex vulgaribus catharticiis confectam, sed etiam ex emetico ab ℥. β. ad ℥. i. vel ad ℥. i. β. habitâ ratione ætatis, temperamenti, & virium, idque debet misceri infusioni ℥. i. vel ℥. ii. *senna mundata* cum ℥. i. *manna electa*. Hoc præsidio multi intra diem ab imminente periculo liberantur, cum ab eo fordes sanguinis educantur, & fermentum Variolarum iis implicitum evolvatur, & in cute faciliùs secernatur. Nec timenda est illa tam decantata humorum concentratio à purgante; licet enim purgans ducat humores ad partes internas, non tamen eos in iis relinquit, sed foras excernit,



& tunc gravia arcet sympto-  
mata : nam eâ præcipuè ratio-  
ne diris symptomatibus stipan-  
tur Variolæ, quia ægrotantium  
sanguis maximè turgēt fermenti-  
tis noxiis, quæ ejus fermenta-  
tionem intendunt.

Si æger delirio aut phreni-  
tide jactetur, debet ipsi exhi-  
beri emulsio jam præscripta  
cum *gr. i. laudani*, ut spirituum  
impetus coërceatur, & som-  
nus concilietur.

Si pustulæ, jam celebratis  
venæ - sectionibus, feliciter  
erumpant, omniâque sympto-  
mata mitiora sint, non debet  
præscribi purgans nisi post ex-  
siccationem pustularum. Ve-  
rùm, si magna urgeat pulmo-  
num angustia, & post iteratas  
venæ sectiones immineat suf-  
focatio, potio emetica præ-  
scribenda est, & hoc modo



paranda, ut ex ea nihil subsit periculi ægro, etsi vigeret in pulmonibus inflammatio.

℞. Rhabarb. elect. ʒ. i. liquiritiæ ʒ. i. ℞. Infund. in aq. lilior. ʒ. viij. in colatur. dissol. mann. elect. ʒ. i. vin. emetic. ʒ. i. ℞. in adultis, & in infantibus ʒ. ij. vel ʒ. iij. Fiat potio quæ detur manè, aut alio quovis tempore, si res urgeat.

In febribus malignis post venæ - sectiones cathartica frequentius præscribuntur, quàm in Variolis; propterea quòd fermentum febrium malignarum non expurgatur nisi per catharsim, aut per vomitum; at Variolarum seminium per cutis glandulas faciliùs excernitur, ideòque non debet in hoc morbo præscribi potio purgans, nisi ad humores superfluos educendos, & ad fer-



mentum Variolarum, crassioribus sordibus tamquam visco adhærescens, evolvendum.

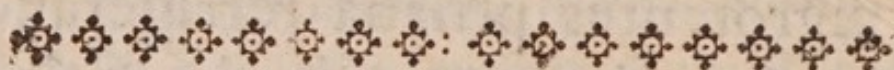
Per totum morbi decursum utentur pro potu ordinario ægrotantes ptisanâ refrigerante & leniente, ex *hordeo & floribus papaveris rheados*, aut *malvæ*, aut *violarum* confectâ cum pauca *liquiritiâ*, & nutriuntur cremoribus *orizæ*, *hordei*, vel *avenæ*, & jusculis *borragine*, *lactucâ*, *cichorio*, *portulacâ*, aliisque herbis refrigerantibus alteratis.

Cæterum remedia jam præscripta debent infantibus exhiberi in minori dosi, ex Medicorum consilio.

Ufus *lentium*, *lacce*, *tragacanthæ*, Arabibus tamquam selectorum remediorum frequens fuit usus; sed hodiè exolevit ob crassam eorum indo-



lem. Litus emunctoriorum ex oleo Scorpion. Matthioli, aliave ejusmodi à Veteribus usurpata, nullos præstant effectus, & ideò inutilia sunt.



## C A P U T X V.

*De Variolarum curatione in eruptione, suppuratione & exsiccatione pustularum.*

**I**N eruptionis tempore consulenda est natura, ejusque motus observandus, ut res foeliciùs succedant. Si pustulæ facilè & sine labore erumpant, totum morbi negotium naturæ committendum: satis erit victûs legem ægris instituere, enemata lenientia alternis diebus præscribere, & emulsiones semel



aut bis in die , ut sanguis temperetur , & demulceatur. Verum , si magna spirandi difficultas urgeat , aut tussis violenta , venæ-sectio debet in ipso eruptionis tempore celebrari , ut præcaveatur pulmonum inflammatio. Potio purgans , imò & emeticum , debent præscribi , si veternus , delirium , spasmus , aut alia gravia symptomata superveniant ; ut enim luxurianti sanguini medetur venæ-sectio , sic impuritati purgatio.

In pustularum suppuratione & exsiccatione eadem est adhibenda cautio ac in eruptione. Si dysenteria , aut pectoris angustia , aut aliud sævum symptoma ægros torqueant , iterabitur venæ-sectio , & catharticum exhibebitur , si cerebrum afficiatur. Interim nu-



trientur ægrotantes iusculis herbis refrigerantibus alteratis, cremoribus orizæ, aut hordei interjectis.

Cucurbitulas cum sacrificatu in Variolis numquam præscribimus, quia illud remedium parvi est momenti, imò & periculofum, cum sanguis ob nimiam suam dissolutionem, ex cutis punctiõibus usque ad mortem ægrorum aliquandò effluat, astringentibus etiam fortioribus in cassum adhibitis.

Si fauces, lingua, palatum exarescant, aut pustulis sca-teant, phlegma sequens debet præscribi.

*℞. Syrup. de tussilag. & violar. an. ℥. i. ℞. saccar. penidiat. ℥. iii. cum pauca aqua lilior. fiat. looch, quo utatur sensim lambendo.*



Syrupus de pomis sine igne paratus, optimus etiam est ad faucium æstum extinguendum.

In infantibus faucium ardor mitigatur potione sequenti.

℞. Aqu. lilior. ℥. iii. olei amygd. dulc. ℥. iii. sacchar. crystallin. ℥. β. Misc. fiat potio quæ detur cochleatim.

Dum pus in suppuratione palpebrarum oculos inundat, sequens decoctum maximè proderit ad pus diluendum & eluendum.

℞. Semin. lin. & fenugrec. an. ℥. ii. flor. malv. camamel. & melilot. an. p. i. Coq. ad ℥. x. hoc decocto foveantur oculi tepidè sæpè in die.

Si oculi in suppuratione Variolarum ab inflatis palpebris occludantur, & inflammationem patiantur debent sæpif-



simè foveri lacte tepido , vel  
collyrio sequenti.

*℞. Mulcilag. semin. psyll. cy-*  
*donior. & lin. in aq. rosar. ex-*  
*tract. ℥. viii. Decoct. flor. cama-*  
*mel. & melilot. ℥. iv. misc. fiat*  
*collyrium ad usum dictum.*

Cavendum sedulò ne ægro-  
tantes aëri frigido exponantur ,  
quia tunc pustulæ jam egressæ  
evanescent , & fatalia oriun-  
tur symptomata : non debent  
etiam multis stragulis cooperi-  
ri , ut moris est apud quosdam  
Præcticos , ad sudorem mo-  
vendum , ne sanguis accenda-  
tur , dissolvatur , febris incan-  
descat , & fluxio in aliquam  
partem internam concitetur.

Pustulæ faciei ad perfectam  
maturitatem perductæ debent  
forfice aperiri , ne pus diutiùs  
torpens cutem erodat , & tur-  
pes cicatrices invehat ; pustu-  
læ



læ apertæ illinantur oleo de vitellis ovorum ritè præparato, ut puris reliquiæ demulceantur, & cutis erosio impediatur.

Valet etiam ad Variolarum crustas & maculas delendas pomata sequens, modò pustulis maturis & forfice apertis adhibeatur.

℞. Olei de vitellis ovorum ℥. iv. ceræ albae ℥. vj. liquatâ prius cerâ misceatur oleo, deindè radiis solaribus per xx. dies exponantur, & sub die relinquantur in vase vitreo, operculo etiam vitreo cooperto, superaffusâ aquâ fontis ad eminentiam semi digiti, quæ singulis diebus debet renovari, donec albescat pomata.

Hæc pomata poterit servari in aquâ fontis, quæ singulis hebdomadis renovabitur. Po-



*matata laridi & oleum semin. quatuor frigidior. ad eundem scopum olim erant in usu, sed oleum de vitellis ovorum, & ejus pomata cæteris præstant.*

Pustulæ quæ sub pedibus erumpunt, ob cuticulæ densitatem & duritiem, non protuberant, sed intus germinant ac in latum diffunduntur, ideoque dolorem intensissimum pariunt: ut hæc præcaveantur, debent forfice aperiri, & oleo de vitellis ovorum illiniri. Eodem opus est præcauto in pustulis aliarum partium quæ simul confluunt, & pure turgent, & præcipuè in iis quæ inter digitos manuum & pedum sobolescent, ne simul coeunt, & in crustas ingentes abeunt, digitorum motum impedian, & eorum officula erodant.



Si partes ulceribus profundis sint defœdatae , ea debent curari unguento *ex duabus partibus unguenti de calce , & una populei* parato.

Variolæ tam diù aliquandò perseverant , tam diversis ac violentis motibus agitur sanguis , ut tandem omnia ejus principia volatilia per cutis spiracula diffilentur , & vires penitus exsolvantur , quod pulsu remisso & frequenti syncope se prodit. Idcirco nullâ interpositâ morâ *confectione de hincincho , pulvere vipera* , aut ejus *sale volatili* morituris vires suffundere. Medicorum prudentium est , ut fatiscens sanguinis motus instauretur , & corpus recalescat , & sic tanto symptomati succurratur , neglectis indicationibus causæ morbificæ dicatis : Ideoque po-



tio sequens tanquam præstan-  
tior est præscribenda.

℥. Aquar. cichor. & bugloss.  
an. ℥. iij. aq. naph. ℥. i. syrup. ca-  
pill. vener. ℥. ss. confectio. de  
hyacinth. ℥. i. pulver. viper. ℥. i.  
aut ejus salis volatilis ℥. ss. Misa.  
fiat potio quæ detur cochleatim  
intra xij. horarum spatium.

Cum Variolæ remitti cœperint, febris defervere, pustulæ exarescere & squamarum instar decidere, omniaque symptomata mitiora apparere, potio purgans præscribenda est, ut quidquid fœculentum ac noxium in intestinis, aut in vasis collectum fuerit, per secessum rejiciatur: sequenti formulâ parabitur purgans.

℥. Rhabarb. elect. 3. i. pulp.  
cass. 3. i. sal. prunell. 3. β. rosar.  
rubr. p. i. Infund. ad 3. viij. In



*colatur. dissolv. mann. elect. ʒ. i.*  
*℞. Fiat potio quæ detur manè.*

Si post exsiccationem pustularum febris non desinat, aut tussis violenta aut pectoris angustia urgeant, *serum lactis* usurpabit ægrotans per duodecim aut quindecim dies, manè. jejuno stomacho, ejusque hauriet singulis vicibus cyathum amplum cum *sacchar. rosar. ʒ. i. ℞. repetito purgante jam præscripto in medio & fine feri lactis.*

Post usum feri lactis sumet æger *lac asininum* recens ab ubere mulctum, & suo adhuc tepore animatum per unum aut alterum mensem, modò ejus stomachus non sit lactis impatiens; per id tempus purgabitur decimo quoque die, & capiet ter in hebdomade opiatæ sequentis ʒ. i. ℞. ut lactis coa-



gulation in stomacho præca-  
veatur.

℞. Corall. rubr. preparat. ocu-  
lor. cancr. & quinquin. an. ℥. β.  
rhabarb. elect. ʒ. ij. cum syrup.  
de rosis siccis fiat opiata quæ detur  
horâ somni.

Si lactis asinini usu vires ægri  
non reficiantur, debet sume-  
re præter dosim matutinam  
lactis asinini, lac vaccinum pro  
cœna, cui immiscendus cre-  
mor hordei, aut oriza, aut ave-  
na cum pauco saccharo, &  
aliquandò cum panis frustulis:  
Etenim non solum necesse est  
salia sanguinis fixa diluere be-  
neficio lactis asinini, quod se-  
ro luxuriat, sed etiam eorum  
aculeos demulcere lacte vacci-  
no, quod butyro maximè pin-  
guescit.

A Variolis sæpè relinquun-  
tur maculæ in oculis, quæ vi-



sim maximè lædunt, præsertim si pupillæ obvertantur; quæ ut deleantur, collyriis discutientibus fovendæ sunt sequenti modo paratis.

℞. Succ. calcitrap. rit. defæcat.  
℥. vj. aqu. vit. ℥. ij. Misc. fiat  
collyrium quo foveantur oculi tepide bis in die per mensem.

Sequens collyrium felici cum  
successu etiam usurpatur.

℞. Antimon. crud. crassiuscul.  
trit. & in nodul. suspens. ℥. iiij.  
Infund. in aq. font. lb. i. & super.  
cineres calidos per horas xij.  
deindè coq. ad tert. partis consumptionem, & sub finem decoctionis adde radic. Ireos Florent.  
℥. & rosar. rubr. & anthos an. m.  
& In colatur. dissolv. sacchar.  
crystallin. ℥. i. Fiat collyrium,  
quo foveantur oculi tepide bis aut  
ter in die.

Si post suppurationem pustula



larum corneæ , remaneat ulcerus in ea , id collyriis detergentibus & exsiccantibus , curandum est.

*℞. Aquar. plantag. & fœnicul. an. ʒ. iv. tuth. preparat. ʒ. i. β. aloës optim. ʒ. β. Misc. fiat collyrium ad usum.*

Sequens etiam collyrium ulceri corneæ maximè prodest.

*℞. Folior. agrimon. & plantag. an. tertiam partem m. i. radic. ireos. Florent. ʒ. iij. rosar. rubr. p. ij. Coq. in aq. font. ℥. i. ad tertiæ partis consumptionem : In colatur. dissolv. sacchar. crystallin. ʒ. Fiat collyrium ad usum.*

Si à cicatrice ulceris corneæ fiat macula , ea indelebilis erit , & visui maximè obest , si pupillam obducat , & sæpè etiam cæcitatem inducit.

Ulceri corneæ supervenit ferè semper *staphyloma* , curatu admodum



admodum difficile, cum uvea tunica prominens non possit reduci, nec ulcus corneæ ad cicatricem perducì; sed ut major uveæ prolapsus impediatur, collyrio astringente opus est hâc formulâ.

*℞. Aquar. plantag. & rosar. an. ℥. iv. tutb. preparat. ℥. i. ℞. sal. saturn. ʒ. ij. Misc. fiat collyrium ad usum dictum.*

Fiunt aliquandò abscessus in meatu auditorio ex inflammatione ejus membranæ glandulosæ, quibus ruptis ulcus contumax relinquitur, quod per multos annos ægrum affligit, & sæpesæpiùs ex eo elabens, eroso tympano, ad mastoïdem apophysim penetrat, eamque carie erodit, quæ prorsus insanabilis est. Huic malo ut provideatur, in principio adhibenda sunt remedia detergen-



tiâ & exsiccantia ulcus meatûs auditorii , qualia sunt sequentia.

℥. Folior. absynth. minor. & rosar. rubr. an. p. i. Coq. in vino albo aut rubro ad ℥. iv. & colentur : hujus decocti guttæ aliquot in aurem affectam bis aut ter in die instillantur.

Si huic affectus non cedat, usurpanda est tinctura mirrhæ & aloës , cum spiritu vini extracta , cujus guttæ aliquot in aurem tepidè infundantur manè & serò.

Si aurium excrescentiæ ulceribus succrescant , & visu appareant , debent absumi lapide infernali , & postmodum ulcus exsiccare remediis jam dictis ; si verò hypersarcosis intus lateat , non debent immitti catheterica , ne ab iis erodatur tympanum , sed de-



bet exsiccare *tincturâ mirrhæ & aloës sæpè iteratâ.*

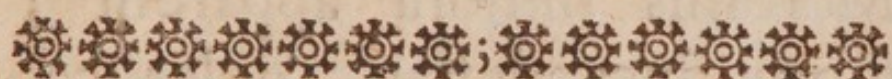
In fine Variolarum nonnumquam fiunt fluxiones in brachia , in scapulas, in pedes & in varias articulationes , quæ ossa carie corrumpunt , tanta est humoris in illa illabentis ferocia : cui damno ut succurratur, debet citò aperiri abscessus, & pure educito detectaque carie, si ea levis sit, & superficiem tantùm ossis afficiat, poterit sanari *oleo caryophyllorum*, vel *tincturâ euphorbii ex spiritu vini*, vel *mirrhæ & aloës* suprâ dictâ; Et si altius penetret, & horum remedium vim eludat, non solum ferro debet rescindi, sed igne absumi. Demptâ carie curabitur ulcus *decocto vulnerario, mundificativo de apio*, & aliis detergentibus & exsiccantibus.



His omnibus remediis topicis, ad prædicta symptomata jam præscriptis, debent ad-  
jungi universalia, venæ sectio,  
purgatio, refrigerantia & le-  
nientia, qualia sunt *juscula*,  
*serum lactis*, *lac*, *balneum*,  
*acidula*, & alia ejusmodi,  
quæ judicio & experientiæ  
Medicorum, qui ægris assi-  
dent, commendamus, ut pro  
re nata omnia dirigant, & quæ  
desunt suâ arte, & industriâ  
suppleant.







## CAPUT ULTIMUM.

*De Morbillis, & pustulis aquo-  
sis, Italicè Ravaglione  
dictis.*

**V**ARIOLARUM naturâ fusè  
jam explicatâ, pauca  
tantùm de Morbillis subjun-  
gemus, cùm sint affectus qui  
unam eandemque causam ag-  
noscant, iisdem ferè sympto-  
matis stipentur, & eâdem me-  
thodo curentur.

Morbilli maculæ sunt ru-  
bræ, perexiguæ, & parùm  
fastigiatæ, quæ in cute efflo-  
rescunt, & intra quinque vel  
sex dies utplurimùm evanes-  
cunt sine ullo suppurationis  
indicio. Omnia symptomata,  
quæ in Variolis sæviunt, in



Morbillis mitiora apparent ; febris incandescit , dolet caput , totum corpus intensâ perfunditur rubedine , & pulmones sæpè afficiuntur.

Morbilli semel in vita homines plerùmque invadunt , rarissimè bis in nostris regionibus quemadmodùm Variolæ ; aliquandò etiam Variolæ & Morbilli simul ægros afficiunt , & intermifcentur , ut aliquoties vidit Avunculus meus ; illud etiam elapso anno Monspelii observavi , cum D. *Lapeyronie* filio , Chirurgus peritissimo , in puero cujusdam Piscatoris Monspeliensis , nomine *Nigot* , qui Variolis & Morbillis uno eodémque tempore laborabat , & ab iis feliciter evasit.

Morbilli , sicut Variolæ , innato fermento & per tradu-



cem à parentibus translato  
suos natales debent; in eo ta-  
men differt à Variolarum se-  
minio, quòd id crassius sit &  
tardioris motûs, illud verò  
tenuius & acutius, ideòque  
sanguinem minori vi commo-  
vet, & per cutis glandulas  
secretum, eas minùs obstruit;  
faciliùsque in auras diffatur;  
hinc est quòd cutis ab eo non  
eroditur, nec in ea fiunt pus-  
tulæ. Hâc de causâ minùs sunt  
periculosi Morbilli, quàm  
Variolæ, nec tam sæva symp-  
tomata invehunt in ægrorum  
perniciem. Evenit tamen ali-  
quandò ut Morbilli funesti sint  
in aëris malignâ constitutio-  
ne, & in corporibus pravæ  
indolis, & humoribus impuris  
scatentibus; à quibus accen-  
sis & commotis exitiosæ in  
partibus internis fiunt inflam-



mationes, & corruptelæ. Morbillis sæpissimè succedunt febres lentæ, quibus ægrotantes contabescunt, nullàque arte liberantur. Idcirco in principio morbi adhibenda est opera, ut tanta symptomata avertantur, Venæ sectione sæpè repetitâ, refrigerantibus, lenientibus, catharticis, aliisque remediis quæ in Variolarum curatione relata fuerunt, & quæ repetere tædiosum foret.

Est & alia species exanthematum infantibus propria quam Itali vocant *Ravaglione*, Galli *verole volante*, nonnulli *grandines* & *crystallos*, Merindolius *Ichorosas* atque *fatuas Variolas*; Drelincurtius *lymphaticas*, & *sanguinis rorem sudoremque*. Apparet *Ravaglio* sub forma *Vesicularum*



ficularum albarum , extuberrantium , aquâ lymphidâ turgidarum , & per universum corpus disperfarum ; hæ Vesiculæ intra triduum disrumpuntur , & exsiccantur ; remanet aliquandò vestigium ob solam humoris limpidi acrimoniam. Hic affectus ortum ducit à materia perspirationis viscidiori facta , vel sale quodam fixo infecta , quæ glandulas cutis obstruens , & vasa comprimens , feri secretionem promovet : Illud autem serum cum non possit , per cutis spiracula diffilari , cuticulam attollit , & vesiculas producit. Quidquid sit, parvi est momenti , iste affectus , & ferè semper infantes citra febrem prehendit ; si tamen aliquandò ac-



cendatur febris , venæ - sec-  
tio erit præscribenda , ut om-  
nibus prospiciamus.

*F I N I S.*





*SUMMA PRIVILEGII*  
*Regii.*

**A**uctoritate Regiâ sancitum est,  
ne quis Librum, cui titulus est:  
*Tractatus de Variolis & Morbillis*,  
intra decem annos à prima editione  
numerandos imprimat, præter  
ANISSON Bibliopolam Lugdunen-  
sem, aut eos quibus id juris con-  
cesserit, hocque omnibus perindè  
clarum, notum, indictumque ha-  
beatur, ac si Regii Diplomatis sen-  
tentia Operis initio præfigatur, si-  
nive postponatur. Qui secùs fece-  
rit, librorum confiscatione, & pœ-  
nis in Regio Diplomate declaratis  
mulctabitur. Datum Parisiis die 21.  
Julii 1699.

BOUCHER.

*Quod quidem Diploma in acta*  
*Typographorum Parisiensium rela-*  
*tum est, die 27. Julii 1699.*















8

C-

24/28<sup>re</sup>



