

**Dissertatio de puogenia, sive mediis quibus natura utitur in creando pure.  
Publice defensa, cum summos in medicina honores in Academia  
Groningo-Omlandica consequeretur / [Sebald Justinus Brugmans].**

### **Contributors**

Brugmans, Sebald J., 1763-1819.  
Rijksuniversiteit te Groningen.

### **Publication/Creation**

Lugduni Batavorum : A. et J. Honkoop, 1787.

### **Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/wq5fy6cr>

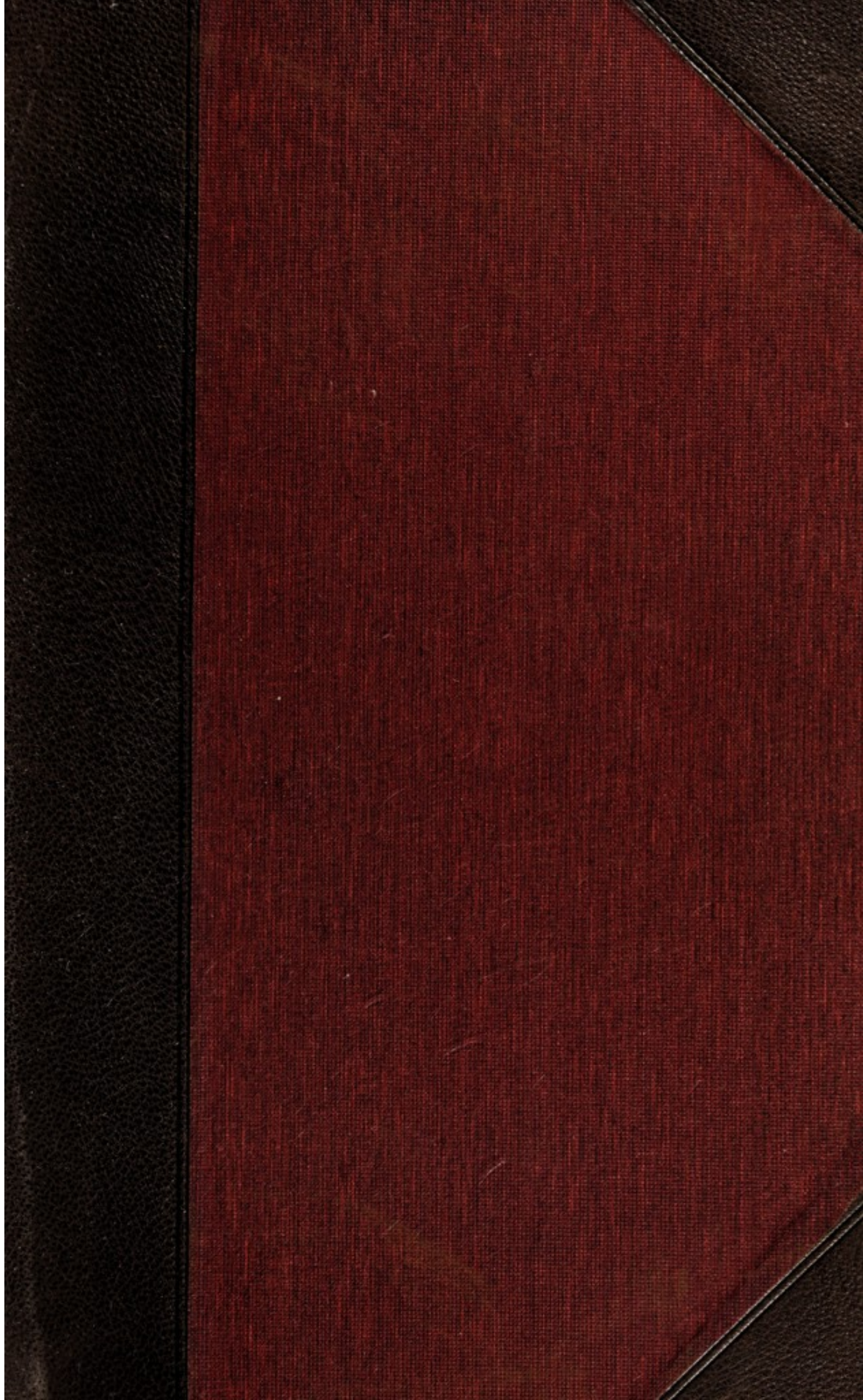
### **License and attribution**

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**

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>



62207/B

MEDICAL SOCIETY  
OF LONDON



ACCESSION NUMBER

PRESS MARK

BRUGMANS, S.J.


DISSERTATION

ON THE

ORIGIN AND NATURE OF THE  
RIGHT OF PROPERTY  
IN LAND

BY  
JAMES W. WALKER

NEW YORK  
1838



Digitized by the Internet Archive  
in 2017 with funding from  
Wellcome Library

<https://archive.org/details/b28765023>

SEBALDI JUSTINI  
BRUGMANS

*A. L. M. Philos. & Med. Doct., nunc in Academ.  
Lugduno-Bat. Botanices Profess. Ord., Acad.  
Reg. Scient. Divion., Reg. Med. Edinb.,  
Soc. Med. Londin., ac Hist. Natur.  
Edinb., nec non Groninganae pro  
excol. J. P. adscripti, &c.*

DISSERTATIO

DE

P U O G E N I A,

S I V E

MEDIIS QUIBUS NATURA UTITUR  
IN CREANDO PURE;

PUBLICAE DEFENSA,

CUM SUMMOS IN MEDICINA HONORES  
IN ACADEMIA GRONINGO-OMLAN-  
DICA CONSEQUERETUR.



LONDON MEDICAL SOCIETY

LUGDUNI BATAVORUM  
APUD A. ET J. HONKOOP,

M D C C L X X V I I.

STABILI LIBRI  
MAGNUS

Magister Joannes Baptista  
de...  
Magister Joannes Baptista  
de...  
Magister Joannes Baptista  
de...

CLASSICUS  
DE

STABILIS  
LIBRIS

MAGNUS  
IN CREANDO LIBRIS  
PERITIO DEFENSIO

Magister Joannes Baptista  
de...  
Magister Joannes Baptista  
de...

LIBRIS  
MAGNUS

MAGNUS  
LIBRIS  
MAGNUS

PARENTI ET AMICO OPTIMO

ANTONIO BRUGMANS

VIRO CELEBERRIMO

U T E T

AVO MATERNO CARISSIMO

SEB. GODEFR. MANGER

ECCLESIASTIS MUNERE TUM ALIBI,

TUM APUD DELFENSES MAGNA

CUM LAUDE DEFUNCTO,

NUNC RUDE DONATO,

SENI OCTOGENARIO MAIORI,

VERE VENERANDO.

Hoc opusculum pia et grata mente offert

SEBALD IUSTINUS BRUGMANS.



REVERENDISSIMO PATRI

ANTONIO BRUGNANI

VIRI DOCTISSIMI

UT ET

VIRI DOCTISSIMI

FRANCISCO MARIANO

ET DOMINICO MONTI

ET DOMINICO MONTI

ET DOMINICO MONTI

ET DOMINICO MONTI

ET DOMINICO MONTI

ET DOMINICO MONTI

ET DOMINICO MONTI

ET DOMINICO MONTI



# DISSERTATIO

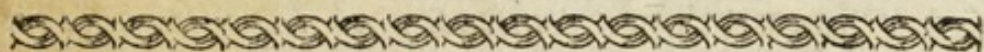
D E

P U O G E N I A,

S I V E

MEDIIS QUIBUS NATURA UTITUR

IN CREANDO PURE.



## PROOEMIUM

QUO VARIORUM MEDICORUM DE PUO-  
GENIA SENTENTIAE EXPLICANTUR.

**U**t Medici ab omni aevo de salutifero Puris effectu in laesam machinae nostrae partem conveniunt, ita variae admodum illorum fuerunt sententiae de mediis quibus Natura in hoc vulnere balsamo parando utitur, dum alii Pus ex corruptione nasci volunt, alii iique pauciores, determinatae cuidam Systhematis nostri actioni illius causam tribuunt. — Res satis momenti habere videtur, et instituti nostri ratio postulat, ut clarorum de ea virorum sententiae paulo accuratius exponantur.

A

HIP

HIPPOCRATES, GALENUS ac plerique inter veteres Medicos per *humorum alterationem* pus formari voluerunt. Quid vero per hanc alterationem intelligendum sit, docet Galenus Lib. V. de Simpl. Medicam. Facult. Cap. 5. *Tres, ait, (versionem damus Charterii) in animalium corpore fiunt alterationes: una plane secundum naturam est, cum videlicet in ventre cibus coquitur, aut in visceribus et vasis qui inibi generatur succus, unde rursus pars unaquaeque nutritur. Altera contra plane praeter naturam, nempe in putrescentibus omnibus. Atque hae quodammodo sibi contrariae sunt. Tertia ex utraque mixta et media est, partim primae quidquam obtinens ac naturalis, partim hujus contrariae, quae est praeter naturam.* Et paulo post. *At media earum, quae scilicet suppurationes comitatur ab ingenito quidem fit calore, sed non plane vincente: neque enim ex materia peragitur, quae prorsum benigna sit, neque tamen ex omnino aliena.* Expressius adhuc L. II. Comment. ad Aph. Hipp. 47. exponit puris generationem neque esse habendam pro alteratione secundum naturam, neque contra naturam, sed ex his mixtam, ipsumque sanguinem effusum per coctionem in pus abire, hoc est per digestionem calidam et humidam, ut patet ex Lib. V. de Simpl. Medic. Cap. 8.

Viguit haec Hippocratis et Galeni sententia per plura saecula, etiam post litterarum instaurationem.

BOERHAVIUS, Hippocrates Batavus, ex liquidis effusis solidisque partibus attritis et leviter putrefactis pus oriri voluit. Sic Vir Summus Aph. 387. *Si humor fluens blandus, motus citatus, obstructio magna, nec resolvi potens, auctis symptomatibus, vascula distenta rupta cum dolore, calore,*

*re, pulsu, tumore, liquores suos effundunt, solvunt, putrefaciunt leviter, solida tenera atterunt, solvunt, fluidis miscent in unum similem album, spissum, glutinosum, pinguem humorem, pus dictum.*“

Hanc Boerhavii sententiam multi sequuti sunt, pluribusque expositam invenire est apud Platnerum, Swietenium Tom. I. Comm. aliosque.

Anno 1746. Celebris inter nostrates Medicus GRASHUSIUS in Disertatione, qua praemium ab Inclita Academia Regia Chirurgica Parisina reportavit, aliam ingressus est viam, Puris ortum folius adipis degenerationi adscribendum esse iudicans. “ *Membrana cellulosa, haec sunt ejus verba, per quam plurima vasa ad vicinas partes decurrunt, et quae propria vasa habet, materiem secernendae pinguedini dicatam adferentia et reverentia, prae omnibus aliis partibus inflammatione valde infarcitur. Haec ad extensionem facilis, intumescit, usquedum ut sua natura levisima causa fragilis, ulteriori extensioni resistere non valens, levisimo praeterea putredinis principio, in corruptelam prona, variis in locis, ubi maxime tenera est, rumpatur. Quo facto, in ipsa hac cellulosa cavum efformatur, in quod effunditur, calore inflammatorio semiliquata, et pro parte corrupta pinguedo, claustris fractis non amplius coercita. Assunditur huic materies ex vasis ruptis per cellulosam decurrentibus, et cellulosae propriis, praecipue cruda pinguedo, vel humor efficiendae pinguedini destinatus, in pus transformandus.*“ Ut variis ratiociniis, ita ex ipsa puris indole, quam valde analogam pinguedini habebat, explicationem hanc in demonstrationem convertere conatus est. Sed de eo mox pluribus.

Aliquot annos post Illustris PRINGLIUS variarum corporis humani partium spontaneam mutationem ad examen revocans (a), humanum quoque serum experimentis subjecit, observavitque hanc liquidi vitalis partem digestionem calidam submissam, brevi aliquod sedimentum deponere. Quod quidem productum cum albescens et quodammodo viscidum esset, mox aliquam hoc inter et pus animadvertisse similitudinem sibi visus est. Cui dein Hypothesin superstruxit de Puris formatione ex sero corrupto. Voluit nimirum ad omnem corporis partem pus oblaturam, serum posse adfluere, idque calidum hic stagnans eandem subire mutationem debere, idem sedimentum deponere ac in vasis suis Chemicis sub eodem caloris gradu depositum viderat. — Ex hac externa similitudine pus inter et feri sedimentum Pringlius utrumque pro eodem habuit, h. e. Pus nihil aliud quam feri sedimentum, post dissipatam partem ejus tenuiorem, esse dixit (b).

Celeb. Taurinensis GABER Pringlii vestigiis insistens, hujusque experimenta in putrefactionem repetens (c), quae variis novis, iisque insignibus auxit, neque hoc magni momenti caput de Pure scilicet ex sero formato, intactum reliquit. Magis accurate non tantum exhibuit, quae sero, dum sedimentum deponit, accidunt, sed et plurimum praedicatorum similitudinem quaesivit, ut tutius ad plenam utriusque, nimirum Puris et sedimenti feri, convenientiam concluderet.

In-

---

(a) Appendix to the Diseases of the Army.

(b) Ib. p. 81.

(c) Memoires de l'Acad. de Turin Tom. II.

Insigni elogio quoque digna sunt conamina Cl. NICOLAI ROMAYNE Cathedram Medicam Philadelphiae in patria sua nunc ornantis, qui conscripta in Universitate Edinensi Ao. 1780. Disfertatione Inaugurali *de Puris generatione* Pringlii et Gaberi sententiam stabilire annisus est. — Laudatissimi quos citavi Viri in eo conveniunt, quod Pus extra vasa per solam digestionem calidam, et insequentem corruptionis speciem oriatur: sed non defunt alii meritis clari, qui salutare hoc vulnorum balsamum, non quidem spontanea illa formari ex humoribus digestionem, sed vasorum vivorum actione intra ipsum systema praeparari, praeparatumque ad loca suppurantia vel alia ejici contendunt.

Sic Illustris HAANIUS (a) observans (1) quod saepe absque sacco seu loco humorum digestionem destinato pus prodeat. (2) Furunculi, Anginae, Paracynanchae, brevi adeo post ortum intervallo hoc liquidum fundant, ut tempus spontaneae corruptionem qualicumque deficere ipsi videretur, haud fieri posse existimabat, ut Puogenia extra vasa perageretur. Ita quidem ut per arctationem solidorum a variis causis oriundam, condensatio fluidorum oriretur quam *phlogisticam* appellant, cujus effectus crusta illa foret, quae in inflammationibus, sanguinem de vena misum tegit. — Huic crustae, sive in vulnere sive ad organa qualiacumque effusae, pus tribuit, illam vero pro causa materiali obstruente topicarum inflammationum habet. Ut adeo pus illi nihil aliud sit quam ipsa crusta inflammatoria de sanguine effusa. — Ad ea autem loca effunditur ubi resistentia vel arte vel

---

(a) Rat. Med. Tom. I, p. 60.

natura minor est, hinc vel ad partem inflammata[m] vulneratam, vel ad emunctoria, vel denique ad organa structurae tenuioris.

Celeberrimus vero QUESNEUS (a) attendens ad breve temporis intervallum, quo crusta sanguinem inflammatorium tegens, saepe dispareat, tumque aut sedimentum in urina prodire albicans quodammodo puriforme, aut abscessus absque praegressa inflammatione topica cito satis oriri, ad crustam hanc inter et pus similitudinem conclusit, voluitque propterea intra vasa praeparari, quod per crustae materiem de sanguine separatam constituatur. Ubi vero Pus post praegraessam formatur topicam inflammationem, illius ortum eodem explicat modo. Statuit nimirum mutatam vasorum actionem in febribus memoratis, ab illa quae in parte suppuranda obtinet, non differre, nisi in eo, quod in hac sit topica, in illis universalis. — Febris enim inflammatoria ipsi habetur pro inflammatione omnium vasorum corporis simultanea. — Parum ergo quoad Puris creationem differunt Quesneus et Haanius.

Alii porro longius progressi Puogenesin ut secretionis speciem considerarunt. — Hos recensens Cl. ROMAYNE qui circa puogenesin Pringlii Hypothesin tuetur in disert. laud. p. 9. “ *alii, inquit, ex analogia ratiocinantes, puris generationem, ad opus quoddam oeconomiae animalis, secretioni simile retulerunt. Cel. SIMPSON primo proposuit hancce opinionem in dissertatione de re medica, postea autem Cel. MORGAN in* *dis-*

---

(a) Memoires de l'Acad. R. de Chirurgie de Paris  
Tom. I.

*disfert. Inaug. Edinb. A. 1763. evulgata, ut eandem stabiliat sententiam multis iisque gravissimis argumentis usus est.* “ Verbis Viri hujus Doctissimi contentus esse jubeor. Dissertationes quarum hic fit mentio inspicere non licuit, ut adeo nihil porro de hisce mihi innotuerit, quod quidem eo magis dolui, quum hanc ipsam vel non multum saltem ab ea recedentem Thesin, ut veritati proximam teneamus, atque in hoc opusculo defendendam susceperimus.

Favet etiam huic sententiae meritisimus multisque mihi nominibus colendus Celeb. VERSCHUIR, qui in lectionibus Practicis illam variis argumentis stabilire solet, atque ad hanc materiam pertractandam, ut ulteriori examine dignissimam, me excitavit.

Atqui haec praecipua sunt Puogenesin explicandi systemata. Praecipua inquam, cum exitum reperire vix liceret, si minutiis enarrandis, quas quisque systemati, quod sequebatur, addere vel detrudere consultum duxit, immorari vellem.

Quanta interim circa momentosum hoc caput opinionum est diversitas! — Itaque non alia hic ad veritatem relicta mihi via erat, quam per experimenta, plura etiam quam haecenus sunt instituta, ipsam interrogare naturam, quae nunquam non petenti per certos respondet eventus, modo apte et frequenter consulatur. — Tenuitatis conscius, probe scio, quam difficilis sit genuina factorum Naturae interpretatio. — Sed sufficiat voluisse.

Sequens erit tractandorum ordo, ut quatuor capitibus totum absolvi possit.

CAPITE PRIMO ipsius Puris proprietates ac indolem exponam, ut eo accuratius de convenientia



alius materiae, sitne vera an apparens, cum Pure judicare liceat.

CAPUT SECUNDUM comparisonem complectitur humorum corporis nostri, qui post digestionem calidam liquidum puriforme referre videntur, cum vero pure. Hujus

*Sectio prima* comprehendet comparisonem feri sedimenti, juxta Pringlium et Gaberum, puriformis, cum ipso pure. Quo et tendunt

*Sectio 2da.* Examen liquaminis lymphae sanguinis coagulabilis complectens.

*Sectio 3tia.* Examen crustae sanguinis inflammatoriae calore liquatae.

*Sectio 4ta.* Examen fibrae carnis liquatae.

*Sectio 5ta.* Examen pinguedinis liquatae.

CAPUT TERTIUM Hypotheses ulterius expendit, quae pus extra vasa generari requirunt.

CAPUT QUARTUM denique eorum sententiam explicat, qui pus intra vasa generari statuunt, nostramque de Puogenia sententiam tradit.



## CAPUT PRIMUM

## PURIS PROPRIETATES.

## §. 1.

**T**ractandorum ordo statim expositus omnium primo loco plenam eorum enarrationem postulat, quae sedulum puris examen nos docuit. Ita enim quid *Pus* sit non tantum accuratius tenebimus, sed an varia etiam ex digestionem producta, quae pro pure habita sunt, cum hoc convenient, comparatione instituta, dijudicabimus.

§. 2. *Proprietates puris.* Pus humor est unguinosus, opacus, albicans, vel subflavescens, aequabilis, inodorus, saporis blandi fere lactei, uno verbo quoad habitum externum cremori lactis haud dissimilis. — Haec de pure valent laudabili, quod vocant, quale habetur in corpore, cujus nec solida nec fluida vitio laborant. Notissimum enim est in hisce casibus puris proprietates haud raro a recensitis non modo aberrare, sed et illis aliquando plane esse oppositas, dum saniei, ichoris aliisque nominibus productum salutatur. Ita etiam repertum aliquando pus fuisse heliotropii succum colore rubro tingens, ex HALLERO discimus (a). Unde vero minime ad naturalem ejus indolem, ac si acida esset, ut Vir Illustris voluit, concludendum est, sed potius ad illam in dato hoc casu vitiatam.

A

atam.

---

(a) Elem. Phys. T. 1. p. 32.

atam. Multiplici enim nobis constitit experientia, pus recens ex abscessu vel ulcere laudabili emissum ne vel minimum acescentiae dare indicium. Sed hoc constanter observatur, quod Pus sibi relictum sua sponte acidam absolvat fermentationem. — Analysis etiam per ignem mox docebit, puri laudabili nihil inesse acidi, quod itaque per corruptionem tantum oritur. — Per se autem patet, quod in praesenti examine ad pus perfectissimum, et maxime naturale, h. e. blandissimum imprimis sit attendendum.

Laudabili puri praeceuntibus Celeberrimis Chirurgis, odoris absentiam vindicavimus, quamquam Cel. GABER (a) ex auctore *du Traité des Tumeurs et des Ulcères Tom. I. p. 39.* affirmet, Pus *fere semper* levem spirare foetorem, quo melius analogiam hunc humorem inter et sedimentum Pringlii puriforme stabiliret. Sed ut *fere semper* auctor puri foetorem tantum tribuit, ita etiam pus laudabile, ex corpore caetera sano, omni odore destitutum invenitur. — Silentio tamen praetereundum non est, quod pus licet praestantissimum, dum ex abscessu vel ulcere prodit, continuo tamen fundat, quamdiu calet, odorem plane quidem non foetidum, sed proprium, ab omni alio, quem partes animales calentes spirare solent distinctum: qui vero omnis cessat simulac ad refrigerium pervenerit.

Sed transeamus ad alia, quae Pus nobis exhibet phaenomena.

§. 3.

---

(a) L. c. §. V.

§. 3. *Actio caloris in pus.* Pus blandissimum aequae ac minus blandum, modo alia admixta non sint, calori primum leniori, dein aucto expositum nunquam aliquod coagulationis indicium mihi praebuit. — Inspissari quidem aliquando videtur, praesertim ea parte, quae vasculi lateribus accumbit, si exiguam ad experimentum adhibeas portionem. Sed haec inspissatio effectus est exsiccationis non coagulationis, quae duo facillime distinguuntur. — Ebulliat major puris portio, dissipatur sensim quidem phlegma, sed et manifesto apparebit nullum coagulationi hic locum esse. — Tali interim exsiccationi, forte etiam sero cum pure mixto adscribendum erit, quod GABERUS Pus coagulabile invenit (a). Esse aliquando cum pure commixtum serum vel sanguinem, quod tum maximam partem illi innatare solet, non semel vidi. Hoc autem in casu omne serum per aquam de pure potest separari.

Nec modo pus solum per calorem exploravi, sed et cum aqua mixtum phialae inclusum experimento subjeci. — Subsident brevi pus, et aqua supernatat. — Phialam calefeci, ignemque ad ebullitionem auxi, qua incipiente, de fundo phialae pus sursum ascendit et aquam reddidit lacteam, aequabilem. — Nulla autem obtinuit coagulatio, imo vero majorem hoc pacto pus cum aqua unionem acquirit, dum post refrigerium non ut ante fundum petit, sed per aquam maximam partem diffusum manet.

§. 4. *Actio aquae in pus.* Blandum pus cum  
aqua

---

(a) L. c. §. VI.

aqua mixtum colorem huic conciliat aequabilem, lacteum; non tamen solvitur, dum sola quies sufficit, ut omne pus pristina forma ad fundum labatur. — Pus cum aqua mixtum maximam partem per chartam emporeticam una transit.

§. 5. *Actio Acidi Vitriolici in pus.* Oleum vitrioli puri blandissimo affusum fundum vasis petiit, hoc supernatante. — Color puris oleo proximus primum mutabatur, sensimque per totam penetravit massam, ita ut post bihorium, absque praegressa effervescentia, plena cum mutato colore locum haberet solutio semiopaca, coloris purpureo-nigrescentis. — Addita huic solutioni aqua pura disparuit ilico color profundior, successit albicans, remanente tantum levi purpurascens nota. — Deponitur sic sensim sedimentum, quod pro parte superficiem liquoris, pro parte fundum petit, dum plane limpidus liquor evadit. — Excussa materies cunctas puris non mutati proprietates ostendit. — Liquor autem per filtrum trajectus, ut plane pellucidus, ita nihil porro puris solutum tenebat; affusis quippe alcalicis nulla turba, nulla praecipitatio locum habuit. Ut adeo sola aqua omne solutum pus rursus excutiat.

Hic fuit iteratorum tentaminum cum pure blando constans eventus, eoque majori attentione hanc rem examinavi, quod Cl. ROMAINE (a) acidorum in pus actionem incertam pronuntiet; quo autem respectu, non addit. — Quodsi acidum adhibeatur purum, forte, continuo eosdem vidi effectus; sin illud phlegmate copioso oneratum fuerit, len-

---

(a) Diff. laud. p. 23.

lentior ac minus perfecta, praesertim si pus insuper a blanditie recedat, erit solutio.

Similia ac modo de pure blandissimo exhibui experimenta, etiam cum aliis cepi speciebus, observavique pus fordidum, foetens, imprimis putridum, cum effervescentia aliquando solvi, solutionisque colorem magis in rubedinem vergere.

Doctiss. DARWYN (a) et hujus acidi actionem in Pus tentavit in Dissertatione, qua praemium a Ill. Societ. Edinensi Medica *de criterio puris ac mucii constituendo* propositum reportavit. Dixit Vir laudatus Exp. I. Acidum vitrioli Puri affusum mox fundum petere, supernatante pure; sed addita aqua mixtum obtineri turbidum uniforme, album. — Vera utique haec sunt, quamquam cuncta in solutione Puris per Acidum hoc notanda phaenomena non recenseant. — Albedo ac turba per aquam excitatae, tribui debent puri soluto ac rursus excussio.

§. 6. *Actio Acidi Nitrosi in pus.* Addito puri blandissimo Nitri acido fumante, magna mox orta fuit effervescentia cum insequente plena solutione. — Durante effervescentia color oritur viridis, qui tamen peracta solutione continuo disparet, dum totus liquor semipellucidus colorem acquirit flavum, citrinum. — Addita aqua turbatur liquor, et materies soluta colore albo excutitur, quae debite abluta cunctas rursus puris monstrat dotes, si colorem, qui in cineritium abit, excipias. — Omne autem pus solutum per aquam ad-

A 7

di-

---

(a) Experiments establishing a Criterion between Mucaginous and Purulent Matter. Exp. I. 29.

ditam fuisse praecipitatum ex affusis alcalinis com-  
pertum habui. — Parum refert utrum pus  
blandam an quodammodo foetens ad haec expe-  
rimenta ahibeas.

Doctisf. DARWYN Exp. XXI. Disf. laud. de  
viridi tantum post mixtionem puris cum acido  
Nitri fumante colore loquitur. — Oritur du-  
rante solutione, ut dictum, color viridis, sed  
qui tamen constanter ante peractam solutionem  
plane disparet. Ut adeo experimenti decursum  
haud expectasse videatur.

Loco acidi hujus phlogisticati fumantis si ad-  
hibeatur Sp. nitri vulgaris, nulla oritur efferve-  
scentia, sed per noctem dum mixta relinquuntur,  
color oritur flavus, citrinus, magna puris quantitate  
in fundo residua. Filtrato autem liquore superna-  
tante, illique pellucido si alcali instilles fixum, haud  
exigua puris soluti pars forma nebulae sensim fun-  
dum petentis excutitur, coloris ex albo cinerei.

§. 7. *Actio Acidi salis marini in pus.* Spiri-  
tus salis marini fumans phlogisticatus, puri blan-  
disimo affusus, paucas mox aëris bullulas extri-  
cat, nil tamen initio solvere videtur. — Post  
biduum autem cum acido unitum fuit, forma li-  
quoris homogenei, cineritii. Hoc filtrato pars  
puris in cono remansit; qui autem transit, vel  
non adhibito filtro decantatur, aliquam eamque  
notabilem puris in se partem continet, quae affu-  
sa aqua forma sedimenti excutitur.

Acidum etiam salis debilius non fumans fuit  
adhibitum. — Pus fundum vasis petiit, et acidum  
nihil fovit. — Admoto calore liquor supernatans  
aliquam in se recipit puris copiam, quae addito  
alcali rursus excutitur.

§. 8. *Actio Alkali fixi vegetab. in pus.* Oleum Tartari per deliquium puri additum, hoc neque solvit neque coagulat. — Pus insuper blandum cum Alkali hoc sicco, ad partes aequales mixtum et probe trituratam, corpus constituit albicans aut cinereum. Addita aqua pus fundum mox petit, dum liquor supernatans col. ex albo cinerei nihil solutum retinet. Hoc enim per filtrum trajecto, nullum ne vel minimum inde ab Acidis admixtis obtinui sedimentum.

§. 9. *Actio Alkali fixi mineralis.* Pus blandissimum cum aequali portione alkali hujus sicci, purissimi trituratam, mixtum offert subcinereum, tenax. Affusa aqua liquor colore lacteo supernatat, dum maxima Puris pars fundum petit. — Eodem colore per filtrum transit, dum quiete pars alia puris adhuc secedit. — Reliqua cum sale unita manens, inde ope acidi Nitrosi debilioris, forma viscida, subcinereo colore, speciem ovi albuminis quodammodo coagulati referens, excutitur.

§. 10. *Actio Alkali volatilis.* Pus rursus blandissimum cum aequali portione hujus salis itidem purissimi, siccissimi, trituratam, adeo viscidum et tenax redditur, ut in fila et membranas duci possit. — Addito tantum aquae quantum est mixtorum volumen, liquor oritur homogeneus aequabilis, semipellucidus, albicans. — Aquae quantitate aucta mox mixtorum facta est separatio, dum pus forma naturali ad vasis fundum colligebatur; liquor autem supernatans per filtrum transit colore leviter lacteo, cui instillatum acidum Nitri debilius, mox puris aliquam partem revera solutam ad superficiem liquoris excussit, forma spumosa, viscida, colore niveo,

§. 11.



§. 11. *Actio Salis Alcalini volatilis caustici in pus.* Menstruum hoc magnam puris partem penitus solvit, quamquam non omnem, aliqua in fundo specie mucilaginis remanente, dum tota liquoris massa adeo tenax redditur, ut in fila quodammodo possit duci.

Affusa solutioni aqua pura omne pus solutum mox excutitur, colore albido, forma mucii aut albuminis ovi. — Eadem plane forma sive ad superficiem sive ad vasis fundum colligitur soluta materies, si acida Vitrioli, Nitri, aut Salis instilles.

§. 12. *Actio Lixivii Alcalini caustici fixi in pus.* Affuso ad pus blandissimum hoc lixivio, part. ana. ortus fuit humor post mixtionem homogeneus, albicans, ac ita viscidus, ut in fila se ducere pateretur, nullo remanente sedimento.

Addita ad hanc solutionem aqua pura praeceps dabatur materies viscida, ita quidem ut nullum pus in liquore superesset.

Affuso autem acido Vitriolico color oritur subfuscus, lenteque excutitur solutum pus forma pulveris albi.

Affuso acido Nitri debiliori, pus ilico in conspectum prodit colore flavo, forma lacertarum per liquorem natantium.

Affuso Sp. salis acido debiliori excusum fuit Pus solutum, forma materie viscidae superficiem liquoris petentis.

§. 13. *Actio Salium mediorum in pus.* Solutiones salium neutrorum basi utraque salina nullam in pus vim habent: id tantum observatur, quod in hisce solutionibus paulo citius quam in aqua pura fundum petat.

Salia media basi terrea, ut Aluminis solutio, paulo magis Pus condensare videntur. — Citius hoc fundum petit, et difficilius cum salina quam pura miscetur aqua. Filtro immisa cum pure tali solutione, haec transit, sed pus omne in cono remanet.

Salia vero media basi metallica, ut Vitriolum Martis, Zinci, Cupri, magis adhuc pus condensant, non solvunt, nec colorem mutant, nisi corruptum fuerit.

§. 14. *Actio Alcoholis in pus.* Alcohol vini partem puris aquosam attrahens, huic majorem densitatem conciliat. Vix tamen quidquam de eo solvit, nec illud coagulat.

§. 15. *Actio Olei in pus.* Pus cum oleis vegetabilium pressis tritaturatum, balsami speciem refert. Affusa aqua calida sufficit, ut haec duo mixta rursus plane separentur.

§. 16. *Actio gelatinae animalis.* Pus cum gelatina animali debite mixtum perfectam cum illa unionem inicit, nec aqua hisce affusa sufficit ut pus praecipitetur, sed unita ambo manent.

§. 17. *Corruptio puris.* Pus blandum, licet neque acidae sit neque alcalinae indolis, balneo tepido aut et calori Atmosphaerae moderato expositum, brevi indolem mutat; odorem spirat leniter pungentem; saporemque illi, quem in lacte ad corruptionem vergente observamus analogum; color violarum caeruleus in rubrum vertitur; cuprum viridi colore roditur; uno verbo, ingreditur pus acidam fermentationis periodum.

Continuata digestionē acor recedit, et odor cafei corrupti sequitur. — Vera inducitur putredo, et Alkali volatile explicatur, pure cum acidis nunc effervescente, partium denique mutua adhaesio minuitur, h. e. liquescit.

Patet ex hisce quam diversa esse possit puris ex abscessu educti indoles, pro diversa qua in illo stagnerit mora. Cito eductum, infusum violarum aut heliotropii succum prorsus non tingit; post moram illum rubedine inficit, quae a virore, si illa longior fuerit, excipitur. Differentiae hae a vario corruptionis spontaneae gradu oriuntur.

§. 18. *Puris analysis per ignem.* Examen hoc aequè minus ac pleraque praecedentia experimenta apud auctores, qui hanc materiam tractarunt obvium, sequenti modo fuit institutum. — Puris blandissimi, non admodum tenuis, coloris subflavescentis, in frigore inodori, insipidi Unc. 8<sup>i</sup> retortae novae in arenae balneo commisi; et igne usus initio leni, sensim aucto, nec tamen 212 gradibus majori, primo die phlegma collegi limpidissimum initio inodorum, mox autem odore puris blandi recenter de corpore stillantis distinguendum, pond. 7 Unc. 2 dr. 9 gr. seu  $\frac{855}{1000}$  totius massae.

Phlegma insigni adeo copia prodiens, neque sapore, neque Chemico apparatu ullum salis sive acidi sive alcali indicium prodidit. — Colorem infusi ex floribus violarum caerulei non mutavit, et leni igne non aliter ac aqua destillata vulgaris in vapores totum abiit. Magna haec phlegmatis blandissimi copia, ut de corpore minime corrupto testatur, ita omnem in praesenti casu attentionem meretur. — Docuit porro nos experimenti processus, quod pus per calorem non coaguletur,

(ob-

(observante mecum Celeberrimo VERSCHUIR, quem Praeceptorem Fautorem, ac Amicum nactum fuisse impense mihi gratulor, testemque hujus et plurium experimentorum habere licuit) sed in spissam materiem fuscescentem evaporatione ac ebullitione transeat, ut §. 3. diximus.

Post primum hoc phlegma blandum vapores sensim adscendere coeperunt, halitu quodammodo empyreumatico. Novum propterea mox excipulum applicui, quod phlegma sequens coloris sublactei, saporis ac odoris ingrati pond. 3 dr. recepit.

Phlegma hoc, ut caeruleum violarum infusum viridi colore tinxit, ita Mercurii subl. corros. solutioni instillatum, album formavit praecipitatum; indicio, quod et sapor indicabat, inesse jam Alkali et quidem volatile. — Effervuit etiam cum Acido Vitrioli. — Cum hoc phlegmate copiosus quoque aer fuit extricatus.

Dein aucto parum igne ad retortae collum pauxillum salis volatilis ficci sese applicuit, mox rursus vaporibus solvendum, abducendum, neque postea in toto experimenti decursu illud iterum comparuit. — Collectum fuit in novo rursus excipulo phlegma magis adhuc odorum, ac oleo flavescente ad fundum subsidente oneratum, pond. 2 Scr. 15 gr. — Oleum hoc erat empyreumaticum, non acidum, bene fluidum, nec in frigore, modico saltem, concrevens; dum phlegma insignem Alkali volatilis copiam continere deprehendebatur.

Adscendere jam quoque caepit oleum profundius coloratum, foetidissimum, empyreumaticum cum oleo tenuiori flavescente, quocum tamen illico se non miscebat; dum ad excipuli latera vapor fa-

lis Alcalini volatilis, in crystallulos coiens, applicabatur. Aucto sensim igne usquedum retortae fundus in balneo canderet, obtinimus olei et salis sicci massam pond. 2 dr. 1 scr. 15 gr. additis olei guttis, quae ex fractae collo retortae colligebantur. Hujus massae quarta fere pars ex sale erat volatili alcalino.

Olea haec empyreumatica, quantum observare potui, cum oleo simili ex sanguine educito plane conveniebant. — Sedulo inquisivi, ane sub operatione quidquam Acidi pinguedinis fuerit extricatum. — Scilicet ex aliorum novimus experimentis, praecipue Illustris CRELLII, qui magna sagacitate ad latentem hujus acidi singularis indolem primus penetravit, quod facile sit ad unionem cum alcali volatili, tumque sal ammoniacum efficiat animale. — Jam vero volatile alcali abundat in nostro processu; unde acidum, si quod adsit, forma aderit salis medii. — Hinc sublimatione, praegressa debita encheiresi, flores saltem aliqui debuissent exsurgere albissimi, a puro Alcali sublimato non sapore tantum, sed et forma maxime diversi, facileque distinguendi. — Summa interim cura ad omnia licet attendens, nihil horum detegere, sed solum sal alcali excutere licuit. — Neque per alcali fixum acidi illius vestigium detegere potui.

Tandem, ut ad destillationem revertar, ubi ad refrigerium pervenerat, post violentam ignitionem, apparatus, diffracta retorta in fundo exhibuit carbonem nigrescentem, levissimum, micantem, cujus pondus erat 3 dr. 5 gr. seu  $\frac{4}{100}$  totius massae. — Carbonem hunc in crucibulum inmissi, et in violentissimo reverberii igne diu calcinavi. — Postquam enim per quadrihorium in eo

moratus fuerat, nullam adhuc mutationem observavi. — Cujus ratio procul dubio haec fuit, quod operculum crucibuli, calore liquefactum, cum ipso vase ita concreverat, ut nullus aëri daretur aditus. Huic obstaculo prospiciens, per aliud quadrihorium simili vehementiori igni carbonem nostrum exposui. Tum abiit in cineres ex rufo-fuscescentes, gr. tantum 8, saporis terrei, non salini. — Admoto autem Magnete, juxta methodum ab optimo Parente ante aliquot annos publici juris factam, ea vi actae fuerunt per Mercurii superficiem cineris moleculae, ut etiam polaritatem ostenderent. Tanta fuit affinitas cum Magnete, ut huic in ipsum pulverem inserto moleculae adhaeserint.

Cineribus cum aqua destillata fervida digestis, liquore percolato, evaporato, nihil tamen, quod satis mirum, salis obtinui. — Denique affuso Acido Vitrioli parum terrae calcareae post aliquam moram solutum fuit. — Maxima cinerum pars neque ab Acido Vitrioli, neque a Nitri acido afficitur.

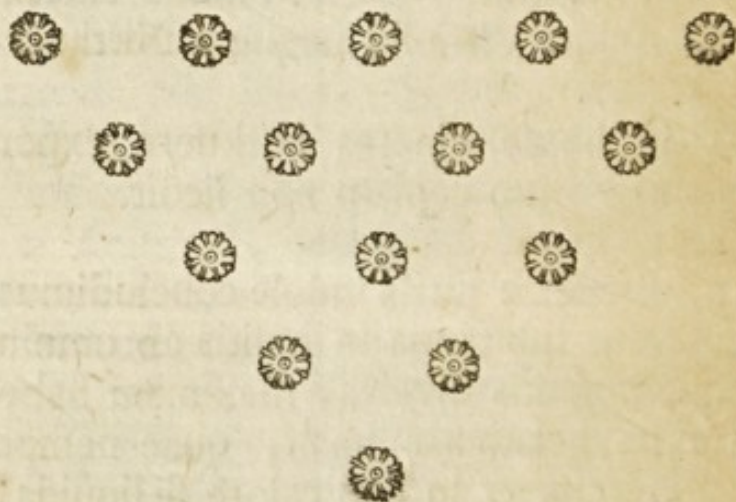
Plura in hosce cineres instituere experimenta ob exiguam horum copiam non licuit.

§. 19. Spectata puris indole concludimus, Pus, quamquam sit substantia in multis ab omnibus aliis huc usque cognitis diversa, maximam habere analogiam cum gelatina animali, quae nempe in frigore concrescit, et in leni calore fit liquida, quam enimvero probe distinguere oportet ab illa, quae in calore concrescit, ut feri pars, caet.

Eadem menstrua pus et gelatinam solvunt; per destillationem eadem prodeunt principia; multum nempe phlegmatis non salini, quidquam salis alcalini,

lini, ac Oleum empyreumaticum, residuo carbone difficulter inflammando. Corruptionis quoque eadem sunt phaenomena, dum ambo initio periodum fermentationis acidam, a putrida mox excipiendam absolvunt. — Sed ulteriorem comparationem, quum gelatinae proprietates, ut apud alios, ita Cel. MACQUER in *Diction. de Chymie* habeantur, brevitatis gratia transeo.

Addimus tantum unguinosum puris habitum non oleo, non pinguedini deberi, ut multi externa puris contemplatione contenti crediderunt. Continet enim pus tantum fere  $\frac{39}{1000}$  olei non butyracei, quale (Sc. butyraceum) omnis pinguedo, praeter acidum, quod et hic deficit, fundere solet. — Quam pinguia sunt nonnulla corpora ad contactum, ut Talcum, etc. quae tamen nihil olei continent. Conf. porro Sect. 5a Cap. Sequentis.



## CAPUT SECUNDUM.

COMPARATIO HUMORUM CORPORIS NO-  
STRI, QUI POST DIGESTIONEM CALI-  
DAM IN LIQUIDEM PURIFORME  
MUTARI VIDENTUR, CUM  
VERO PURE.



## SECTIO PRIMA.

*Seri sedimenti comparatio cum pure,*

§. 20.

*Serum sanguinis in digestionem.* Serum de sanguine hominis fani omni cautela separatum, ita ut nihil cruoris in eo remaneat, sequentia, dum in balneo Mariae digeritur ad calorem animale calefacto, offert phaenomena.

Primo a digestionem die rarius aliqua observatur mutatio, infusumque florum Violarum caeruleum tingitur colore viridescente, ut a sero non digesto tingi solet (a).

Secundo autem, tertio, aut quarto die, ad fundum vasis, aliquando etiam ad superficiem colligi-

B 4

tur

---

(a) Macquer Diction. de Chymie. Art. Sang.



tur quidquam materiae spiffiusculae, albidae, opacae, quam *sedimentum primum* GABERUS appellat. — Copia huius, quamquam in variis differat, semper est perexigua, dum centesimam ferri partem haud aequat. — Hoc in studio sapor ferri parum a naturali differt, nisi quod paulo fortius linguam afficiat. — Odor non quidem est foetidus, sed nec fero sano naturalis, debile potius acidum plerumque spirans. — Imo revera acescere ferum ex colore rubente, qui Violarum florum infuso inducitur, manifestum est.

Digestione continuata, aliquamdiu adhuc sapor iste superest, qui lente non minus quam odor mutatur, dum per insensiles gradus in alcalinam volatilem ac foetidam indolem vergit ferum. Interim 6to 7mo saepe 8vo vel 10mo ab inchoata digestionem die plus minusve turbatur liquor, dum sedimentum ex cinereo-albidum initio paulo minus spiffum ad fundum cadit. Hujus sedimenti (cui *puriformis* nomen imposuerunt PRINGLE et GABER) firmitas parum augetur, dum ejus copia valde crescit. — Aliter etiam violarum infusum jam afficitur, dum post excussum puriforme sedimentum a fero ut ab alcalico corpore virore tingitur, omnesque verae putredinis notas exhibet, cuius effectus sedimentum Pringlii *puriforme* est. — Durante digestionem aëris phlogistici bullae copiose extricantur.

Sedimenti hujus copiam ad tertiam totius ferri partem aestimat GABERUS, ad octavam vero ROMAYNE. Quanta differentia! — Magnam sane eam esse, quamplurima me quoque docuerunt experimenta. — Ex sanissimo sanguine quartam ferri partem in sedimentum abiisse saepe vidi.

Ulterius si continuetur digestio, augetur foetor putridus, sed sedimentum tandem minuitur, et liquor supernatans majorem lente acquirit limpinitatem, ita ut aquae ad instar tandem pelluceat, servato odore intolerabili; dum vix nisi parva terrae quodammodo viscidae copia in fundo remanet.

Sunt haec praecipua in fani hominis feri digestionem observata phaenomena, quae per varias mutantur circumstantias. — Serum Ictericorum ex observatione GABERI et ROMAINE in digestionem viridescit. — Idem aliquando in sero hominis ex morbo inflammatorio decumbentis observavi.

Copia secundi aequae ac primi sedimenti in variis differt, ita quidem ut illa omnium minima ceteris paribus in Hydropicorum sero observetur, dum maxima ex inflammatorio ac rheumatico colligitur.

Auctus calor sedimentum quodammodo accelerat, ut et aëris durante digestionem liberior accessus, qui et corruptionem juvat, quam et juvat heterogeneum sero admixtum. — Ita cruor seu pars sanguinis rubra; sero mixta fermentum quasi corruptionis constituit, unde multo citius sedimentum, sed fordium deponitur. — Idem facit bilis, lymphæ coagulabilis, crusta sanguinis phlogistica, et fibra carnis, si sero admixta fuerint. — Quo purius serum, ceteris paribus, eo tardior corruptio.

Tempus corruptionis, eodem caloris gradu, admodum diversum est. — Constantem tamen observavi, quod quo major in sero dispositio ad sedimentum deponendum adest, eo citius illud inchoatae putredinis offerat indicia. Rursum, quo citius sedimentum dimitti incipit, eo etiam major deponitur quantitas.

Serum Hydropicorum vel et Leucophlegmaticorum longe diutius acidam tuetur digestionis periodum, quam quod de hominis ex inflammatorio morbo decumbentis sanguine colligitur.

Haec feri corrumpentis phaenomena, has diversitates perpendens, operae pretium duxi in principia illius liquoris proxima inquirere, tentaturus, anne ita propius ad illorum omnium causas accedere liceret.

§. 21. *Seri principia proxima.* Serum calori 150 vel 160 gr. iuxta schalam Fharenh. expositum, concrescit in corpus solidum, tremulum, ovi albumini cocto simile. — Non tamen sic omne condensatur serum: pars remanet aquosa coagulationis impatiens, quae vero nunc justo minor primo intuitu apparet, imo saepe nulla est, si subito ignis administratur; cum tamen, quod major revera adsit partis illius copia, aliunde noscimus. Scilicet moleculae in coagulum abeuntes aquam includunt, involvuntque. Hinc quo major est feri nisus ad concrescendum, eo minor erit partis aquosae post concretionem abundantia.

Si autem cum sero frigido aquam commisceas calefaciendam, obtinebis partem, quae ex igne admoto concrescit, magis puram, dum reliqua ad concrescendum inepta, in aqua remanet; sed una tunc remanet partis prioris notabilis copia, quae aquam colore lacteo tingit. — Ut adeo hac methodo bina illa principia melius quidem, non tamen accurate separentur.

Optimum fore mihi visum est, serum methodo vulgari primum coagulare, dein massam in frustula divisam, in aquam inmittere tepidam, quae mox ex coagulatae massae interstitiis in se recipiet, diluet.

etque hic latentem laticem aquosam salibus gravidam, quae omnis iterata lotionem separabitur. Haec demum aqua post debitam lentamque evaporationem nobis partem feri offert alteram, non concrecentem aquoso salinam, dum residua pars concretata simplicior quam ante habetur.

Hoc pacto observasse contigit differentiam, quae est in ipsa principiorum feri vario vitae ac sanitatis stadiis collati proportione. — Partem aquoso salinam saepius  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{6}$ , rarius  $\frac{1}{3}$  totius massae constituere vidi. — Sed pergo ad corruptionis phaenomena, de quibus hic imprimis agendum est.

§. 22. *Serum ex igne concrescens parte aqueo salina liberatum.* Haec feri pars ad apparentiam cum sero coagulato, cui pars salina adhuc inhaeret, convenire maximam partem videtur.

Digestioni calidae in balneo Mariae ad calorem animale si exponatur haec pars, longe aliter se habet quam serum liquidum, aut et cum altera sui parte coagulatum. — Altero nempe a digestionem die jam foetor et halitus corporis putridi observatur. — Color feri coagulati et digesti albicans, quoad hanc partem, constanter in cinereum abit, qui lente profundior et obscurior evadit, ita ut post paucos dies ex cinereo nigrescat cum aucto foetore. — Lente solvitur ab aqua, sedimentumque vix deponit, sed mutatur in massam quodammodo mucilaginosam, grumofam. — Ut adeo in digestionem non ut serum acescat, sed prima mutatio illi inducta putrida fit, coloremque violarum caeruleum in viridem vertat.

Phaenomena haec corruptionis, cui dicta pars subjicitur, rursus declarant analogiam, quae illam  
in-

inter et lympham sanguinis coagulabilem, cujus disolutionem mox sumus tradituri, intercedit.

Serum liquidum parti coagulatae affusum, hujus corruptionem in digestionem quodammodo impedit, licet duo haec conjunctim citius corrumpantur, quam solum serum. — Sedimentum interim hoc pacto rursus habetur, illi, quod serum offert, magis simile.

Ipsa feri pars separata aquoso salina magis adhuc corruptioni cavet, nec id mirum.

§. 23. *Pars feri aquoso-salina.* Hujus est insignis contra animalium partium putredinem efficacia, dum per se manifestam acidae fermentationis periodum absolvat. — Putredinem alterius modo memoratae feri partis, ad concrendum aptae, non modo pro ratione quantitatis, qua admiscetur, compescit, sed et eundem habet effectum in lympham sanguinis coagulabilem, crustam inflammatoriam, fibram carnis, imo etiam in gluten vegeto-animale, quod principium farinaceorum, docente primum Ill. BECCARI in Actis Academiae Bononiensibus (a), constituit. — Horum omnium scilicet putredini resistit, digestorumque colorem mutat. — Singula haec sine admixta parte aqueo-salina in balneo calido, si putredini tradantur, colorem cinereum plus minus obscurum inducunt, qui illa affusa constanter albet.

Pars haec per se leniter est alcalescens, syrupum Violarum viridi colore tingens, ut serum.  
Dis-

---

(a) Tom. I.

Disparet autem dicta proprietas in digestionē, estque aliquod stadium, in quo nec acidi nec alcali vestigium sese offert. ——— Continuata autem digestionē cito acescentia prodit manifesta, dum tamen nihil plane sedimenti excutitur. ——— Acida periodus a putrida excipitur, alcali volatile explicatur, violarumque infusum virore tinctum apparet.

Partis hujus aquosae principia si evolvamus, ratio phaenomenorum, in corruptione spontanea observandorum, sua sponte in oculos incurret. ——— Ad illa nunc transeo.

Color viridis syrupo violarum inductus ut alcali praesentiam denotat, ita hoc non esse volatile instituta destillatione patet, dum phlegma quod obtinetur nullas neque alcali neque acidi notas habet. ——— Celeb. Gallorum Chemicus ROUELLE (b) primus monstravit, esse in fero *alcali minerale* liberum, nullo acido unitum. ——— Idem est sal, qui in feri parte aqueo-salina detegitur, et eadem hic acquiritur ac demonstratur encheiresi, qua Vir laudatus usus fuit.

Alterum in hac aqua praesens sal *Alcali* est *volatile*, quamquam leni calore sponte non prodeat, quod tamen non hujus absentiam, sed unionem potius intimam cum alio corpore declarat. Quod demonstratur, si salis marini acidum instilles. Quodsi enim hoc mixtum per filtrum transire jubeas, dein in vapores solvi, obtinebitur per sublimationem Sal Ammoniacum, acido constans Salis et Alcali volatili, cuius dein praesentia ope calcis  
vi-

---

(b) Journal de Medicine etc. par M. Roux Juillet 1773.

vivae innotescit. — Sed cuinam principio in ipso fero sociatum est Alkali illud. An acido Phosphorico? Praefens saltem hoc in fero est; et si cum Alkali sit unitum, ejus unionem deserat oportet affuso Salis acido, quod majorem juxta Ill. BERGMANNUM cum illo habet electivam attractionem, quam Acidum Phosphoricum cum Alkali habet volatili.

Tertio adest in hac feri parte *Sal vulgare marinum*, cujus praesentia per notas satis monstratur encheireses.

Quarto denique loco hic notamus gelatinam animaleam, ab illa, quae ad ignem concrevit, plane diversam, magna satis copia in feri altera parte obviam. — Vaporibus emissis haec gelatina in frigore, ut carni jus, concrevit, et accedente rursus leni calore tota in aqua solvitur. — Etiam gelatina haec per se in digestionem calidam non ilico putrescit, ut pars altera feri coagulabilis, sed acidum contrahit mucorem, non nisi interjecto intervallo cum putrida periodo commutandum.

Ex hisce ut et proprietatibus ante expositis sequentia intelligimus.

1. Feri sedimentum, quod *puriforme* Gabeus post Pringlium appellavit, mox pluribus examinandum, ex parte feri ad ignem coagulabili ortum trahere, quamquam per alterum illius principium modus ponatur.

2. Esse sedimentum illud effectum putredinis.

3. Serum eo majorem deponere sedimenti copiam, quo major partis primae ad concrevendum aptae in illo lateat. — Hinc ferum Rheumatici ac hominis inflammatorio morbo correpti maximam dat sedimenti copiam, Hydropici autem

omnium minimam. — Aliis enim mihi constitit tentaminibus, serum sanguinis inflammatorii ab hydropico vix differre quam proportione partium, ita ut pars concrevens in eo sit maxima, in hoc minima.

4. Quod ut cuncta principia partis aqueo-salinae putredini resistunt, ita et illius nec non feri acescentiam gelatinae imprimis adscribendam esse.

5. Serum eo tardius putrefieri, quo partis aqueo-salinae major est proportio. — Hinc ex parte intelligitur, quare Hydropicorum aqua in Ascite rarius saltem degeneret. Adest nimirum hic maxima huius humoris aqueo salini abundantia, quo putredini resistit. — Accidit aliquando, ut tanta copia gelatina reliquaque principia, partem feri aqueo-salinam constituentia, in Hydropicis humoribus abundant, ut hi non nisi diu, postquam e corpore educti fuerint, putrescant, absoluta ante acida fermentationis periodo. — Huc etiam absque dubio referendum est, quod SWIETENIUS ad Comm. §. 1219. de liquore ex Hydrothorace educto, manifeste acescente, refert.

Hisce praemissis ad caput rei pergimus, ad examen nempe illius sedimenti, quod *purissimile* appellant, cuius quidem proprietates eadem methodo sunt recensendae, qua ad verum Pus explicandum sumus usi.

§. 24. *Proprietates sedimenti feri.* Sedimentum ex fero sano, ac puro, juxta ea quae modo diximus, productum ac collectum, est humor unguinosus, opacus, albicans vel cineraceus, aequalis. — Haec cum proprietatibus puris conveniunt. — Spargit autem sedimentum insuper  
foe-



foetorem seu halitum vere putridum, ut pluribus, de modo quo illud formatur tractantes, monuimus. — Sapore non gaudet blando, ut pus, sed ingrato, fatuo, nauseoso, putrida aemulante ova. — Ut adeo essentialis puris proprietas, blandities nimirum in sedimento deficiat: imo ut haec deficiat, sedimenti origo postulat; hanc enim semper putredo, et putredinem acrimonia comitatur. — Pro blanditie in sedimento adest vis stimulans, vellicans, inficiens.

§. 25. *Actio caloris in sedimentum.* Sedimentum, ut ante, a liquore seroso supernatante liberatum, ac igni in vase impositum, in corpus concrevit albicans aut cineraceum, opacum, bene cohaerens, imo tenax, sed foetens. — Metuens autem, ne forte vitium subreptionis committeretur, atque coagulatio non sedimento sed sero cum hoc mixto adscribenda esset, aquâ copiose et iterato affusa sedimentum dilui, lavavi; hoc pacto serum, quod, ut notum, ab aqua solvitur, a sedimento facile separans, dum illud continuo subsidit: sed tunc etiam sedimentum non aliter ex calore concrevit, quam ante lotionem sero junctum.

Denique sedimentum saepius ablutum cum ipsa aqua ad ignem admovi, eo cum successu, ut quod ante cum aqua miscebatur, ad ebullitionis gradum incalescens, jam coeat, ac lacertarum albicantium forma per aquam natantium brevi fundum petat; unde haec, quae modo erat lactea, mox fit transparentis, excolor. — Omnis postea aquam inter et sedimentum nostrum affinitas sublata apparet. — Est ergo sedimenti constans character, ut ex igne coeat, nec postea cum aqua misceri se

patiatur, dum pus nunquam ita concrevit, sed e contra, post ebullitionem majorem cum aqua contrahit unionem.

Indubium itaque tenemus criterium, quo pus a sedimento feri distinguitur, sed non unicum: alia porro dabimus; licet id, quod modo exposuimus, adeo sit apertum, ac constans, ut solum sufficere posse videatur.

§. 26. *Actio aquae in sedimentum.* Sedimentum feri cum aqua frigida mixtum, colorem excitavit lacteum, et post aliquam moram rursus fundum petiit. — Idem de pure notatur; cave tamen hinc ad plenam utriusque convenientiam concludas. — Ex uno aut altero praedicato communi ad omnium aequalitatem concludere absurdum foret.

§. 27. *Actio Acidi Vitriolici in sedimentum.* Oleum Vitrioli sedimento feri affusum, colorem hujus brevi mutat in obscure purpureum, qui dein in nigrescentem abit. — Sed Vitrioli oleum post triduum saltem non tingitur, ita ut sedimentum ab acido hoc affici quidem, non autem solvi, in frigore saltem, videatur. — Elapso triduo calorem lenem admovi, eoque plenam obtinui solutionem eleganter purpuream.

Affusa huic solutioni sensim aqua, non turbatus fuit liquor, sed color disparuit, ita ut non nisi levisima purpurascensiae nota remanserit. — Sibi relictum mixtum nullum deposuit sedimentum, sed collecta fuit exigua ac vix notanda pulveris cineracei, superficiei liquoris innatantis, copia. — Ipsa dein solutione diluta, filtrata, ex in-

Stillato alcali turbata fuit, et copiosus pulvis cineraceus ad fundum lapsus est.

Ut adeo feri sedimentum pure difficilius in acido illo solvatur; sed solutum cum fuerit, arctiorem, quam pus cum illo unionem contrahit; huic enim ex acido pellendo sola sufficiebat aqua. — Egregium rursus differentiae utriusque criterium.

§. 28. *Actio Acidi Nitrosi in sedimentum.*

Acido Nitri fumante ad sedimentum affuso, mox aliqua orta fuit effervescentia, quae tamen brevi cessavit, superstita magna illius ad fundum parte intacta. — Color menstrui redditur subviridis.

— Post triduum, cum nihil amplius solveretur, admotus fuit calor; quo facto, dum copiosissimi halitus excuterentur acidi, pleniora obtinui solutionem. — Liquor supernatans ab affusa aqua lactescit, ac forma pulveris et filamentorum albicantium, id quod de sedimento erat solutum, deponit.

Loco acidi hujus fumantis si spiritum affundas nitri vulgarem, vix aëris bulla excutitur, nullaque sequitur solutio, etiamsi per triduum in acido hoc relinquatur, quod inde tantum flavescit. — Elapso triduo applicatus calor solutionem reddidit pellucidam colore subcitrino; cui si affundatur aqua, manet quidem pelluciditas, sed tamen post aliquam moram quid pulveris ex albo-cinerei fundum petit. — Plus praecipitabitur, si alcali instilles, dum sensim pulveris forma, ut apparet, excutitur sedimentum.

Est ergo rursus, quoad hoc etiam menstruum, pus inter et sedimentum omnino notanda phaenomenorum differentia.

§. 29. *Actio Acidi salis marini in sedimentum.* Acidum salis fumans sedimento admixtum, nec proprium, nec sedimenti colorem, etiam post longiorem digestionem, mutavit, aut ipsum solvit: tantum hoc condensat et coagulat. — Mixto dein calefacto nihilo magis solutum fuit. — Acidum etiam salis non fumans debilius nihil hic valuit.

Ut adeo per acidum hoc, a quo pus quoad maximam partem solvitur, notabile rursus, hoc inter et sedimentum constituatur discrimen.

§. 30. *Actio Alkali fixi vegetabilis in sedimentum.* Oleum Tartari per deliquium sedimenti nihil solvit. — Si aequales partes alkali hujus ficci et sedimenti terantur, mixtum obtinetur cinereum, quod affusa aqua sedimentum deponit omne, modo per longius tempus quiescat.

§. 31. *Actio Alkali fixi mineralis in sedimentum.* Alkali hoc quomodocunque cum sedimento mixtum, trituratam, digestum nihil ejus solvit, ut ex filtrata solutione post acidi instillationem apparet.

§. 32. *Actio Alkali volatilis in sedimentum.* Ut ante pus, ita jam sedimentum cum eodem sale, eademque proportione fuit trituratam; inde mixtum habebatur cinereum non viscidum, nec tenacitate illa conspicuum, quam in pure § 10 observavimus; quae quidem tenacitas effectus est gelatinosae indolis, qua pus, ut vidimus, gaudet, sedimentum vero destituitur. — Addita aqua liquor lactescit, et maxima sedimen-

ti pars ad fundum cecidit. — Liquore ab omni, quod sponte deponitur, sedimento per filtrum liberato, id quod revera solutum erat forma sedimenti naturalis, ex addito acido nitroso debiliori, praeceptum actum fuit.

§. 33. *Actio Sp. Salis Alcalini volatilis caustici in sedimentum.* Spiritus hic ita sedimentum aggreditur, ut partem solvat, partem in fundo intactam relinquat, servata liquoris plena fluiditate.

Affusa solutioni decantatae aqua pura non turbatur liquor, nec quidquam praecipitatur; indicio, sedimentum cum menstruo indolem saponaceam induxisse.

Instillato Acido vitriolico lactescit solutio, et post moram pulvis albidus ad fundum colligitur.

Idem obtinet, si Nitri acidum affundas, ea cum differentia, ut citius fundum petat excussum sedimentum.

Debilis Acidum salis marini affusum nebulam excitat brevi fundum petentem.

Insignis rursus pus inter et sedimentum per hoc menstruum cognoscitur diversitas, dum sedimentum cum Alkali isto saponis speciem constituit, quam non constituit pus, quod sola aqua ex solutione praeceptum datur. — Caeterum Alkali pus reddit valde tenax, dum sedimenti solutio fluidissima manet.

§. 34. *Actio lixivii Alcalini caustici fixi in sedimentum.* Affuso ad sedimentum feri lixivio hoc caustico, part. aa. obtinetur, concusso vase, liquor homogeneus, lacteus, absque ullo sedimento, aquae adinstar fluidus.

Pus autem cum hoc liquore in speciem gelatinae abit, ut notavimus.

Affusa solutioni aqua, non turbatus fuit liquor, nec quidquam sedimenti depositum; dum pus ex tali solutione in totum excutitur.

Affuso Acido vitrioli color oritur lacteus, et sedimentum album ad fundum cadit. — Puris vero, ut dictum, solutio ab acido hoc, colore tingitur subfusco.

Affuso Acido nitri debiliori, praeceptus datur materies soluta, forma pulveris albi, lentissime subsidens. — Pus iterum per hoc acidum alia forma prodit.

Intillato Acido falis debiliori, praecipitata fuit materies soluta, forma pulveris albidii aut subrufescentis, per liquorem natantis, quique non nisi post longiorem moram fundum petiit; dum Pus ex simili solutione forma viscida, tenaci, sursum praecipitatur.

Quamvis ergo pus et sedimentum liquore alcalino caustico solvantur, ingens tamen quoad phaenomena, utriusque solutionem comitantia, obtinet diversitas. — Non enim sufficit ambo fuisse soluta, si plane diverso solvantur modo. — Aurum et stannum ambo per aquam solvantur regulam, quis vero metalla esse ejusdem speciei propterea defenderet? — Simul patet, hoc Alcalinum menstruum, essentiale, ut ajunt, puris criterium, quo ab omni liquore analogo distingui possit, non exhibere, ut nonnullis Celebribus viris placuit.

§. 35. *Actio Salium mediorum in sedimentum.*  
Salia neutra basi utraque salina vix quidquam in sedimentum valent; quae vero basi gaudent terrea,

hoc coagulare videntur. — Idem effectus a salibus habetur mediis basi metallica; dum solutio Vitrioli cupri saturo tingitur caeruleo colore, ab Alkali, sedimento inhaerente, procul dubio orto.

§. 36. *Actio Alcoholis in sedimentum.* Alcohol non modo aquam obviam attrahit, sed et sedimentum feri revera coagulat, etiam hoc loto. — Non coagulat pus.

§. 37. *Corruptio sedimenti.* Supra feri corruptentis historiam tradentes pluribus fuit expositum, quod sedimentum nostrum, ab initio jam putridum, in hoc statu perseveret. — Hoc etiam non exiguam a Pure ostendit differentiam; quod initio blandum, mox acidum, tandem fit putridum.

§. 38. *Sedimenti analysis per ignem.* Sedimenti purissimi tres uncias retortae novae commisi in balneo primum tepente, sensim calidiori ad 212 fere gradus juxta scalam Fahrenheitii, et phlegma obtinui limpidum, excolor, pond. 2 Unc. 4 dr. 1½ scr. seu  $\frac{854}{1655}$  massae adhibitae. — Phlegma hoc mox a processus initio odorem spargit foetidum, ingratißimum, colorem caeruleum infusi violarum viridi tingit, ac Mercur. subl. corros. solutionem albo praecipitat. — Primum ergo phlegma jam alcali continet volatile, quod eo magis augetur, quo propius illud ad terminum accedat. — Odor brevi fit intolerabilis, putridissimus.

Singulare prorsus cum hoc phlegmate continuo excolore observasse contigit phaenomenon. — Scilicet cum Sp. nitri sensim mixtum, color exci-

tatur initio leviter rubens, qui sensim saturior fit, atque in coccineum elegantissimum post aliquam moram transit. — Si magna addatur acidi quantitas, color inde habetur ex flavo aurantius, pulcherrimus. — Phlegma quod mox ab initio colligitur saturiorem offert tincturam, dum illud quod ad finem vergente processu excutitur, non nisi flavedinem ab adjecto acido nitri induxit. — Unde hic color? Non ab oleo una expulso, et in phlegmate soluto, tum enim primum hoc saturatissimum exhibere colorem non potuisset. Continet enim olei minimum. — Neque heterogeneum, Sp. nitri forte immixtum, coloris causa extitit, cum Spiritum, quem esse purissimum, certo noveram, ad haec et alia experimenta adhibuerim. — Acidum vitrioli aequè minus colorem, quem mirabar, coccineum produxit, ac acidum marinum, aut ipse etiam Spiritus nitri phlogificatus, fumans. — Ulteriori certe examine egregium hoc, et novum, ut videtur, phaenomenon est dignissimum. — Sed hoc instituere nunc quidem non vacat. — Phlegma a pure separatum, ab eodem nitri acido plane non tingitur.

Ostendit interim phlegma feri sedimenti alcalescens, magnam rursus a pure differentiam, confirmatque quod alibi diximus, carere scilicet omni illa blanditie, quae puri naturalis est. — Puris aqua insipida est ac inodora, nullumque sal continet. — Sedimenti nostri phlegma sale abundat stimulante, putridis proprio, ad sensiles partes irritandas, vellicandas aptissimo, non autem fovendas. — Sed ad destillationem revertamur.



Phlegmate expulso novum excipulum appositum fuit, calorque per gradus auctus, donec retortae fundus canderet. — Tum enimvero Spiritus prodiit alcalinus volatilis una cum oleo primum flavescente, empyreumatico mox ex fusco nigricante, tenaci, ut et pauxillo falis Alcalini ficci oleo inhaerentis. Ponderabant haec 1 dr. 1 scr. 18 gr. — Diffraeta retorta collegi porro olei crasfi gr. adhuc 6, et ex retortae collo falis alcalini volatilis ficcissimi, albi gr. 10.

Carbo supererat pond. 1 dr. 8 gr. nigricans, micans, levisimus, odoris ac saporis subempyreumatici. — Carbonis huius portio juxta methodum Patris mei tractata sc. in Mercurii superficiem immisa, a generoso Magnete trahitur.

Carbonem, dentis duobus granis, in crucibulo, igni reverberio violentissimo per quadrihorium exposui. — Residuum, post refrigerium, fuit pulvis tenuissimus ex cinereo rubescens, saporis salis, pond. tantum gr.  $4\frac{1}{2}$  seu  $\frac{3}{1000}$  totius sedimenti. — Valde jam increverat affinitas cum magnete, ita quidem, ut singulae cineris moleculae, Mercurio innatantes, polos ex admoto magnete acquirerent distinctos.

Aqua destillata cineribus affusa, dein per filtrum trajecta, sapore gaudet salino, ac syrupum violarum virore tingit; qui quidem a pauxillo falis Alcalini mineralis oritur, quod una cum sale vulgari marino per aquam fuit extractum. — Ex residuis cineribus terrae calcareae portionem per acidum vitrioli separavi, remanente parte intacta, quae neque ab oleo vitrioli neque a nitri spiritu afficiebatur. — Sed cum exiguum tantum hujus pulveris copiam colli-

ligere licuerit, ulteriori terrarum in illo forte ob-  
viarum indagatiōi superfedendum fuit.

§. 29. *Conclusio.* Ex iis ergo, quae protuli-  
mus, satis constare arbitror, Seri sedimentum at-  
que Pus substantias esse indole valde diversas.  
— Nec juvat, unum alterumve praedicatum  
habuisse commune, aut externo habitu quodam-  
modo convenire. Quid enim inde? Nonne et  
cremor lactis varia cum pure communia habet.  
Utrumque album est, viscidum, blandissimum.

Ut ad veram specierum similitudinem concludere  
liceat, non sufficit sane, quod repeto, ut nonnul-  
las affectiones communes habeant, sed similiter  
tractatae, sive separatim sive in mixtione cum  
aliis, similia phaenomena offerre debent. —  
Quanta est in speciebus differentia, quae ad unum  
genus referuntur? Quanta in auro et plumbo,  
quod utrumque tamen metallum dicimus?



## SECTIO SECUNDA.

*Lymphae coagulabilis liquatae comparatio cum Pure.*

## §. 40.

**L**ympha sanguinis coagulabilis, quam et *fibram sanguinis* appellant, in corpore vivo fluida, cum reliqua humorum massa circulans, solo quiete concrevit, et frequenter lavando de sanguinis coagulo spontaneo separatur, vel etiam sanguinem adhuc calentem conquassando habetur. — Pura si sit, insipida est ac inodora, coloris albescentis, quadammodo tenax, fibrosa, ut notissimum.

Lympha ista, digestioni calidae exposita, tanto accuratius examen meretur, quod majori cum veri specie illa liquefacta, in multis, si non in omnibus casibus, Puris causa nonnullis habeatur. — Constat nimirum, quod in plurimis inflammationibus topicis lympa haec velut exsudat, vel potius humoris exsudantis specie fecernatur, sequaturque pus. — Porro, quod in diathesi humorum abundet, quam phlogisticam appellant, quaeque puogenesin saepe praecedit; constanter denique plerasque inflammationes comitetur.

Posset insuper, ni fallor, demonstrari, vulnorum haemorrhagias maximam partem per coagulationem hujus lymphae, ad disciformum vasorum oscula fisti, intra paucos dies Pus emissura. —

Prima certe hinc fronte haud pauci concluderunt, eandem hanc lympham calore loci digestam, ac solutam, purulentum constituere balsamum: quibus porro favebat, quod illa quoque extra corpus, quiete ac calore accedente animali, in humorem spissiusculum, album aut cinereum converti queat. — Sed anne haec, speciosa licet, sufficiunt? — Non videtur. — Sanius nostri aevi Physica non ex apparentia saepe fallaci, sed ex observationibus rite constituendis judicare solet. — Nulla ergo hic rursus ad veritatem perveniendi via datur, quam lympham nostram rite digerere, digestamque examinare, atque ita cum ipso pure conferre.

§. 41. *Lympha coagulabilis in digestionem.*  
Lympham hanc, continua ablutione ab omni rubra sanguinis particula liberatam, digestionem calidam, calori animali proximam, exposui. — Altero jam die odor percipiebatur foetens valde ingratus, dum lympham mollescere videbatur. — Tertio die foetor valde auctus erat, et massa abierat maximam partem in liquamen spissiusculum, foetidum, pro *puriformi* habitum. — Quarto die liquamen magis adhuc erat uniforme, ita ut pauci tantum grumi in fundo superessent. — Color est, si lympham omni depuretur cura, semper cinereus; est autem albescens, si quid de sero aut feri parte aqueo-salina admixtum sit, vel admisceatur. — Violarum color caeruleus per digestam materiam constanter in viridem vertitur, nec ullam acescentiae notam per totum corruptionis decursum observare licuit.

Lymphae digerendae si aqua adjiciatur, paulo difficilius in liquamen illa abit, dum corruptio  
ma-

magis differtur, si ipsum ferum adjicias. —  
 Caeterum liquamina proprietatibus non differunt.  
 — Sed quae ergo illae sunt proprietates?  
 Suntne eadem, quae in pure observantur?

§. 42. *Proprietates liquaminis.* Offert hoc liquamen humorem spissiusculum, opacum, cineraceum vel albicantem, sed insigniter foetentem, sapore nauseoso ovorum maxime putridorum adinstar. — Longius ergo adhuc a puris blanditie, essentiali illo caractere recedit, quam feri sedimentum, dum fluidum constituit magis putridum.

§. 43. *Actio caloris in liquamen.* Vix opus est, ut ad hoc et sequentia tentamina moneam, me usum fuisse, nisi contrarium expresse adjiciatur, lymphae coagulabilis liquamine puriori, humore supernatante tenuiori liberato.

Hoc ergo calori primum leni, dein sensim aucto expositum, plane concrecit, diu antequam ad 200 gr. adscenderit Thermometrum. — Ablutione non destruitur haec proprietas; nec etiam suspenditur, licet cum insigni aquae quantitate simul igni admoveatur: tum enim in lacertas albidas cogitur, deponitur.

Ut ergo analogiam cum feri sedimento modo examinato liquamen offert, ita omnino a pure differt, quod plane non concrecit, ut dictum.

§. 44. *Actio aquae in liquamen.* Misceatur cum aqua liquamen, brevi rursus subsidit. — Non transit cum illa per filtrum, nullamque plane cum aqua ebulliente habet affinitatem, imo  
 il-

illam plane respuit, ut feri sedimentum. —  
 Contrarium de Pure observatur.

§. 45. *Actio Acidi Vitriolici in liquamen.*  
 Oleum Vitrioli huic liquamini additum, colorem  
 mutat in purpurascentem. — Intra triduum plena  
 nondum sequitur solutio: eadem enim fere forma  
 indisolubila haerere in acido pergit. — Iam  
 incalescat mixtum, perficitur solutio, colorque  
 prodit saturior purpurascens.

Affusa ad hanc solutionem aqua, color, ut erat  
 in sedimento feri, disparet, neque tamen quid-  
 quam excutitur. — Instillato tandem alcali fixo,  
 omne solutum liquamen forma pulveris albido-ci-  
 nerei praecipitatur.

Insignis ergo cum pure rursus hic obtinet di-  
 versitas, dum solutum pus per aquam totum ex-  
 cutitur.

§. 46. *Actio Acidi Nitrosi in liquamen.* A-  
 cidum nitri fumans hoc cum effervescentia aggre-  
 ditur, non tamen plene solvit, cum continuo in  
 fundo quidpiam glutinis albidi relinquatur. —  
 Solutio flavedine tingitur cum aliqua viroris nota.  
 — Huic si aquam adjicias, lacteus oritur co-  
 lor, omnisque materia soluta forma flocculorum  
 et pulveris lente fundum petit.

Acidum nitri vulgare lymphae coagulabilis no-  
 strae liquamen plane non afficit solvendo, sed co-  
 agulando, excitatque colorem flavescenscentem. —  
 Accedente autem calore tandem solvitur, manen-  
 te menstruo pellucido. — Addita aqua lactes-  
 cit liquor, et id quod solutum erat forma nebu-  
 lae fundum petit.

Puris habitum in hoc menstruo inspicienti rursus differentia occurret.

§. 47. *Actio Acidi Salis marini in liquamen.* Acidum hoc fumans initio liquamen nostrum afficere non videtur, neque illud revera afficit, nisi calor simul accedat. — Hoc pacto producta solutio coloris est subfusci, qui post affusam aquam quodammodo fit laetescens, sine deposito tamen sedimento. — Affuso autem alcali fixi lixivio, nebulae albicantis forma lente fundum petit solutum liquamen. — Dum e contra id, quod de pure per hoc menstruum solvitur, addita aqua, prompte rursus excutitur.

Debilius Acidum nullo modo liquamen afficit, nisi hoc magis condensando. — Imo ne calore quidem solutio obtinetur, sed ita tantum liquaminis color purpurascens redditur.

§. 48. *Actio Alcali fixi vegetabilis, mineralis, ac volatilis in liquamen.* Haec salia liquamen non aliter ac feri sedimentum afficiunt. — Quae modo ad §. 30, 31 et 32 notavimus, hic sunt repetenda.

§. 49. *Actio lixivii Alcalini caustici fixi in liquamen.* Menstruum hoc insignem liquaminis partem solvit, servata omni sua fluiditate. — Perfecta non oritur solutio, cum magna pars specie mucilaginis continuo fundum petat. — Pus e contra solvitur, liquorem efficiens viscidum, tenacem, ut supra dictum.

Affusa liquori supernatanti aqua pura nihil fuit excussum, nec minima turba orta. — Pus e contra totum per aquam excutitur.

Instillato Acido vitrioli colorem lacteum contraxit solutio, et praecipitata materies alba pro parte superficiem, pro parte fundum petiit.

Mixto cum eadem Acido nitri, sedimentum obtinui album. — Pus autem colore exin flavo constanter depellitur.

Addito Acido falis debiliori turbatus fuit liquor, et pulverulentum, quodammodo cohaerens, sedimentum colore subrufo ad fundum fuit praecipitatum. — Pus per hoc acidum habitu viscido praeceps datur.

§. 50. *Actio Alcoholis in liquamen.* Alcohol aquam attrahit, et liquamen insuper coagulat. — Non coagulat pus.

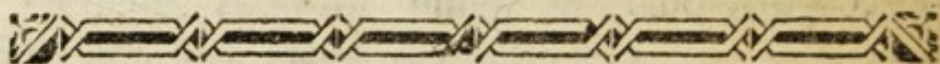
§. 51. *Liquaminis corruptio.* Liquamen ita, ut diximus §. 41. formatum, putridamque fermentationis periodum mox ingressum, hanc non deserit, aut cum acida commutat, sed aucto foetore in ea perseverat. — Diutius servatum sensim mole minuitur, remanetque tandem in fundo vasis quidpiam materiae terrestri, mucilaginosa, dum aqua supernatans plane pellucet, quam pessimus foetor, si lagena bene clausa fuerit, non deserit. — Quanta rursus cum blando pure differentia! quod antequam putrescit, acidam continuo absolvit fermentationis periodum.

§. 52. *Liquaminis analysis per ignem.* Praebet in destillatione copiosum phlegma, mox ab operationis initio alcalinum; dein sp. alcalinum continuo fortiolem; alcali volatile siccum, ac oleum empyreumaticum, ut corpora vere putrida omnia, sobolis animalis, praebere solent. — Nul-  
la



la est inter ea hoc respectu differentia. Ut adeo longiori hujus rei expositioni, utpote notissimae, immorari necessum non sit.

§. 53. *Conclusio.* Omnia haec experimenta docent, lymphae coagulabilis liquamen a vero Pure, ut plerisque proprietatibus, ita primo loco blanditiae, criterio huic essentiali, maxime differre, corpusque constituere vere putridum. — Hisce sedulo perpenſis, neminem fore arbitror, qui liquamen, quod exposuimus, adeo inimicum corpori vivo humorem, idem esse cum Pure, blando vulnerum balsamo, censeat.



## SECTIO TERTIA.

*Crustae sanguinis phlogisticae liquatae  
comparatio cum Pure.*

§. 54.

*Crusta sanguinis phlogistica.* Sanguine certo vitae statu de vena ducto, observatur in concreſcente insula membrana coriacea variae crassitiei, coloris albidi, lividi aut rubicundi. — Haec quum in morbis inflammatoriis saepius observari soleat, *corium vel crustam* dixerunt

runt *inflammatoriam*, aut *phlogisticam*. —

Observantes porro, quod puri formando maxime aptum sit corpus nostrum animale, quando haec crusta comparet, ex hac per digestionem calidam liquata Pus oriri concluderunt. — Sedulo itaque per experimenta nobis erit indagandum, quo nomine hoc crustae liquamen cum pure conveniat. Quod quidem post praemisum lymphae coagulabilis examen superfluum haberi non debet, licet etiam per argumenta HEWSONI (a) aliorumque, tam Physiologica quam Chemica, omnino probabile fiat, crustam hanc maxima saltem parte lymphae constare sanguinis coagulabili. — Non unice enim illam hac lymphae constare, sed et ex serii parte aqueo-salina ortum ducere, experimentis, quae in promptu habeo, demonstrari posset. — Accedit, quod cum per vasorum actionem determinatam, non naturalem, crusta haec efficiatur, certe quid in ipsa lymphae coagulabilis diathesi sit mutatum oportet, quo corium ex lymphae illa fiat phlogisticum. — Atque hoc satis erat causae, ut concludamus, lympham modo examinatam, et crustam phlogisticam non esse eadem corpora, quamquam satis sint affinia. — Sed sequentia de ejus indole pluribus testantur.

§. 55. *Crusta phlogistica in digestionem.* Mira est crustarum diversitas. — Aliquando cruoris multum intime unitum habent, aliquando nihil illius continent; aliquando serii parte aquosa

D

val.

---

(a) W. HEWSON An experimental Inquiry in to the properties of the Blood p. 38. seq.

valde abundant; aliquando illa fere carent. —  
 Morbi etiam dantur, qui pro vario suo genio, ali-  
 um constanter crustarum offerunt habitum, cujus  
 plenior observatio haud contemnendae in morbo-  
 rum diagnosi aliquando foret utilitatis. —  
 Sed ex omnibus crustarum speciebus hae quidem,  
 quae magis compactae sunt, minimumque cruoris  
 includunt, ad praefens scrutinium aptiores haberi  
 debent, siquidem sint puriores.

Crustam ejusmodi, a sanguine, quem inflamma-  
 torium dicunt, separatam, ac prudenter ablutam,  
 si digestionem calidam exponas, paucas intra dies in  
 liquamen illam abire deprehendes.

Secunda ab inchoata digestionem die jam liques-  
 cere incipit crusta, odoremque emittit ingratum,  
 foetidum, continuo auctum; ita ut quarto die,  
 quando liquamen jam est perfectum, ingratisimum  
 plane maximeque putridum halitum spiret. —  
 Omnis sub digestionem mutatio vera est putredo.  
 — Nulla vel minima acidi adest nota. —  
 Verum alcali explicari volatile, mutatus florum  
 violarum color caeruleus, et cupri solutionis prae-  
 cipitatio manifesto docent.

Citius liquescit crusta sola, quam cum addita  
 aqua; diutius adhuc formam tuetur, si admixto  
 fero fiat maceratio. — Videamus nunc de  
 hujus liquaminis proprietatibus.

§. 56. *Proprietates liquaminis crustae phlog.*  
 — Liquor est satis unguinosus, feri sedimen-  
 tum, aequae ac liquamen ex lymphâ coagulabili or-  
 tum, spissitudine superans. — Coloris est cine-  
 reo-albidi, semper foetidus, et sapore putrido  
 ovorum corruptorum continuo distinctus. —

Quan;

Quantum ergo a blando pure in his pariter recedit nostrum liquamen !

§. 57. *Actio caloris in liquamen cr.* Calor ad liquamen sive per se, sive in aqua factum, sive ablutum, sive denique non lotum accedens, semper hoc coagulat, omnemque postea cum aqua unionem impedit, plane ut de lymphae coagulabilis liquamine ac feri sedimento monuimus. — Similis ergo cum Pure hic obtinet diversitas.

§. 58. *Actio aquae in liquamen cr.* Non aliter ac sedimentum feri cum aqua miscetur, et rursus ad fundum labitur. — Filtrum cum aqua transire recusat; omni denique cum aqua fervida destituitur affinitate. — Contrarium rursus de Pure vidimus.

§. 59. *Actio Acidi Vitriolici in liquamen cr.* Affuso ut ante Oleo Vitrioli, liquamen mox se contraxit, dum aliquot aëris bullulae excutiebantur. — Altera die color acidi erat purpurascens, residuo tamen in tertiam usque diem quidpiam liquaminis non soluti, cui integre solvendo leni opus fuit calore. Ita solutionem obtinui purpuream. — Ut adeo hoc liquamen paulo facilius ab acido solvatur, quam feri sedimentum, aut fibra sanguinis per digestionem liquata.

Addita aqua color mox disparuit, et post aliquam moram pulvis ex purpureo-cinereus ad superficiem liquoris fuit collectus, quo filtrato reliquum liquaminis soluti per alcali excussum fuit.

Pus e contra prompte solvitur, ut prompte quoque colore albo per aquam praecipitatur.

§. 60. *Actio Acidi Nitrosi in liquamen cr.*  
 Spiritus Nitri fumans cum eo valde effervescit,  
 et fere integrum colore flavo cum immixto viridi  
 solvit. — Affusa solutioni aqua lactescit mix-  
 tum, et omne solutum liquamen forma flocculo-  
 rum ac pulveris albicantis excutitur.

Admixto autem ad liquamen Sp. Nitri vulgari  
 non solvitur, sed ex parte condensatur, ex  
 parte mucilaginis instar fundum vasis tenet, utra-  
 que colore flavescente. Accedens calor solutio-  
 nem perficit, eamque flavam reddit, quam aqua  
 affusa turbat, nebulam excitans ad fundum caden-  
 tem. — Remanere tamen quidpiam solutum  
 in liquido, post affusum alcali constat. — Alia  
 oriri ex hoc menstruo puris phaenomena, cuique  
 illa ex superioribus repetenti patebit.

§. 61. *Actio Acidi salis marini in liquamen  
 cr.* Liquamen, per biduum cum Acido hoc fu-  
 mante digestum, colorem acquirit subfuscum et  
 imperfecte tantum solvitur, dum mixtum ex fus-  
 co-purpurascit, cui color lacteus ex affusa aqua  
 succedit, remanente purpurascens nota. —  
 Nihil interim deponitur nisi alcali adjicias, quod  
 albicans creat sedimentum.

Debilius salis acidum liquamen condensat, non  
 solvit, nec colorem ejus mutat. — Ignis suppositus  
 vix quidquam in solvendo magis valet; mutat ta-  
 men liquaminis colorem in purpureum.

Quod enimvero de pure per acidum hoc solvi-  
 tur, sola aqua inde excutitur. — Non ita de  
 liquamine. — Solvit pariter acidum salis debile,  
 licet frigidum sit, aliquam puris partem, non au-  
 tem partem liquaminis.

§. 62. *Actio Alkali vegetabilis, mineralis, et volatilis in liquamen cr.* Plane eadem ex hisce menstruis in hoc liquamine vidi phaenomena, quae in feri sedimento. Repetantur itaque superius dicta.

§. 63. *Actio lixivii Alcalini caustici fixi in liquamen cr.* Affuso hoc ad liquamen menstruo solutionem obtinui imperfectam, sublaeteam, fluidissimam, magna liquaminis parte, mixto sibi relicto, fundum specie mucilaginis petente. — Plenius e contra, ut dictum, pus solvitur, et in liquorem viscidum abit.

Affusa solutioni aqua pura, nulla turba, nulla decompositio oritur. — Contrarium rursus de pure valet.

Acidum vitrioli instillatum non modo lacteum excitavit colorem, sed et solutum liquamen colore albo dimisit. — Pus colore subfusco lente excutitur.

Acidum nitri sedimentum extricat albicans; dum per illud pus colore flavo praeceptus datur.

Ope acidi salis debilioris sedimentum habetur ex rufo cinereum, subpulverulentum. — Ab hoc acido pus excutitur viscidum.

§. 64. *Actio Alcoholis in liquamen cr.* Ut feri sedimentum coagulatur. — Non coagulatur, ut dictum, ab eo Pus.

§. 65. *Corruptio liquaminis cr.* Corruptio ut et *Analysis per ignem* eadem nobis offerunt phaenomena, quae modo de lymphâ sanguinis coagulabili, in similibus circumstantiis notavimus; unde rursus concludimus, esse liquamen hoc mate-

riam vere putridam, alcali volatili gravidam, adeoque maxime a blando pure differre. — Denique esse quidem omnibus inter se collatis analogiam inter feri sedimentum, et liquamina lymphae, et crustae sanguinis, sed illam, consulta natura, hos humores inter atque Pus admitti non posse.



## SECTIO QUARTA.

*Comparatio fibrae carnis liquefactae  
cum vero Pure.*

### §. 66.

**H**aud pauci Puris ortum ex fluidorum non tantum, sed et solidorum corruptione derivarunt, sibi persuadentes, quod vasorum extrema solvantur et contusae per vim externam solidorum mollium fibrae in putrilaginis speciem abeant puriformem. — Hinc necessarium duxi per experimenta in mutationes inquirere, quas haec partes animales in digestionem calidam subeant, ac producta inde orta attente contemplari.

In antecessum moneo, quod sive vasa arteriosa, sive venosa, sive ipsam muscularem carnem ad haec experimenta adhibuerim, eventus continuo fuerit idem.

§. 67. *Caro in digestionem.* Pars carnea de corpore recenter mortuo lagenae inclusa, et in balneo mariae calori animali exposita, tingit brevi colore sanguineo aquam, aut si haec addita non fuerit, liquorem serosum colore rubello undique emittit. — Non ita diu post indolem mutat. — Aqua ante vix odora, odorem spargit, non quidem statim foetidum, sed initio carneum, qui sensim acescit, dum liquor colorem Violarum caeruleum in rubrum vertit. — Continuata adhuc per duos dies digestionem surgit odor fortior, pungens; et liquor, ut tota massa, ex acescente in oppositum alcaliscentem abit, hoc est, vera inducitur putredo. — Cadit ad vasis fundum, et tegitur tota undique massa materia subglutinosa, subcinerea, valde foetente, odore intolerabili, et omnis substantia sensim in liquamen admodum foetens vertitur. — Proprietates huius liquaminis adeo a blando pure differunt, ut superfluum plane foret illius ulteriori examini ac comparationi cum pure immorari. Unde statim concludere licet, saltem ex carnum aut vasorum corruptione, corpus quomodocumque puri simile non oriri.

Sed videndum, quid fiat de vasis aut carne cum aliis humoribus digestis, et denique quid principia illorum proxima in digestionem calida separatim valeant.

§. 68. *Caro cum humoribus corporis nostri in digestionem.* Vasa aut et caro cum sero sanguinis digesta paulo tardius corrumpuntur, quam si aqua adiecta fuerit, vel et sola tractentur. — Lympha sanguinis coagulabilis, aut crista phlogistica carni addita vix citius propterea aut serius corrup-



pitur. — Sed pars feri aqueo-salina carnis putrefactionem tardat, et acidam fermentationis periodum longius protrahit.

Quae per digestionem producuntur semper mucilaginosae sunt, foetentia et nullo modo pus referunt. — Verum quidem est, quod paulo minus foeteant, si cum feri parte digerantur, sunt tamen continuo putrida, et vitiato multumque corrupto feri sedimento haud dissimilia.

§. 69. *Principia carnis proxima.* Quoad principia harum partium proxima notandum, carnes sola coctione, si adhaerentem ac inhaerentem sanguinem demas, abire in gelatinam ac fibram.

Gelatina ab aqua plane solubilis, debite evaporata, in substantiam subpellucidam, tremulam, solidiusculam abit, quae accedente novo calore rursus limpida redditur, ac *glutinis* vel *gelatinae animalis* nomine venit.

Continuata diu coctione et agitatione carnis, superest post iteratas lotiones substantia alba, fibrosa, inodora, insipida, cohaerens, subelastica, quam *fibram carnis* appellamus. — Haec nequam in aqua, nisi superveniente corruptione, solubilis, in alcohole quoque intacta servatur, nec acidis, nisi fortioribus cedit. Facilius tamen alcalinis quae calce viva acuuntur. Uno verbo, comparationem hujus fibrae cum fibra seu lymphae coagulabili sanguinis instituens, vidi nullam dari inter utramque differentiam Chemicam, sed potius ejusdem esse indolis. — Ad Puogeniam revertor.

§. 70. *Principia carnis proxima separatim in digestionem.* Principium primum, gelatina nempe, in

in haud paucis cum aqueo-salina feri parte conveniens, in digestionem mox acescit. — Acidam fermentationem diu tuetur; tandem tamen mucore ad superficiem contracto putrescit, et alcali spargit volatile.

In mixtione cum plerisque corporis partibus suspendit pro tempore putrefactionem. — Sed neque ex fibra huic parti sociata, neque illi admixta crusta phlogistica, aut alia parte post calidam digestionem quidquam habetur, quod cum pure quoad blanditiem aut alias proprietates quodammodo conveniat.

Fibra carnis modo descripta in digestionem calidam mox putrescit. — Secundo ac tertio ab inchoata digestionem die, manifestus jam evadit foetor, mutatur in cinerascens color, et omnia alcali volatilis exhibet indicia. — Brevi totum vertitur in sedimentum submucilaginosum, foetidissimum, ab acidis fortioribus plerisque ac alcalinis causticis, ut fibrae sanguinis liquamen, solubile, et quae similia.

Superfluum plane foret experimentorum omnium eventus fuisse describere, quum ex iis, quae ad lympham sanguinis coagulabilem notavimus, illos maxima parte addiscere liceat.

§. 71. Atque ita naturam sequuti concludere nobis licet, quod ex solidis corporis mollibus, per solam digestionem, aequè minus Pus aut alius liquor huic analogus habeatur, quam ex fluidis antea examini submissis.

Restat inquiramus an etiam adeps et haec quidem in calore digesta puris causa esse queat.

## SECTIO QUINTA.

*Comparatio pinguedinis cum Pure.*

## §. 72.

**V**idimus quid apparenti similitudini pus inter atque sedimentum feri supertruxerint PRINGLIUS et GABERUS, Viri laudatissimi, nec diverso fundamento eorum nititur sententia, qui Puogeniam ex pinguedine derivarunt. — Albedo scilicet, tenacitas, unguinosus habitus, praedicata puri et pinguedini in certo mollitiei gradu communia, opinionem de pleniori utriusque convenientia primum excitasse videntur, licet nemo non videat, quod pari jure et mucii crassi origo ex adipe repeti potuisset. — Confirmabat Hypothesin, quod abscessuum sedes frequentius in ipsa sede pinguedinis, tela sc. cellulosa reperiatur. — Ut certius quid statuatur, in pinguedinis indolem per experimenta paullo accuratius inquirere necesse est; et quae hinc discimus, cum iis conferre, quae de Pure observata sunt. — Hoc pensum jam aggredior.

§. 73. Si extra vasa per digestionem calidam ex pinguedine Pus fiat, hoc formatur vel per spontaneam, accedente corruptione, pinguedinis digestionem, vel pinguedo cum aliis corporis nostri liquoribus una effusis miscetur, maceratur, creatque ita novum corpus *pus* dictum, novis proprie-

prietatibus instructum. — De utraque videndum erit Hypothefi.

§. 74. GRASHUISIUS primam partem imprimis amplectens, fequenti eoque unico experimento (a) ufus est. *Maceretur, inquit, pinguedo in fufficiente quantitate aquae ad levem putrefactionem. Secedet ad fundum vasis materies albicans, tenax, ramentofa utcunque, fed permixtione vel conquafatione vasis fola, aqua fuperflua effufa in aequabile liquidum tranfiens, cum aqua mifcibilis, omnibus fere dotibus puri fimilis. Dotes vero non enumerat auctor. Veneramur viri eximii manes; fed naturam fequi jubemur. Quid autem haec nobis dictaverit ex fequentibus intelligetur.*

§. 75. *Pinguedo in digeftione.* Pinguedo in balneo mariae ad gr. 90 vel 100 calefacto per multos dies fenfibilem non experitur mutationem. — Tandem in calore citius fluit, in frigore tardius coit. — Odor, qui antea nullus erat, nunc redditur ingratus, rancidus. — Color fit flavescens, et tota maffa acescit, colorem violarum caeruleum in rubrum vertens. Maffa etiam quodammodo cum aqua redditur mifcibilis. — Haec acida periodus, fi non continuo, faltem diutiffime durat, nec per plures in continuato calore animali feptimanas mutatur. — Acuitur interim odor, faporque, et oritur peflima acrimonia.

Diutius adipem in digeftione tenuiffe ad praefen-

---

(a) Vid. GRASHUISII Difert. de generatione puris in nota ad pag. 30. Edit. Amftelod.

fentem scopum superfluum fuisset, quum ad puris creationem, in cuius gratiam haec instituimus experimenta, non menses, sed aliquot tantum horarum intervallum saepe sufficiat.

Videndum jam erit, qualis sit pinguedinis ita digestae indoles, ane conveniat cum vero pure, an minus?

§. 76. *Pinguedinis digestae proprietates.* Corpus creari unguinosum, albidum aut subflavescens et subtenax non inficior. — Verum enimvero pus humor est blandissimus, nullo modo stimulan- s, nedum sensilissimas corporis fibrillas vellicans. — Adeps autem, quomocunque corrupta, pessimae est acrimoniae. — Origine sua acris est, ita quidem ut posita pinguedine corrupta semper ponatur acrimonia. — Superfluum foret huius acredinis vim multis exponere, cum longam post experientiam rancida pinguedo inter acria pessimae notae ab omnibus relata sit. — Videatur praeter alios Doctissimi JANSEN egregium de Pinguedine opusculum (a).

Doctiss. OTTO (b) ex observatione Duvernei apud Hallerum (c) citati, ex pure heliotropii fuc- cum rubro tingente, adeoque acido, ad analogiam cum adipe, sub degeneratione etiam, ut vidimus, acescente conclusit. — Quid autem de hac pu-  
ris

(a) W. X. Jansen Pinguedinis animalis consideratio physiologica et pathologica. Leidae 1784.

(b) Disertatio de genesi materiae purulentae sine prae-  
via inflammatione. Halae 1767. p. 8.

(c) Elem. Physiol. Tom. I. p. 32.

ris acescentia fit tenendum supra ad §. 2. per experimenta ostendimus. — Constitit nimirum pus degeneratum acidam quidem absolvere fermentationis periodum, sed hanc brevi cum putrida commutari, pus autem laudabile ac maxime naturale acidae non esse indolis. — Adipis e contra corruptae acescentia, non modo longe alius deprehenditur indolis, sed et huius periodus etiam per longissime protractam digestionem cum putrida non potuit commutari.

Antequam ad reliqua adipis digestae phaenomena pergimus, verbum addere convenit de utriusque unguinoso habitu, qui quidem ad analogiam pus inter atque adipem conficiendam multum contulisse videtur.

Adipis digestae unguinosum habitum ad commune quoddam omnibus oleis praedicatum pertinere in confesso est, et ex iis quoque constare potest, quae mox ad §. 87. de Analyfi ejus chemica sumus exposituri, ad minimum  $\frac{865}{1000}$  olei largiente. — Anne autem puris unguinosus habitus est ejusdem notae? An eidem potest adscribi principio? Non videtur, postquam ex §. 18. constitit, illius tantum ad summum  $\frac{32}{1000}$  totius massae ex principio esse oleoso. Quae quidem particula, ut minime sufficit ad habitum unguinosum liquori conciliandum, ita alius eam esse indolis, ac oleum ab adipe redditum, collata utriusque analyfi, perspicuum est. — Verius forte statuetur puri unguinosum habitum competere ex indole mucilaginosâ, glutinosâ, quam §. 19. illi vindicavimus. — Anne mucus crassus pinguedinis speciem debet adipi? Anne compositioni peculiari?

§. 77. *Actio Acidi vitrioli in pinguedinem digestam.* Oleum vitrioli adipi huic admixtum, colorem brevi inducit fuscum, aequè ac ipsa adeps. — Mox aliqua facta fuit solutio, et omnis adeps cum acido in balsami speciem colore ex rubro-fusco abiit. — Altera die color magis adhuc in rubrum vergebat. — Instillato in aquam puram frigidam hoc balsamo, cadit ad fundum, ac colorem brevi cum albido, niveo mutat. — Calor aquae augetur, odorque sentitur sulphureus, praesertim si illa ab initio calida adhibita fuerit. — Concussio vase balsamum in speciem pulveris nivei cum aqua miscendi abit, post aliquam autem moram sponte fundum petentis. — Liquor hic per filtrum duplicatum trajectus plane pellucet; nulla remanente lactei coloris nota. — Instillato demum illi Alkali fixo, nulla orta fuit turba, nulla praecipitatio, ne vel lacteus color; ut adeo balsamum ex Oleo vitrioli et adipe corrupta oriundum plane ab aqua non solvatur. — Extrahitur tantum acidum.

Quanta hic cum Pure obtinet diversitas! ita quidem, ut nullum fere in puris solutione locum habeat praedicatum, cujus simile cum adipe observatur.

§. 78. *Actio Acidi Nitrosi in pinguedinem digestam.* Acido Nitri fumante ad adipem corruptam affuso, mox excutuntur cum aucto calore bullulae aëris millenae, et effervescere videtur mixtum. — Color adipis jam mutatur in elegantissimum viridem, dum menstruum flavescit. — Altera die adeps, superficiem liquoris forma spumosa tenens, coloris est ex albo viridescens, menstruum vero subpellucidum flavum fit, fere excolor. — Nihil interim per acidum

dum hoc fuisse solutum, affusum, ostendit alcali fixum, quod nullam in liquore, a supernatante pinguedine liberato, turbam excitat.

Acidum hoc e contra plene solvit Pus, colorem mixti efficiens flavum.

Spiritus nitri vulgaris, nec calidus nec frigidus, pinguedinem afficit, aut quidquam in colore mutat. — Pus autem ab hoc acido maximam partem solvitur, solutione iterum flavo colore tincta.

§. 79. *Actio Acidi salis marini in pinguedinem digestam.* Acidum salis fumans nihil solvit pinguedinis, et post longiorem demum digestionem huius colorem parum mutat. — Debile autem salis acidum pinguedinem plane non afficit.

Pus e contra ex parte saltem ab hisce acidis brevi solvitur.

§. 80. *Actio Alcali fixi vegetabilis in pinguedinem digestam.* Oleum Tartari per deliquium pinguedini corruptae affusum, brevi colore tingitur lacteo, et concusso leniter vase, liquor habetur albus, visu homogeneo, quocum omnis pinguedo unita est. — Per quietem maxima adipis portio rursus separatur, dum reliqua cum aqua coloris lactei per filtrum transit, nec, nisi affusis acidis, vinculis liberatur, et excutitur. — Ut adeo facilius adeps corrupta, quam recens (a) unioni cum isto sale pareat: adeps recens enim ab illo menstruo per se plane non solvitur. — In Pus rursus nihil hoc Alcali valet.

§. 81.

---

(a) Vid. Doctiss. Jansen Disf. laud. p. 15.



§. 81. *Actio Alkali mineralis in pinguedinem digestam.* Pingue nostrum cum aequali fere hujus salis sicci portione trituratam, affuso triplo aquae purae calidae, mixtum obtulit spissiusculum, opacum, album, adipem bene retinens. — Mixtum hoc copiosa aqua dilutum, hanc reddit lacteam, nec nisi minor pinguedinis pars ab unione soluta superficiem liquoris, interjecta mora, petit. — Acidum liquorem saponaceum, ut ante, decomposuit.

§. 82. *Actio Alkali volatilis in pinguedinem digestam.* Sal hoc cum adipe nostra mixtum, hanc ex parte in speciem saponis vertit, ac mixtioni cum aqua aptam reddit.

§. 83. *Actio salis Alcalini volatilis caustici in pinguedinem digestam.* Spiritus hic, pinguedini affusus, mox lactescit et opacus redditur. — Concusso vase liquor habetur aequabilis, albus. — Post moram autem aliqua pinguedinis pars continuo superficiem petit, a novo spiritu solvenda. — Solutio haec coloris lactei saponem constituens, cum aqua, quacunque etiam proportione miscetur, diluitur, neque iterum hinc separatur nisi acidum instillet.

Pus omne, ne alias hic obvias differentias attingam, sola aqua ex solutione, per hoc menstruum facta, excutitur.

§. 84. *Actio Lixivii alcalini caustici fixi in pinguedinem digestam.* Menstruum hoc, quamquam satis prompte cum pinguedine misceatur, liquoremque opacum, album, aequabilem constituat, hanc tamen penitus non solvit, cum aliquot

horarum intervallo adipis magna pars ad superficiem colligatur. — Pars vere est soluta, et humorem omni titulo saponaceum constituit. — Pus cum hoc lixivio liquorem offert tenacem, dum affusa sola aqua mixtorum unionem plane tollit.

§. 85. *Actio Olei in pinguedinem digestam.* Ab oleis vegetabilium pressis penitus solvitur adeps, nec aqua affusa in turbanda mixtorum unione quidquam valet. — Vidimus autem pus omne per aquam rursus expelli.

§. 86. *Analysis pinguedinis digestae per ignem.* Plures sunt auctores qui adipis recentis analysin dedere, iique satis inter se quoad productorum indolem conveniunt; est autem quoad horum proportionem aliquis disensus. — Sed haec ad praesens institutum non pertinentia transeo (a); et ad adipem corruptam pergo.

Adeps digesta, de qua sola loquimur, phlegma praebet varia copia. — Varietas haec pendet ab aqua, si in hac digestio facta sit, quae corpus pingue ingreditur, ab hoc retinetur, et una destillationi exponitur. — Phlegma omne a pinguedine redditum, merito ut corpus spectatur peregrinum extrinsecus adveniens, cum pura adeps nullum fere phlegma largiatur. — Quod interim phlegma a nostra adipe mutata inquinatum emittitur acidae est indolis, et de praesentia acidi, quod pinguedini proprium est, indubia testimonia offert.

Post

---

(a) Videatur hic, praeter alios, meus saepe laudatus Jansen, in disert. citat. Cap. 3.

Post phlegma sequitur magna olei butyracei copia, in frigore concrenentis, albi, odore acerrimo, ac sapore pessimo rodente, vix ab oleo simili e pinguedine recenti educendo diversi.

Aucto igne adscendit tandem oleum empyreumaticum, initio fluidum, acerrimum, piceae mox tenacitatis, quod spiritus acidus comitatur, remanente carbone nigro, levi, micante, quem in principia sua sagacitas CRELLII resolvere novit (a).

Nihil plane Alkali volatilis largitur pinguedo, quamquam corrupta fuerit; oleum autem copiosissimum, quod ad massam, ut ex variis distillationibus, sumto quodam medio, mihi patuit, experimento submissam se habet ut 865 ad 1000. Constituit ergo oleum  $\frac{865}{1000}$  massae pinguis initio adhibitae.

Ut adeo producta pinguedinis per digestionem corruptae, ab illis quae recens pinguedo offert vix differant, quod plenius ex iis, quae DOCTIS. JANSSEN l. c. de adipe recenti ac parum corrupto attulit constare potest. — Maxima productorum adipis recentis, ac per digestionem corruptae, diversitas in acidi pinguedini proprii proportionem sita est. Hujus enim cuncta producta acido illo longe copiosius perfusa sunt, quam producta illius h. e. recentis.

Cum ergo (1) Pinguedo tantum largiatur olei, quantum Pus phlegmatis, dum puris oleum idque empyreumaticum  $\frac{30}{1000}$  totius massae non superat. (2) Nec quidquam acidi illius, quod pinguedini privum habetur, et in plerisque productis  
ma-

---

(a) Chemisches Journal Erster Theil.

manifestum est, in Pure detegatur; ac (3) Pus alcali offerat volatile, cujus ne minimum indicium in adipe, etiamsi corrupta, adest, negare non tantum licet, quod pus et pinguedo vel adeps sint eiusdem indolis, sed et illud quidpiam pinguedinis in se contineat. — Acidum enim illud, quod huic proprium est, tam manifesto in productis pinguedinis cernitur, ut si huius vel minimum quid in Pure adfuisset, etiam illud fugere nos ad omnia bene attentos non potuisset. — Nihil tamen de hoc acido percepimus, ut dictum,

§. 87. Antequam autem ad alia transeo, verbum addere convenit de inflammabilitate puris, quam ut olei effectum, ita ut grave pro puris cum pinguedine similitudine argumentum principes in arte viri (a) assumpserunt. — Verum enimvero non ardet Pus, nisi ante phlegma per vapores emiserit; ardet tunc ut caro ac sanguis aliaque, quae tamen adipem non continent. — Exigua puris copia si igni majori admoveatur, citissime phlegma avolat et residuum cito satis inflammatur; si autem copia major, et similis pinguedinis quantitas sub iisdem circumstantiis igni exponantur, insignis observatur quoad tempus et modum, quibus ambo ignem concipiunt, differentia; ita quidem, ut hoc experimentum instituens nemo, de quo certus sum, puris inflammabilitatem pro argumento ad convenientiam eius cum pinguedine demonstrandam allaturus sit. — Sed tamen ardet Pus. Concedo. An autem omne ardens adipem continet, axungiam, pinguedinem ani-

E 2 aboy indad om ma.

---

(a) Vid. Halleri Elem. Physiol. Tom. I. p. 32.

malem? Quidpiam verum est olei vel inflammabile a Pure separamus. Estne vero hoc ejusdem cum pinguedine, vel adipe indolis? Contrarium sane, ut reliqua analysi, ita acidi pinguedinis docet absentia.

§. 88. Pingue animale, per digestionem calidam corruptum, cum vero pure comparavimus, proximum est, illud cum eiusmodi humoribus mixtum spectemus, quibus aliqua in suppuratione pars esse possit.

Adeps cum sanguine, sero, aut lymphâ coagulabili mixta, aegre cum his unitur; habet vero insignem in eorum corruptionem vim, dum scilicet putredinem valde accelerat, ipso tamen nihilo citius corrumpente. — Multum interim abest, ut quomodocunque etiam humor in balneo calido mutetur, ullo modo Puri analogum quid creetur.

Dicti humores aegre, inquam, cum adipe ununtur, cuius ratio est, quod sola gelatina in illis praefens ad unionem apta videatur, dum reliquae partes constituentes adipem respuunt. — Hinc missis aliis, solam pinguedinis cum gelatina unionem spectare oportet, cum sola haec, si ulla, apta sit, ad qualemcunque humorem, quem *puri-formem* dicunt, proferendum.

§. 89. *Pinguedo cum gelatina mixta.* Corpora haec in calore tepente commiscentur, licet non solvantur. — Parum aquae addito obtinetur humor unguinosus, albicans ac subflavescens, externo habitu quodammodo Pus referens; sed aqua fervida gelatinam solvens affusa sufficit, ut

cor-

corporum qualiscunque unio turbetur, pinguedine sponte sua sursum adscendente.

Pus e contra per aquam fervidam diluitur, miscetur, et ne guttulam pinguedinis sursum pulsae ostendit.

Sed si hoc experimentum non sufficere putetur, corruptio rem conficiet. — Cito scilicet corrumpitur gelatina ac dissolvitur, longe ante adipem. — Hinc, si tali mixtioni pus ortum deberet, per hanc alterationem spontaneam partium obtineretur separatio, quod non contingit.

Nec desunt menstrua, quorum ope pinguedo, si qua adeset, gelatinae unita, posset excuti: ita Acidum imprimis nitri fumans, gelatinam solvens, pinguedinem colore viridi tinctam, ad liquoris superficiem pelleret; cuius vero actionis nullum in pure est indicium, quod aequabiliter solvitur.

Idem docet analysis per ignem, dum productorum indoles quam apertissime declarat, an quidquam adipis gelatinae sit unitum, an minus.

Sic ergo experimentis declaravimus, neque adipi corruptae neque mixtae Pus ortum suum debere. Unde coronidis loco sequentem ad hoc caput adjicere licet conclusionem generalem.

§. 90. *Conclusio huius capituli.* Cum omnium liquidorum, imo partium mollium, quae quomodocunque ad suppurantia loca affluere, aut quidquam ad puris ortum extra circulationem conferre videbantur, instituto examine compertum habeamus, in omnibus illis digestis praeter blanditiei, puri essentialis, absentiam, magnum esse praedicatorum numerum, in quibus a Pure differunt, cumque haec praedicata eius sint notae, ut ipsam

fam indolem, vel naturam earum rerum de quibus agitur manifestare videantur, nihil sane causae est, ob quam Pus ex spontanea digestionem ac insequente corruptione ortum dicamus.

Accedit, quod putridi cuiuscunque in corpus humanum actio salutifero Puri, ut optimo vulnerum balsamo, minime conveniat. — Omnis materia putrida vel et putrescens organicam corporum structuram solvit, destruit, vel saltem destruere tentat, et interitum minatur.

Putrescentium halitus machinae totius animalis vim vitalem non tantum aggrediuntur, atque suffocant, sed et partem, quam attingunt, contra naturam agentem, laedunt. — Stimulocent, nervos vellicant, partesque irritabiles ad motus incitant enormes, saepe fatales, gangraenam inducunt. — Longius eorum ope serpit malum, dum omnem partem, omne organum, ad quod penetraverint, ad corruptionem similiter disponunt. — Sin minoris efficaciae putridi agendi vis fuerit, vasa nihilominus lymphatica ad venenum absorbendum disponuntur, quae quidem pro blando, quod sumere solebant, corruptum liquorem bibunt. — Glandulae hinc tument lymphaticae, de acri monentes, ipsumque putridum, fermenti venenati adinstar agens, per totum corpus dispergitur, ac funestorum effectuum causam existit.

Quid mirum ergo, quod cum omnis sponte mutata ac digesta corporis nostri pars, in corruptam materiem abeat, haec toto caelo a salutari naturae liquido, *pus* dicto, diversa deprehendatur. — Optimum hoc naturae balsamum blanditiae sua fovet ac defendit partes vivas, earumque laesarum regenerationem facilem reddit, cuius  
con-

contrarium rursus omne liquidum corruptum stim-  
mulans, ut dictum, praestat.

Conficitur ex his omnibus, Naturam corruptione  
vel partium qualiumcunque putredine tanquam  
medio in creando Pure non uti.



## CAPUT TERTIUM.

ULTERIUS EXAMEN HYPOTHESIUM,  
QUAE PUS EXTRA VASA GE-  
NERARI DEFENDUNT.

### §. 91.

**D**ifferentiam Puris ab humore qualicunque  
corporis nostri, sola digestionem calida extra  
circulationem producto, multis demonstratam de-  
dimus, unde haud parum illorum infringitur sen-  
tentia, qui ad praedicatorum quorundam conve-  
nientiam attendentes, Pus per corruptionem qua-  
lemcunque oriri voluerunt. — Sed nondum  
satis est; ipsam naturam spectare agentem oportet,  
hanc prope, quantum liceat, sequi, et cum  
ea conditas Hypotheses conferre. — Hanc vi-  
am ingressi varia sese obtulerunt, ex quibus quae  
protulimus confirmantur, et quae pro genuina Puris  
origine mox profereamus, auctoritatem acquirunt.

E 4

Quae



— Quae disferenda circa hunc locum habeo, variis observationibus complectar.

§. 92. *Observatio prima.* Qui pus extra vasa creari dicunt, cavum quoddam supponant necesse est, intra quod effusi humores recipi, digeri et in Pus verti possint. — Audiamus laudatissimum GRASHUISIUM, *Praeparatur*, inquit, *pus ex humoribus, in cavum praeter naturam factum delapsis vel delabentibus.* Quodsi ergo demonstrari possit, saepe deficere cavum, quando Pus effunditur ac excernitur, id ipsum extra vasa Pus non formari evincet. — Hoc agere conatus est Illustris HAENIUS, Phthysicorum, copiosis ac purulentis sputis exhaustorum, cadavera cultro Anatomico subjiciens, in quorum nonnullis omnem plane vomicae abesse, omnem Puri, magna copia quotidie ejecti, digerendo aptum locum, observabat. — Imo hoc ipsum fati causae erat HAENIO, ut Pus non quidem extra vasa, sed intra eadem generari asfereret. Exempla Anatomica quibus haec sententia nititur, varia apud auctorem prostant (b); plura dabunt BENNETUS, (c) alique.

Haec quam accurate concluderent, et quam feliciter Systema, quod defendendum ceperat, aggredierentur, probe vidit GRASHUISIUS unde sequenti modo respondere consultum duxit (d)

In-

---

(a) Vid. *Disf. laud.* Cap. 2.

(b) Vid. *Rat. Medend.* Tom. I. Cap. 7 et 11.

(c) Vid. *Theat. Vestib. Tabidorum.*

(d) Vid. *Disf. laud.* p. 40. in nota. Ed. Amstel.

*Inscitiam, inquit, horum auctorum ostendit, vel negligentiam sputa mucosa a purulentis non discernentium. Verisimillimum enim est, ubi in Phtysicis vel Peripneumoniacis nulla facta fuit congestio Puris, nullum pus per os excerni; sed vel sputa viscida, degenerationem glandularum pulmonalium indicantia, vel mucum antea tenuem et acrem, nunc crassorem factum, morbum solventem.* Quamquam mere hypothetica haec GRASHUISII sit responsio, nec observatis aut dissectionibus nitatur, non potest tamen sive ex HAENII sive BENNETI exemplis fatis refutari, quoniam scilicet puris ejecti proprietates non annotarunt, quibus unice iudicium, fueritne verum pus, an minus, nitatur, neque etiam criteria enumerarunt, quibus pus ac mucus discernantur. — Potuit sane ad salvandam causam suam a GRASHUISIO dici, quod pro iisdem habita sint, quae re vera erant diversa, quamvis ab altera parte et hoc quoque largiri oportet, verisimile non esse, quod HAENIUS, Practicorum suae aetatis facile princeps, mucum a Pure distinguere non valuerit! Haftenus ergo sub iudice lis est, siquidem non auctoritate sed solis naturae factis medicam componere quaestionem liceat. — Sed aliud porro prostat, quod HAENII sententiae favet; quare autem faveat, intelligi ante non potest, quam differentia puris a mucositate accurate exposita fuerit. Hoc itaque primum breviter agam.

Vulgaris est opinio, id quod ejicitur mucum esse, si aquae innatet; Pus vero, si subsidat. — Est autem illa opinio omnino erronea: mucus enim non minus quam pus, ad experientiam rite examinata, sunt aqua graviora; sed pro varia aëris admixti copia, corpora haec vel fundum petunt,

tunt, vel ad superficiem feruntur. — Ita subfidit mucus ex quo aer est educus, vel qui uretheres, ventriculum, aliudve aëri minus patulum cavum investit. — Atque hinc saepe contingit, ut bonae notae mucus ore ejectus per aquam descendere observetur.

Nihil etiam ex coloris differentia hic addiscimus, ut pluribus ostendit eximius CAROLUS DARWYN, juvenis ad magna natus, sed tristissimo fato in flore aetatis, annum agens vigesimum, extinctus. — Hic in Dissertatione, praemio ut ad §. 5. diximus ab Illustri Academia Edinensi condecorata, criterium quo mucus a pure distingui possit per Acidum vitriolicum ac Alcalinum lixivium causticum constituit. Solvatur nimirum materies exploranda in utroque menstruo, et aqua adjiciatur, pus erit soluta materies, si praecipitetur; mucus vero, si per menstruum diffusum maneat.

Egregius MICHAELIS sequentia, de discrimine horum humorum in transitu agens, habet. (a) *Experimenta autem praecipua, inquit, eo spectant, ut verum pus igni admotum ardeat, mucus flammam non concipiat; pus perfecte cum aqua commisceri se patiatur, et colore aequaliter albo illam tingat; mucus autem nunquam aquae perfecte misceri possit, ita ut semper fibrae solutionis expertes remaneant; mucus digitis prebensus in fila diducere se patiatur, quod in pure non accidit.*

— *Attamen cum iis non dimicaverim, qui et haec criteria non omni dubio ac difficultate carere affirmant, praecipue cum natura rarius unum horum*

*rum*

---

(a) Vid. Praestant. Tractat. de Angina Polyposa sive membranacea. p. 102. in nota.

*rum humorum purum, nec heterogeneis particulis commixtum, observatorum tentaminibus offerat.*

Quamquam haec magno passim venire possint usu, prompte tamen non minus quam certo mucum a pure distinguemus, si ad corruptionem attendamus. — Mucus nimirum in balneo calido, aut et in moderato atmosphaerae calore diutissime blandam fervat indolem, nunquam in acidam, ac tardissime in putridam transit fermentationem; hinc nunquam mucus putrido foetore ejicitur. — Pus e contra, ut vidimus, brevi manifesto acescit, ac dein cito etiam fatis putrescit, foetet, alcali emittit volatile. — Si ergo de sputis quaeratur, sintne ex mucos, an ex pure, ad frequentia attendendum puto. (1) Si foeteant, non tota mucos, sed pure degenerato ex parte constant. (2) Si acescat sputum, hoc quoque de pure est degenerato. (3) Si non foeteant, post brevem moram, juxta ea quae dixi, res cognoscatur. — Sed aliquando mucus ac pus mixta sunt, quod quidem per aquam fatis detegitur. — Affundatur scilicet aqua, leviterque agitetur cum materia examinanda, mox decantetur, et quod remanet in fundo, aequae ac illud quod in liquore decantato subsedit, separatim in loco calido ferventur. Quodsi jam ex mucos et pure sputa constiterint, et id quod in fundo residuum fuerit non corrumpatur, dum quod in aqua decantata subsedit, acidam ac putridam absolvit fermentationem, indicio erit, hoc fuisse pus et illud mucum.

Utimur hisce ad dilucidandam quaestionem praesentem per casum, cuius meminit Medicus (a) olim  
non

---

(a) Miscell. medico-physica curiosa. Tom. I. Obs. 94.

non incelebris CUMMIUS, de Matrona referens formosa, bene se habente, nec tussi, aut ulla Phthiseos aliusve morbi indicio laborante, quae singulis mensibus magnam puris foetidissimi copiam ejiciebat. — Ex eo scilicet, quod nullum fanitatis laesae obtinuerit indicium, quod nulla adfuerit aut in respirando, aut in alia pulmonum functione difficultas, concludi posse videtur, non ulceri saltem aut vomicae pus fuisse inclusum. — Tum enim, consumpta singula vice notabili pulmonis parte, brevi atrophiam aliaque mala sequuta fuissent. — Sed valetudine prospera matronam continuo usam fuisse scribit CUMMIUS. — Materiam porro ejectam fuisse Pus, non mucum ex foetore colligo, quem nunquam, ut dixi, mucus exhalat. Sed idem illud pus formari in hoc casu singulari absque praegressa vomica debuit, sine qua tamen formari non potuisset, si verum sit, ut illi contra quos disputamus contendunt, Pus scilicet extra vasa generari. — Exceptionem non admittit hic casus illi similem, quam laudatissimum GRASHUISIUM instituisse modo monuimus. — Unum tantum, nec inficior, desiderari posset, cadaveris scilicet hominis post symptomata eiusmodi ex alio morbo decedentis inspectio. — Plusquam probabile tamen continuo erit, per ea quae statim monuimus, vomicae hic nullum inventum iri locum.

§. 93. *Observatio secunda.* Breve admodum est temporis intervallum, quo Pus saepe creatur. — Non plures semper dies requiruntur, ut ulcus pure novo diffluat, saepe aliquot horae sufficiunt. — Interim, si quid, illud sane ex nostris sequitur observatis, decies longiori mora, in loco

aeque calido, ac corpus offert humanum opus esse, ut humores extra circulationem quomodocunque in liquorem abeant externo tantum habitu Pus referentem, a quo caeterum mire continuo differunt.

Brevitas sane temporis, quo Pus saepe creatur, cum modo non videtur consistere, quo multi contra quos superiori capite actum est, pus oriri volunt. — Id quod ulterius urgetur.

§. 94. *Observ. tertia.* Quam cito pus perfectum formari saepe possit, furunculi ostendunt, qui post variolas, praesertim insitivas, observante MEADIO, comparent. *Hi, ut verbis utar consummatissimi Practici Viennensis HAENII (a), non fiunt praegressa inflammatione, nisi solius tensae a materia cutis; sed tumor unica die nascitur, augetur et apertus incipit nonnunquam eodem illo die pus fundere.* Quaestionem silentio transiens, quae hic moveri posset, anne revera nulla inflammatio furunculos praecedat, ut HAENIO placuit, ad id tantum attendo, quod facti est, illos scilicet ita brevi Pus offerre. — Quod ut verissimum, ita non minus per experimenta, quae retulimus, certo patere arbitror, nullum humorem in furunculis tantam Metamorphosin intra nycthemerum subire posse, ut in Pus vertatur. — Responsum interim ad hanc difficultatem tollendam sequens praevideo. (1) Dispositionem ad sedimentum deponendum valde auctam esse in fero, ita quidem, ut mox, ubi effusum est, jam degeneret. (2) Auctum esse per inflammationem calorem; hinc sedimentum et putrefactionem accelerari.

---

(a) Vid. Rat. Med. Tom. I, Cap. XI.

rari. — Ita saltem ratiocinatur Cl. GABERUS: *An reste, inquit (b), le serum peut être disposé à déposer son sédiment avec plus ou moins de facilité; comme il paroît par l'exemple de ces furoncles, qui, dès le premier jour, commencent à suppurer, et de ces esquinancies qui fournissent du pus à la même époque. Si le pus se forme alors en moins de tems que le sédiment n'en met à se séparer du serum, à une chaleur égale à celle du corps humain, je l'attribue à la disposition particulière dont je viens de parler, à l'excès de la chaleur inflammatoire sur la chaleur naturelle, et à la petite quantité du serum épanché.*

Erunt sane, qui virum laudatum pro veritate demonstrata assumpsisse judicabunt, quae demum demonstranda erat. Nulla scilicet observatione aut experimento nixus talem revera esse in sero dispositionem asserit. — Cum vario sero experimenta instituens ad hanc rem continuo attentus fui. Aliquam dari in tempore, quo sedimentum deponitur differentiam, supra jam diximus, illud autem nunquam brevitate comparandum esse cum tempore suppurantium furunculorum inveni, quamquam sero hominum usus fuerim, in hanc suppurationem valde dispositorum. Nec haec observata tantum eodem eventu iterato instituta, viri docti explicationi contraria sunt, sed nec status ac indoles sero, dum sedimentum deponitur, cum hac convenit. Multis nempe de-

---

(b) Versionem Gallicam damus, prout occurrit dans la Collection Academique Tom. 13. de la partie Etrang. conten. les Memoires de l'Acad. de Turin. pag. 313.

demonstratum dedimus, illud fermentationis putridae esse sobolem. Hoc ergo assumpto, sponte sua sequitur, corporum illorum, quorum furunculi pus tam brevi fundunt, serum, quod intime cum sanguine est unitum, si non revera putridum, saltem putridae fermentationi esse proximum. —

Imo vero ad finem acidae fermentationis periodi deberet in hisce casibus jam vergere serum corporis vivi; alias enim ex Sect. 2da. Cap. 2. intra paucas horas oriri non potuisset sedimentum.

— Praeterquam autem quod serum ex talibus corporibus examini submissum plane blandum sit, neque ut omne aliud instantem annuntiet putrefactionem, ita ex consideratione totius animalis oeconomiae palam est, vitalem humorem, inquinatum ejusmodi fermentante ac corrumpente liquido, brevi defecturum, actumque fore de vita aegri, quod quidem demonstratione nostra aetate non indiget.

— Accedit quod nulla aegrorum sint repentina tali suppuratione laborantium symptomata, tantam corruptionem humorum declarantia, neque per excretoria organa putridum separari ullum sit indicium.

Ex hisce, quibus plura addere possem, concludo, non saltem ex dispositione in sero supposita, citam illam furunculorum suppurationem posse explicari. — Videamus an per auctum ex inflammatione calorem id fieri queat.

Quamquam mera posset videri hypothesis, calorem in furunculis cito suppurantibus non tantum auctum statuere, sed et illum excedere, qui in aliis tumoribus inflammatis, et non nisi post plures dies pus fundentibus observatur, sed largiemur hoc asertum, dummodo nobis concedatur, quod hic excessus paucis tantum gradibus, quos



quos Thermometri schala distinguit, major sit. — Hoc vero si detur, ut dari debet, de effectu caloris aucti in hoc casu ex experimentis, de quibus pag. 25. mentio fit, statuere licebit. — Vidimus scilicet, calorem auctum nonnihil quidem in accelerando feri sedimento valere, iterato tamen non minus observavimus, sedimentum quidem, si calor etiam magis augeatur, quam in furunculis supponi potest, aliquot horis, non autem pluribus diebus citius comparere; quod tamen fieri debuisset, si aucto in furunculis calori Puris creatio tribui posset.

Nec juvat exiguam feri effusi supponere quantitatem. — Experimentis enim in hanc quaestionem inquirens, an sc. corruptio et sedimentum citius oriantur, si minor sit feri copia, tardius vero, si haec fuerit major; observare quidem contigit, aliquando citius in minoribus quam amplioribus vasis deponi sedimentum, atque putrescere, saepe autem contrarium evenire, et si ad omnia bene attendatur, nullam esse temporis, quo ferum corrumpatur, differentiam, ab humoris adhibiti quantitate pendentem, omnemque illam, aut ab inaequali calore admoto, aut ab aëris accessu in hoc vel illo casu magis libero, aut denique ab alia causa oriri.

Recte itaque concludimus, neque dispositioni feri putridae, neque aucto calori furunculorum pus esse adscribendum, imo illos ipsos furunculos validum contra Puogeniam extra vasa praebere argumentum.

§. 95. *Observatio quarta.* Factum est naturae, in experimentis fundatum, nihil magis putrefactionem aut fermentationem quamcunque pro-

move, quam materiem, quae illam jam subiit mutationem, priori additam. — Operationes oeconomicae innumera huius legis exempla offerunt.

Sic etiam si fero, digestionem calidam commisso, quidpiam de huius sedimento, aut et de humore quocumque ante quodammodo corrupto addas, illud multo citius sedimentum deponet, degeneratque, quam aliud sibi soli commissum. — Idem praestat pinguedo quomodocumque corrupta. — Rancida et revera acida pinguedo putrefactionis constituit fermentum, secus ac pleraque alia acida, quae putridae corruptioni resistunt.

Sequeretur hinc, si pus per calidam digestionem, ac corruptionem crearetur, illa ulcera majorem puris fundere copiam, quae prae reliquis in putredinem prona sunt, aut vere putrida continent. Contrarium interim experientia aperte docet. — Tandiu enim ulcera, ex corrumpente, quae inhaeret, materia vere putrida, cicatricem, laudabilis Puogenias sequelam, contrahere, bonumque pus fundere recusant, quamdiu vera in laesa parte corruptio durat. — Tenuiorem acremque offerunt materiem, salutiferi puris proprietatibus destitutam. Mox autem ubi aliunde putridum ac corruptum tollitur, Pus producit natura si satis efficax fuerit, balsamicum, spissius, laudabile. — Huius generis observata aperte iterum declarare videntur, non corruptioni aut digestionem extra vasa factae puris originem deberi.

Referre hic juvat, quod Capite Primo omisum, ad hanc potius observationem pertinere videbatur. Pus nimirum blandissimum, recens, fero, lymphae coagulabili aut cuicumque materiae animali addi-

tum, horum corruptionem non tantum non augere, sed et quodammodo tardare. — Haec experimenta cum cura instituta, novum rursus mihi praebuerunt in ipsa animali oeconomia discrimen, Pus inter omnemque humorem per corruptionem ortum: hunc enim ultimum constituere putredinis fermentum, post iterata, uti modo diximus, experimenta, constat.

§. 96. *Observatio quinta.* Pus si extra vasa in ipso ulcere per digestionem et corruptionem formetur, tum illius excreti quantitas, capacitati ulceris continuo respondeat oportet. — Contrarium interim saepissime observatur, dum ex exiguo valdeque angusto ulcere tantum puris singulis diebus stillat, ut huius copia ipso ulcere multoties major sit. Unde hoc Pus? An ad ulcus continuo affluit? Id ipsum est quod volo: sed tum dici non potest, quod praeparetur extra vasa. — An vero alia affluit materia, quae digestionem subito et velut in instanti in Pus mutatur? At vero hoc pugnat cum innumeris, quae retulimus, experimentis. — Exitum hic non reperies, nisi Pus intra vasa creari dicas, ut pluribus mox declarabitur. — Fit interim hinc verisimile, rem acutetigisse HAENIUM, casum Phthysici singularem explicantem, prout eum in Observatione prima retulimus. — Vomicae enim absentia in Phthysicis, per sputa purulenta exhaustis, gradu tantum differt a nostris, quae hic tractamus, observatis.

Memoratur caeterum tanta ex minori ulcere puris ejecti copia, ut apud multos alios, ita apud ERN. PLATNERUM (a) de femoris ulcere, ex  
fca-

---

(a) Vid. Suppl. ad J. Z. Platneri Inst. Chirurg. Suppl. I. pag. 40.

scabie intempestive represfa nato referentem, unde tanta puris copia exiit, ut huic excipiendo quamplurima lintea, quater de die permutanda, vix sufficerent.

Alia occurrit observatio (a) de adolescente in pectore vulnerato. Ex ulcere XX Unc. puris quotidie proveniebant, durabatque hic fluxus per plures etiam menses.

Idem denique probat quotidiana circa suppurantes fonticulos experientia, ut Chirurgis, ne plura adferam, notissimum est.

§. 97. *Observatio sexta.* Manifesto quoque abscessus ante maturitatem aperti declarant digestionem humorum pus non nasci. — Hi non offerunt serum, neque lympham coagulabilem sive puram sive corruptioni proximam, nec denique pinguedinem semiliquatam, qualia offerre deberent, si Pus intra abscessus ex humoribus digereretur. — Sed velamine detracto nihil aliud colligimus praeterquam exiguam puris, continuo perfecti, copiam, vel etiam huius nihil, sed sanguinis tantum non corrupti, ex dissectis vasorum turgidorum ramis emissi.

§. 98. *Observatio septima.* Ea quum sit omnis putrilaginis indoles, ut cum materia sibi analogae facile misceatur, hanc involvat, massamque cum ea constituat uniformem, quae tota subito corrumpitur; sequitur omnino, quod si Pus verum per eiusmodi putrilaginem constituatur, etiam sanguis, serum, pinguedo, aliudve, abscessui una in-

---

(a) Vid. Soc. Amst. Servandis Civibus P. II. p. 157.

clusa a Pure involvi, et cum hoc uniri debeant. Educto interim Pure blando, ejusmodi humores, si adsint, superiora vasis petunt, neque cum illo intime saltem miscentur. — Nemo dicat, supernatans quod videmus serum, post brevem moram in Pus abiturum esse. Ipse quoque mihi hanc objectionem feci. Quapropter caute illud separari, vasisque vitreo inclusum in balneo digerendum curavi calido, sed serum hoc putrescere et in sedimentum abire, quale Sect. 2da. Cap. 2. multis descriptum fuit, nullo autem modo Pus referre ex eventu cognovi.

§. 99. *Observatio octava.* Proprietatum aequalitas, quam Pus ex variis corporibus collectum ostendit, idem demonstrat. — Laudabile Pus ulcerum et abscessuum, quod varia corpora offerunt, continuo idem est, si spissitudinem (parum variantem) excipias. — Differentia major vitiato Systemati tribuenda est.

Sequitur hinc, quod Puris creatio non sit opus corruptae humorum miscelae, sed efficaciae naturae, mirando artificio eadem ex diversissimis juxta constantem Mechanismum parantis.

Hisce argumentis omni hypothese, quae extra vasa per digestionem calidam Pus oriri statuit, contrariis, alia subjungam, quae singulis sunt opposita.

§. 100. *Observatio nona.* Ulcerum suppurantium parietes per affluentes humores maceratos puri ortum non praebere, ut multis placuit, vel ex eo manifestum est, quod parva ulcera, per plures septimanas imo plures menses ingentem aliquando puris copiam fundant, non consumtis ta-  
men

men ulceris parietibus, nisi pus acredine peccet, aut qualicunque pressione angantur et laedantur solida. — Quodsi enim digestis per calorem solidis ulcerum balsamum deberetur, continuo sane in ratione quantitatis puris producti ipsum ulcus ampliaretur, quod cum observatis quae magno numero obvia sunt, plane pugnat. Conferatur etiam §. 96.

§. 101. *Observatio decima.* Ita nec serum nec ferosum humorem degeneratum puris creati existere causam, Hydropici, Leucophlegmatici, omnesque quorum fluida diathesi abundant lymphatica serosa docent. — Accipiant plagam, deturque suppurationi locus; non pure laudabili balsamico, sed tenui vix puris nomen merente liquore, variis modis ut et acrimonia ac defectu peccante perfunditur ulcus. — Quis autem non videt, si soli sero, ut alii voluerunt, puogenia deberetur, hic velut puris profluvium locum habiturum. — Serum enim adest maxima in his corporibus copia, facilis ad plagam suppurantem est affluxus, dispositio insuper ad sedimentum deponendum egregia, nec tamen oritur Pus. — Nihil sane hanc hypothesein magis convellit.

§. 102. *Observatio undecima.* Sed si dicta nondum sufficere videantur, non minus validum contra eandem hypothesein argumentum peti ab observatione potest, quae serum vel ferosum humorem, cavum abdominis, pectoris aut alius partis in corpore humano implentem, inque eo stagnantem, nunquam in Pus abire docet, licet etiam diutissime hic moretur. — In Pus tamen converti debuisse ex PRINGLI et GABERI sententia directe sequitur.

Supra jam ex ipsa feri indole aliquam saltem rationem dedimus, quare Hydropicorum aquae tardius, quam ferum hominis sani corrumpantur. — Aliquando tamen illas putrescere, ut cum rei natura convenit, ita per experientiam satis confirmatum est. Sed jam non Pus prodit, verum liquor habetur sedimento, a fero omni deponendo, plane similis, odore foetente, halitu puris non distinctus, specie plerumque mucilaginoso putrida, subalbida ac sordida, verbo tabem constituens putridam, ut notum. — Quanta differentia hanc inter et pus?

Neque huic argumento contrarium est, quod aliquando ex Ascitici abdomine una cum aquis verum pus educatur, quum per ipsum stagnantem laticem aquosum, vel per aliam causam inflammatio multifariam potuerit excitari in parte vicina viva, in abscesum mox abiens, qui ruptus intra abdomen Pus effundet, cum aquis educendum. — Ipsi enim si Pus illud tribuas aquarum degenerati-  
oni, non aliquando, sed semper illis corruptis prohibet, quod falsissimum.

§. 103. *Observatio duodecima.* Ut ex fero stagnante aequae minus intra corpus vivum, quam in vasis Chemicis Pus producitur, ita nec reliqui humores effusi in blandum hunc liquorem stagnando degenerant. — Sic rupto vel discisso internae partis vase sanguifero, corrumpitur quidem ac putrescit defluens sanguis, non autem in pus abit. — Cuius rei, ut manifesta exempla apud alios, ita apud Ill. MORGAGNI (a), ac QUESNEUM (b) prostant. §. 104.

(a) De sedibus et causis morb. Epist. V. art. 3.

(b) Sur la Depravation des humeurs. Mem. de l'Acad. de Chirurg. de Paris. Tom. 1.

§. 104. *Observatio decima tertia.* Validum argumentum contra hypothefin, quae Pus esse adipis sobolem judicat, ex eo peti videtur, quod perfectum illud, ac plane absolutum observemus in locis, ubi nulla invenitur adeps. — Sic in cerebro ac cerebello abscessus viderunt purulentos PRINGLE (a), MARTINI (b), PARAEUS (c), SCULTETUS (d), POUPART et CHIRAC (e), aliique; in uteri substantia ASTRUC (f), saepe etiam in pulmonibus HALLERUS (g), multique alii.

EX quibus omni, ut nobis quidem videtur, jure concludi potest, quod ad Pus formandum adeps necessaria non sit.

Sed audiamus GRASHUISIUM hoc argumentum ingeniose refutantem (b). Factum scilicet cum negare non posset, partes nimirum corporis adipe naturaliter destitutas tamen suppurare, consequentiam avertere per varias observationes conatus est, quae adipem in illis locis aliquando praeter naturam oriri docent. — *Poterit*, haec sunt

F 4

Vi-

(a) *Diseases of the Army* Part. III. Ch. VII. §. IV. pag. 301.

(b) *Eph. Nat. Curios.* Dec. 2. An. 6.

(c) *Lib. X. cap. 23.*

(d) *Armam. Chirurg.* p. 217.

(e) *Hist. de l'Acad. Royale de Paris.* A. 1700.

(f) *Tr. des maladies des femmes* Tom. II. p. 116.

(g) *Opusc. Pathol.*

(b) *Disf. laud.* p. 24. in nota ad *Ed. Amstel.*



Viri Clariss. verba, *et in haec viscera* (cerebrum sc., testes, hepar) *adeps deponi, etsi vulgo non soleat et hic puri materia suppeditari.* De observatis nullum certe dubium. *In scroto, in pene adipem inveni,* inquit ad scrutandam naturam natus HALLERUS (a), *et novi repertum fuisse in tenera illa cellulosa fabrica, quae Choroidem oculi interest et Scleroticam.* — Ill. RUYSCHIUS sub dura matre adipem offendit (b), MORGAGNI inter nervorum fibrillas (c), et alii alibi.

Sed positis hisce quaeritur, ane in locis quae naturaliter adipe destituuntur, abortiva inflammatio causam, quam occasionalem dicunt, secretae pinguedinis, in Pus transformandae, constituere valeat. — Contrarium naturae legibus esse consentaneum videtur, imo tantum abesse ut inflammatio secretionem pinguedinis augeat, ut hanc potius suspendat, siquidem dispositio, quae in vasis ad pinguedinem secernendam requiritur, plane opposita sit actioni vasis inflammati; ita quidem, ut posita hac, illa tollatur.

Oritur inflammatio dum vis vitalis viget, modumque excedit. Oritur autem pinguedo ubi solida sunt laxa. — Rursum oritur et augetur inflammatio, ubi vasa minima spasmodice contrahuntur, impedito, pro parte saltem, sanguinis motu, auctoque ejusdem impetu. — Sed posita contractione spasmodica in vasis, quae pinguedi-

(a) Opusc. Pathol. p. 106.

(b) Epist. probl. 9. p. 8. et Thesaur. 5. n. 13.

(c) De sed. et caus. morborum Epist. 69. Art. 2.

dinem fecernere debent, huius secretio sistitur, quemadmodum valde augetur, ubi statui spastico contrarium vasa induxerint.

Ut ergo opposita sibi que contraria in uno eodemque subjecto eodem tempore locum invenire non possunt, sic quoque pinguedinis secretio per inflammationem incitabitur.

Hinc etiam inflammatio obeso corpori vel huius parti amica nunquam deprehenditur; sed esse illi inimicam millena exempla ostendunt.

Oborta igitur in cerebro inflammatio, ut erat in casu PRINGLI, aliorumque, non pro causa occasionali pinguedinis hic praeter naturam secretae haberi potest, sed potius haec ipsa observatio adipis ad Puris creationem nullum concursum fuisse aut esse potuisse manifesto declarabit.

§. 105. *Observatio decima quarta.* Idem patet ex eo, quod homines satis obesi notabiles aliquando patientur suppurationes, obesitate plane non imminuta, quae sane imminui continuo deberet, si pingue in Pus abeat. — Verum quidem est, plerosque, validis qui laborant exculcerationibus, etiam emaciari, horumque pinguedinem consumi; id tamen mutatae in Pus adipi tribuendum non est, tum quod contrarium aliquando observetur, tum etiam quod omnis morbus, in quo fluida nimium excernuntur, et corpus quomodocunque debilitatur, pingue in cellulosa contentum faciat resorberi, et ad sustinendam oeconomiam animalempendi. — Sic facile omnis ex macilentia suppurantium oborta difficultas tollitur, ut opus non sit, ad mutatam in pus adipem recurrere. — Euiamsi vera foret haec mutatio, non consumeretur adeps aequabiliter per totum corpus, sed quae

ulceri proxima foret, primum dispareret, multo magis quod cellulae, pinguedinis depositoria, inter se non communicent (a). — Qui ergo, dato ulcere, aequabiliter totum corpus adipe privaretur?

§. 106. *Observatio decima quinta.* Denique pus adipi originem non debere ex pure evincitur magna saepe in hominibus admodum macilentis copia parato. — Nonne videmus Phthysicos, aliosque tabe purulenta diffluentes, quorum ossa cute velut unice tecta, vix quidquam adipis in tela cellulosa fervant? Qui quaeso ingens illa puris copia ex adipe posset derivari, dum illius intra unum diem ejecti copia, id omne quod de hoc in corpore superest, saepe superat?

Nec juvat dixisse omnem adipem, qui quotidie  
in

(a) Habentur in amicissimi JANSEN *de pinguedine* opusculo pag. 60. seq. egregia argumenta, quae aperte declarant, pinguedinis areolas revera inter se nullam alere communicationem, ut haud paucis placuit, atque adeo pinguedinem alium obtinere locum, quam aqua in anasarca, aut aër in emphysemate. — Aqua et aër in tela cellulosa extravasata, externae pressioni facile cedunt, sed oleum animale non potest ab una parte in aliam pressione pelli. Nates, verbis utor laudati auctoris, pedum plantae, quantam pressioem sustinere non debent? nec tamen recedit ab iis adeps. — Aqua et fluida quaecunque si in tela cellulosa haerent, maxime descendunt; inque partes inferiores decidunt, oleum autem animale non invenit hanc viam. Scrotum v. gr. contemplamini, pinguedinem in sano statu non admittit, in anasarca ab aqua mire distenditur, nec aliter agit aër in emphysemate.

in tela cellulosa deponeretur, jam ad partes ferri suppurantes, ibique degenerari. — Nam ut nihil prostat quo haec objectio se commendat, ita contrarium luculentur ex eo patet, quod nunquam formetur adeps, nisi plus substantiae nutritiae corpori accedat, quam ad sanitatem tuendam est necessarium, qui certe illorum suppurantium casus non est. — Hinc si adeps ad Pus requireretur, certe huius in hominibus macilentis copia in dies minueretur; quod falsum.

§. 107. Ut Secundo capite accurate, ni fallor, demonstratum dedimus, quod illi quidem corporis nostri humores, quos multi pro vero pure habuerunt, ab hoc maxime differant, ita quae hoc capite egimus non minus clare evincere putamus, quod omnia naturae molimina, re bene pensitata, sequelas experimentorum praecedentium egregie confirmant, ostendantque quam aperitissime nec stagnationi, nec corruptioni seu spontaneae extra vasa humorum alterationi salutiferum pus originem debere. — Restat ergo ut intra vasa Puogeniam quaeramus, quam nunc exponere aggredior.



## CAPUT QUARTUM.

EXAMEN HYPOTHESIUM, QUAE PUS  
INTRA VASA CREARI STATUUNT,  
NOSTRAQUE DE PUOGENIA  
SENTENTIA.

§. 108.

**E**xpositis dubiis, quae naturae contemplatio Hypothesibus, extra vasa Pus generari affirmantibus, movet, superest, ut eorum evolva-  
mus sententiam, qui praestantissimum hoc natu-  
rae balsamum intra vasa creari defendunt. —  
Agmen inter eos ducunt HAENIUS et QUESNEUS.  
— Nos etiam illud sequimur; ita tamen ut  
aliam viam ineamus, quemadmodum ex hoc ca-  
pite patebit.

§. 109. *Sententiae Haenii plenior expositio et  
examen.* Cum verisimile minus fieret Viro Illus-  
tri, ut pluribus Pag. 5. enarravimus, Pus ex effu-  
sorum humorum digestionem ac corruptionem sponta-  
nea extra vasa generari, illud potius in ipso Sy-  
sthemate vasculari, seu intra vasa praeparari voluit,  
tumque demum ad emunctoria vel ad loca minus  
resistentia, sive in abscessum sive in vulnus de-  
ferri (a).

In-

---

(a) Vid. Rat. Med. Tom. I. Cap. XI.

Inest quidpiam sanguini, ait, ad visum homogeneo, quod collectum apparet tenax, albidum aut subflavum. — Multis hoc non solum demonstravit, sed ulterius pergens majori inesse copia illorum sanguini voluit, qui dispositione ad suppurationem gaudent. — Sed quae haec est materia? Estne verum Pus? Aperte mentem explicat, hanc eandem esse materiem dicens, quae crustae vel corii forma sanguinem inflammatorium tegit (a), quaeque porro ex omni reliquo, si bacillo agitetur aut et conquassetur, nomine *membranae Ruyschianae* obtinetur, vel et abluendo coagulum spontaneum prodit. — Ut adeo haec materies, quam pro eodem corpore cum Purre habet HAENIUS (b), nihil sit aliud, quam quod, praeunte Cel. SENAC, lympham sanguinis coagulabilem, aut juxta Cel. GAUBIUM fibram sanguinis dicimus.

Manifestum hinc est, fundamentum Hypothesis Haenianae in convenientia huius lymphae cum pure esse positum. — Frustra interim apud Virum laudatum quaerimus observata, quae hanc convenientiam ostendunt. — Nec juvat dixisse, lympham esse coagulabilem, tenax, albida, aut subflava. — Quam enim male tali ratiocinio iudicium de aequalitate duorum humorum superstruatur, plus semel ad Cap. 2. ostendimus.

§. 110.

---

(a) Huic sententiae etiam subscribit Cl. Sauvagesius, in libro de inflammatione, dum pergit, *Et ce qui produit la coëne, pourroit fort bien produire du Pus.*

(b) Ibid. p. 64.

§. 110. Proprium experimentorum catalogum inspiciens, cuius partem Caput Secundum constituit, ex Sect. 2. et 3 praesertim apparet, quanta differentia pus inter et crustam sanguinis phlogisticam, ejusque fibram, calore animali in humorem spissiusculum solutam, intercedat, ita quidem ut tuto ex illis concludi queat, puris indolem ab illis humoribus calore liquatis plane diversam esse.

Neque major convenientia pus inter et crustam fibramque sanguinis ante digestionem conspicitur. — Pus purum nunquam per ignem coagulatur. Lympha coagulabilis five sola, five cum aqua, cum sero, cum adipe vel cum gelatina mixta semper nisum ad coagulationem ostendit. — In acidis longe aliter quoque pus se habet quam dicti humores; et ne multa referam, ex Acido vitrioli, quo cum solutiones efficiunt, non aguntur praecipites, etiamsi aqua addatur, dum pus e contra per aquam ex hoc acido totum pellitur. — Quanta porro in corruptionis phaenomenis differentia, ut reliquorum acidorum et alcalinorum actiones, ingentem non minus diversitatem declarantes taceam.

Praeter argumentum interim ex diversa plane, imo in multis opposita puris et illius materiae, quam pro pure habet HAENIUS, indole deductum, pauca adhuc subjungam observata, quae ex alio fonte Systhema hoc convellent.

§. III. *Observatio prima.* Omnium sanguis, licet hac lympha abundans, non tamen Puogenesi favet, ut ex Haeniana Hypothesi sequeretur. — Sic corpora scorbutica nunquam bonum Pus praebent. — Sanguinem tamen exhibent, qui misfus haud raro non aliter ac sanguis inflammato-

rius crusta tegitur phlogistica, dum eodem tempore, ulcere si vexetur aeger, hoc pauco, saltem non abundanti, multoque minus bono pure perfusum est.

§. 112. *Observatio secunda.* Pus observamus acre, rodens, malignum, ichoris vel saniei titulo dignum, dum lymphæ coagulabilis sanguinis blandissima est ac naturalis, aut vice versa.

Haec acrimonia, atque hae noxiae proprietates lymphæ quoque sanguinis inessent, si ad Pus constituendum haec tantum effunderetur.

§. 113. *Observatio tertia.* Gravidarum sanguis crustae phlogisticae formandae dispositus, ipso observante HAENIO, nunquam non post partum per vasa Pus funderet, imprimis quae lochia emittunt. — Adfunt enim hic ad Puogeniam requisita, quae Ill. HAENIUS desiderat. — Inest sanguini ad crustam phlogisticam dispositio, datur locus in corpore minus resistens, effusioni favens. — Uterum enim depletum talem esse locum nemo negabit. — Nullum interim Pus.

Plura, cum haec sufficiant non addo; ad QUESNEUM transeo.

§. 114. *QUESNEI sententiae examen.* Haec parum tantum nos morabitur, cum aequè ac HAENIUS effusæ illi sanguinis parti, quae crustam effecisset phlogisticam, nunc ad loca minus resistentia delatae, puris ortum tribuat. (a). — Eadem enim

---

(a) Sur la suppuration. — Mémoires de l'Acad. Roy. de Chirurg. de Paris. Tom. I.



enim experimenta, eademque observationes, quibus modo contra HAENIUM usi sumus, etiam QUESNEO objici possunt.

Unicam tantum adjiciam observationem, quae soli QUESNEO opposita est, ostenditque naturam non unice uti febre sive topica sive universali, ad illam sanguinis partem pellendam, quae pus constituit, ut Viro Clar. placuit.

§. 115. *Observatio.* Vera sc. si sit QUESNEI sententia, tum omnis producti puris quantitas semper foret intensitati febris proportionata. — Effectus enim causam pari passu sequitur.

Est interim omnibus notum, ingentes aliquando dari suppurationes sine febre, et vice versa.

§. 116. His disputatis ad ea transeo, quae nostram sententiam complectentur; cuius quidem commendandae gratia nonnulla praemittam in observationibus fundata, quae illam et explicabunt et naturae cognitam esse ostendent.

§. 117. *Pendet Puogenia a vi solidorum viva, quae apte vigeat oportet.* Vim solidorum vitalem ad Puris creationem requiri omnes largiuntur; ne illis quidem exceptis, qui extra vasa liquidum hoc generari volunt; quamvis ut hoc largiantur, qui ultimum Systema defendunt, necesse non videatur, dum nil nisi calorem ad humorum in Pus mutationem requirunt. — Sed hos jam mitto; quum non alio fine eorum consensum verbo notaverim, quam ut asertum hoc facilius admitteretur, quod porro plane ex illis cernitur casibus, in quibus vis vitalis cesfat. Sic Gangraenosae ac Sphaelosae partes nunquam in Pus, sed si calor et humor

mor accedat, post aliquam moram in foetidam abeunt tabem putridam.

Sed ut vis vitalis plane deleta Puogeniae resistit, ita illa si nimis incitata sit, aut torpeat, pro ratione excessus vel defectus Puris creationi inepta est. — Sequitur hinc statum esse intermedium, qui Puri proferendo est aptissimus.

Sic enim suppurantes Phthysicorum pulmones, ac omnia ulcera, pus bonum fundere solita, mox exsiccantur, si, aut ad horam fatalem aegri accedant, aut vis vitae solidorum quomocunque languescere incipiat. — Simile quid in senibus, (modo tales ab aetate non tantum, sed et viribus dicantur) obtinet. — Senes enim laudabili suppuratione destituuntur.

Sed ab altera parte de Gangraena haud raro Medici metuunt, si ex quacunque causa vis vitalis ita incitetur, ut modum in agendo excedat.

§. 118. Illa porro medicamenta, quae Puogeniae favent, et in quorum effectus omnes consentiunt, asertum nostrum luculenter probant. Sunt scilicet medicamenta haec ex eorum genere, quae in vim solidorum vivam directe agunt. — Quis negaverit in eam agere corticem Peruvianam roborando, et venae sectionem debilitando? — Est enimvero utriusque praestantissimus usus in eliciendo pure. — Si laesum vulnere Systhema langueat, torporemque ostendat administrari cortex Peruvianus, nec sine successu solet, ad Pus habendum laudabile. — Per corticem autem, ut notissimum, vires vitales suffulciuntur, augentur. — Rursus, si irritabilitas modum excedat, partique suppurandae

gangraenam minetur, optatum hoc balsamum sola saepe venae sectione obtinetur, saltem ut obtineatur pro apto habetur medio.

§. 119. Sed cum corticis Peruviani, ut commodi in his exempli, mentionem injicio, una ex ejus effectu sententiam refutari posse video, contra quam fufe in antecedentibus disputavimus. — Non auget scilicet laudatissimus cortex ferri aut lymphae ad partem laesam affluxum, imo hunc saepe impedit, dum eodem tempore Pus creat; atque ita hoc origine et indole longe aliud esse quam serum aut lympham docet. — Similiter venae sectio, ut totam humorum massam, ita sanguinis versus loca singularia motum minuere solet; Pus tamen saepe, ut diximus, majori copia prodire facit.

Corticem Peruvianum et venae sectionem hic tantum, ut statim monuimus, exemplorum loco producimus. Quidquid enim vim vitalem ut ille auget et ut haec debilitat, idem officium praestabit. — Sic si vitae regimen, per res non naturales excessu peccet, laudabilis Puogenesiss saepe suspenditur, quod non aliunde quam ab illius in vim vitalem effectu pendere potest.

§. 120. Nil propterea etiam valent ad pus elicendum illa sive naturae sive arti debita media, quae corporis humores ad dissolutionem putridam quomodocunque disponunt. — Fervens coelum, Mercurius in humores introductus, Scorbutica diathesis, et quae sunt similia laudabili, ut notum est, puogenesi nocent; sed et pacatae vis vitalis actionem diminuunt, ipsamque vim ex parte prosternunt. — Quantum rursus Puogenia  
hinc

hinc promoveretur, si ullo titulo a corruptione penderet?

§ 121. Longius interim progredi licet, dum omnia experimenta et naturae facta in id mihi consentire videntur, quod Pus liquidum sit sui generis, opus vasorum, h. e. *per vasa juxta structuram horum organicam et peculiarem, sed per causam externam mutatam, ex sanguine praeparatur ac secernatur, mutata, ut fieri in secretionibus solet, liquidorum, quae puri originem praebent, per determinatam illam solidorum actionem indole.*

§. 122. Sed cum vasis naturaliter illa vis fecernendi Pus non competat, ostendendum mihi erit,

1. Vasorum eam esse proprietatem, ut contentorum indolem mutare queant, ita quidem ut sola illorum actione novum creetur corpus.

2. Posse hanc vasorum vim per allatas extrinsecus circumstantias ita mutari, ut vas quod liquorem, quem A appello, naturaliter fecernat, jam alium B creet. — Atque hoc quidem de toto Systhemate vasculari non minus verum esse, quam de eius parte.

3. Denique huc pertinere Puogeniam; vasa scilicet ita affici posse, ut Pus, novum corpus, creent, ac emittant. — Exponamus singula.

§. 123. *Vasa contentorum indolem mutare possunt.* Plerique inter recentiores post experimenta RUYSCHII, LOSSII, PEYERII, BERGERI, aliorumque, imprimis eorum qui nostra aetate subtiliorem injiciendi artem excoluerunt, omnem secretionem humorum, quae in corpore per varia

peragitur organa, foli vasorum mire dispositorum actioni unice tribuunt. ——— Omnia haec experimenta, iisque nixa ratiocinia, ita veritatem Theoriae, quam vulgo RUYSCHIO tribuunt, evincere videntur, lateque patentem aliquem naturae agendi modum tam aperte declarare, ut vel facultas fecernendi vasis vivis, tanquam praedicatum quoddam essentiale, tribui queat, non aliter ac ipsa irritabilitas pro solidi vivi principio habetur.

Sed haec tantum in transitu; cum plenior eorum, quae huc pertinent, expositio facile in volumen excrescere possit. ——— In praesentiarum, ut quaestionem RUYSCHIUM inter et MALPHIGIUM agitatum evitemus, ex ipsis Physiologiae elementis demonstratae veritatis instar assumimus, aptitudinem saltem vasis inesse indolem humoris per ea fluentis mutandi. ——— Quem fugere potest, quanti v. gr. sola vasa in sanguificationem praesentent, dum ex mixto inerti, inorganico, liquidum vivum, organicum, vitale creatur. ——— Quo titulo autem haec aptitudo haberi debeat, nunc quidem sollicitè non inquiremus.

Quod autem hic suminus, cum naturae observatis congruere, sequentes §phi una declarant.

§. 124. *Observatio.* Quantum, ut hoc tantum adjiciam, actio vascularis animalium laboratorii in mutandis valeat liquorum proprietatibus ex adipis etiam formatione liquet. ——— Sola vasa ex non inflammabili, et per se putrescente materia corpus formant oleosum, fermentationi acidae suscipiendae aptum. ——— Ex solo gramine et aqua pinguescunt herbivora. ——— Ex chylo avium pellucido, neutiquam oleoso, juxta HEWSONI observata, pinguedo fit perfecta.

§. 125. *Syſthematis vascularis actione mutata, mutatur etiam contentorum indoles.* Ad hanc et ſequentes probandas §phos, ne Hypotheſes pro certis veritatibus offerre videar, non in auxilium vocabo, quae ex vitiatis per varias morboſas conditiones glandularum actionibus congeri poſſent. — Ita enim ad quaestionem mihi descendendum foret, quae haud paucis nondum composita videtur, an omnis glandularum effectus ex vasis pendeat? Ea igitur ſola afferam, quae fundamento dubio ſuperſtructa videri non poſſunt.

§. 126. *Obſervatio prima.* Hominem videmus calore aeftuantem, ſed optima nihilominus ſanitate gaudentem, ſubito eam ſaepe perdere, mox ubi aërem frigidum ingreſus fuerit, aut aquam gelidam copioſe aſſuſerit, et in morbum incidere, quem febrim inflammatoriam vocant. — Fiat jam venae ſectio, et mutata totius ſanguinis deprehenditur crasis. — Longe alia nunc eſt, ac ante paucas horas, principiorum in ſanguine proportio, alius eſt agendi modus. — Pars ſeroſa, quae ante abundabat, nunc in concreſcentem abiit, imo tota ſanguinis emiſſi maſſa majorem ad concreſcendum niſum manifeſtat. — Cruor ſaepe minutus eſt, etc. — Unde haec tam ſubito mutata ſanguinis compositio et indoles? Ex morbo omnes dicent.

Sed ſi jam perpendamus, morbum hunc a ſtatu ſano non aliter differre, quam quoad vaſorum agendi modum, tum enimvero conſitendum erit, mutationem, quae in Syſthemate vasculari contingit, unice cauſſam eſſe mutationum, quas in liquido educto obſervamus.

§. 127. *Observatio secunda.* Non minus notati digna est sanguinis mutatio, durante ipso morbo inflammatorio saepissime observata, nec aliter quam ex mutata vasorum agendi ratione explicanda. Aliquot horarum sufficit intervallum, quod inter duas intercedat venae sectiones, ut aliam sanguis indolem acquirat. — Differentiam sane, quam a prima venae sectione hic observamus, esse saepe ingentem notissimum est, et in omnibus cernitur, quae ad sanguinem quomodocunque pertinent. In habitu, indole, feri, lymphae coagulabilis et cruoris copia, proportione; in facilitate ad concrefcendum, caet. quorum omnium rationem nullibi praeterquam in mutato vasorum agendi modo invenies. — Mutari autem revera per venae sectionem vasorum tonum, eorumque agendi rationem in contenta, ex pulsu aliisque factis superque cognoscitur.

§. 128. *Observatio tertia.* Imo vero quam arctissimo nexu indoles liquidi contenti cum statu vasorum horumque agendi modo connectatur aperte patet, si hominis febre inflammatoria correpti pertundatur vena, et exsiliens sanguis variis vasculis per vices et eodem modo excipiatur. — Simulac enim minuitur sanguinis massa, mutatur rursus vasorum tonus, horumque actio aliam ad liquidum contentum relationem acquirit, cuius effectus est mutata, ut ante, sanguinis habitus, qui singulis ita spectatur vicibus, ut nisi frequenti experientia comprobatus esset, fidem vix inveniret. — Ita differt sanguis, qui primum ex vena ducitur, ab eo qui mox effluit, ut mirari omnino liceat, qui idem aeger, tam exiguo temporis spatio, sanguinem adeo diversum largiatur. — Sic in primo

mo vasculo spectabitur crusta phlogistica, quam frustra in tertio aut quarto quaeris, et ultimo emissus sanguis praecedenti continuo citius coit, ne alias diversitates memorem.

Subitanea haec sanguinis mutatio, ut de veritate huius Paragraphi luculenter testatur, ita arctissimam mirandamque vasa viva inter et liquidum contentum relationem docet. — Luce enim meridiana clarius esse puto, quod mutata cuiusque portionis detracti sanguinis indoles et habitus, de mutata totius liquidi vitalis circulantis indole testentur.

§. 129. *Observatio quarta.* Magnam pariter in lymphæ vasorum lymphaticorum pro vario sanitatis vitaeque statu, adeoque pro varia vasorum agendi ratione intercedere differentiam, egregie dexterrimus HEWSONUS demonstravit (a).

§. 130. *Observatio quinta.* Aliud exemplum humorum per mutatam vasorum actionem mutatorum nobis offert serum coloris lactei, quodque ab eodem Cel. Auctore describitur (b), qui porro optime demonstrat hunc colorem, de indole praeternaturali una testantem, ac per integram feri massam diffusum, ex chylo recenter praepa-

G 4 rato

---

(a) G. HEWSON *Experimental Inquiries into the Lymphatic System.* — Egregium hunc librum Latinitate donavit Doctiss. mihiq. amicissimus T. WYNPERSSE, Praxin Medicam Lugduni Batavorum feliciter exercens.

(b) G. HEWSON *An Experimental Inquiry of the Blood.* Chap. V.



rato ac sanguiferis vasis inmisso ortum non ducere. — Tribuendum illum potius esse peculiari et quidem morbosae vasorum in ferum actioni, observationis decursus monstrat.

§. 131. *Mutatio, quae parti systematis vascularis accidit, indolem liquidi contenti, aut ipsius actionem immediatam sustinentis afficit.* Modo ostendimus toti Systemati vascolari inesse facultatem non mutandi tantum liquidi per illud fluentis proprietates, sed et vasa haec pro diverso, quo gaudent, in variis vitae ac sanitatis stadiis, agendi tono, eidem contento liquido diversam indolem tribuere. — Quod ut de toto valet Systemate aequabiliter affecto, ita de eius parte quantumvis exigua verum esse, jam ostendere conabimur; ita quidem ut si unicum tantum vas afficiatur, etiam hoc tantum fluidum, quod per vas illud fluat, indolis mutationem experiatur.

Innumerae quidem prostant observationes, organa secretoria humoris v. gr. aquosi post mutatum tonum, aliquando emittere mucosum, pariter eorum liquidum oleosum reddere aquosum et vice versa, de quibus consuli Ill. HALLERUS (a) meretur. — Verum cum sollicite, ut ante diximus, celebrem RUYSCHIIUM inter et MALPIGHIIUM agitam quaestionem evitare velimus, ex glandulis fane, folliculis aliisque partibus, de quibus quaestio esse posset, anne revera liquidi fluentis mutata indoles a vasis actione pendeat, argumentum pro Thesi nostra ducere non licet.

Videamus itaque, an non alia sint, quae scopo nostro satisfaciant. — En observationes.

§. 132.

(a) Elem. Physiol. Tom. II. Lib. VII. Sect. I.

§. 132. *Observatio prima.* Applicato cuti cantharidum emplastro, elevatur vesica humore turgens limpido, visu aqueo, qui, ab igne, acidis, et alcohole coagulatur, saporeque gaudet subfalso, uno verbo, qui fero est similis. — Quodsi jam ablato hoc liquido, vesicata pars ulterius stimuletur, irriteretur, ita tamen ut inflammatio nimia non oriatur, observabitur crusta albicans, facie coriacea, quae partem irritatam investit, a liquore, mox ubi vasorum egressus est oscula coeunte, orta. — Similis crusta partes internas, post leviolem quoque earum inflammationem haud raro obducit, et concretionis viscerum causa existit.

Hisce igitur in casibus, novum, quem irritamenta in vasorum extremitatibus efficiunt statum, nova illorum agendi ratio comitatur. Id quod ex oborta inflammatione est apertissimum. — Etiam loco humoris tenuis, aquosi, per se non concrenentis, qualem eadem illa vasorum extrema fecerant, antequam mutatio iis inducta erat, nunc longe alium, ut diximus emittunt, lymphae sanguinis coagulabili valde analogum.

Concludimus hinc, partem quoque Systematis vascularis, certa determinataque ratione affectam, humoris per eam fluentis indolem ita mutare posse, ut solus hic tantum mutetur, reliqua vero fluidorum massa non afficiatur. Id quod ostendendum erat.

Verum enimvero spectata similitudine liquidi illius in crustam concrenentis, cum lymphae sanguinis coagulabili, jure posset hic objici, vasorum illorum extrema non quidem revera illum praeparasse humorem, sed tantum lympham coagulabilem, in sanguine omni contentam, transmisisse.

Sed veram hic locum habuisse secretionem, non autem simplicem emissionem, sequentia ostendunt.

1. Lympha sanguinis coagulabilis, sua natura fero magis iners, non posset per oscula irritata, inflammata adeoque contracta ante serum aut cruorem emitti. — Serum enim transmitti posse eorum angustia vetat.

2. Nisi in ipsis vasculis suas proprietates acquireret humor ejiciendus, hoc est, nisi in illis crearetur, non posset, eodem quo emittitur instanti, concreescere, ut nunquam concreescit tam cito lympha sanguinis coagulabilis.

Coire autem velut in instanti ex leviter illis inflammatis vasorum osculis emisum humorem, perspicuum est ex eo, quod aliquando ipsae cordis majorumque arteriarum parietes internae, simili, de qua jam agimus, crusta tectae non modo inveniantur, sed et latera canalium arcte cum illa cohaereant; quod omnino notandum, ne crustae ortus continuo ad vitae terminum referatur. — Interim crusta illa dictis in locis, eoque quem exposuimus habitu inveniri non posset, nisi eodem momento, quo vascula parietum hunc liquorem forma fluida emittunt, et hic concreesceret: alias enim a sanguinis torrenti jugiter fluente deberet excipi ac solvi.

Sed 3. Asseriti veritas et ex eo patet, quod ipsa vasculorum oscula, quae liquidum hoc, tanto ad concreescendum nisu gaudens, emittunt, ab eodem non obstruantur. — Quodsi enim mechanica locum tantum haberet transmissio ac transsudatio, certe in ipsis arteriarum finibus, ubi motus lentissimus est, jam inchoaret et perficeretur con-

cre-

cretio, cuius effectus foret irresolubilis obstructio, jam orta antequam gutta transiisset.

§. 133. *Observatio secunda.* Ossium callus ac partium mollium cicatrices egregie quoque de veritate §. 131. testantur. — Fracto osse magna in hujus vasis excitatur turba, cuius primaria sequela est mutata laesorum vasorum actio; aliter enim in agendo fracti ossis ejusque partium connexarum vasa disrupta vel distorta disponi, nemo dubitabit. — Interim quid oritur? Oritur callus (a), corpus indolis plane singularis, quod quamquam aliquam cum osse habeat similitudinem, tot tamen ab eo differat proprietatibus, ut neutiquam pro iisdem haberi possint. — Etiam nihil in corpore humano obvium est, quod cum callo conveniat. — Quum ergo substantia haec organica sit, atque productum vasorum laesorum, confitendum erit, illam esse habendam pro effectu actionis mutatae, ac noviter illis per ossis fracturam illatae. — Atque id ipsum est, quod assertum §i. citatae demonstrat.

Caro denique luxuriosa, cicatrices variorum generum idem plane evincunt. Producere scilicet pro varia, qua affecta sint ratione vasa etiam singularia, aliam substantiam, aliter passim organisatam.

§. 134.

---

(a) Videatur de calli generatione laudatissima Disertatio Celeb. A. BONN descriptioni Thesauri ossium morbosorum Hoviani adnexa; ut et ejusdem Thesauri Tabularum splendidissimarum explicatio, cuius primus fasciculus nuper prodiit.

§. 134. Nec solum corpus animale exempla offert mutatae per causam externam vasorum actionis, ita ut idem vas, humorem, quem appello A, in statu naturali secernens, applicato irritamento, aut quacunque vi externa, humorem alium B producat, sed et regnum vegetabile luculenta huius rei specimina praebet; ex quibus unum alterumve attulisse sufficiat.

§. 135. *Observatio prima.* Esse in arboribus duplicis generis gemmas, ut origine, mechanismo et structura, ita agendi facultate maxime distinctas, omnibus est notum. Primi generis sunt gemmae foliorum, secundi gemmae fructus. — Gemmae hae ad foliorum axillas aestate propullulant oculo exercitato mox distinguendae. — Quod si jam folia, gemmam fructus novam ambientia atque huic vicina, continuo tollas, eam constanter in gemmam foliorum mutari videbis, neque unquam florem aut fructum, sed horum loco folia vere proximo producere; argumento, per vim ac causam externam, gemmae mechanismum ita fuisse mutatum, ut quae natura in specierum conservationem floribus ac fructibus proferendis destinaverat, liquoribusque huic fini aptis secernendis, per artem secernere ac praeparare cogantur, quae foliis propria sunt. — Hac per causam externam mutata structura nititur arborum putatio, qua nihil aliud efficitur, quam ut gemmae foliorum in gemmas fructus vertantur.

§. 136. *Observatio secunda.* Quod modo de mutata actione vasorum ossis fracti in animalibus, atque ab ea pendente mutata secretionem ac creationem corporis novi, calli nempe, observavimus, id quo-

quoque simili modo in vegetabilibus obtinere omnes novimus. — Alibi egimus de natura calli vegetabilium, hic tantum notasse sufficiat, horum callum, aequè ac illum quem animalia offerunt esse organifatum, nec cum ligno aut alia parte convenire, sed fui plane generis esse, non aliter ac morbosa actio, per vim externam in vasa callum productura determinata, cum nulla alia naturali comparanda, sibi propria dici debet. — Atque ita apertum est, mutatam vasorum actionem mutatam continuo secretionem sequi.

Plura quae ad hoc caput spectant habentur in Dissertatione, *de constituendo per certa indicia arborum ac praecipue quercuum summi incrementi stadio*, ab Illustri Academia Scientiarum Burdegalo-Gallica duplo Praemio condecorata.

§. 137. *Actio vasorum solidi vivi per suppurationem mutatur.* Sequitur hoc assertum ex ipsa suppurationis notione, quatenus sequela est inflammationis, in qua quidem vasorum actio tantum a naturali aberrat, ut fluidorum inpaetorum motus reduci absque continui solutione nequeat. — Quod adeo apertum est, ut pluribus hoc demonstrare necesse non sit. — Attendatur modo ad symptomata locorum suppurantium. — En tamen observationem.

§. 138. *Observatio.* Si solutionem continui suppuratio sequatur, tunc materies regenerata structura ac indole differt ab illa quae divisa erat, ut ex cicatricibus id manifestum est. — Quod si autem absque suppuratione amissum restituat activa naturae vis, regenerantur partes similes ejus-

jusdem plane cum amissis indolis. — Exempla plura apud Chirugos prostant, et fissuras licet cruentas quotidie, si homines optima gavisi fuerint sanitate, sine praegressa suppuratione ac cicatrice sanare videmus. — Huc pertinet, quod pedes ac caudae lacertarum aquatilium ac capita limacum ex experimentis praesertim Illustris BONNETI (a) plane regenerentur. — Egregium quoque nuper exemplum in columba vidi, cui pars faucium notabilis amissa sine ullo suppurationis indicio aut cicatricis vestigio restituta fuit.

Quodsi jam perpendamus, omnem regenerationem partis amisae pendere ab actione vasorum divisorum; quae si nulla sit, nihil etiam reproduciitur; si plane vitiosa, inpletur solum continuum carne luxuriosa, ut in ulceribus, quae sordida Chirurgi appellant, saepius accidere solet; porro vasa divisa naturaliter in agendo pergere, neque ullo modo vitari, ut erat in casibus modo memoratis, si habeatur substantia reproducta illi, quae amisae erat, similis, nihil sane apertius est, ubi habetur juxta suppurationem cicatrix, substantia constans quae ab amisae plane differt, quam quod pus iisdem vasis generatum, productum quoque sit per vasa, quorum actio est mutata. Ut adeo praesente suppuratione, quae continuo talem comitari solet cicatricem, locum habeat mutata vasorum solidi vivi actio; prout ab initio huius §phi asseruimus.

Differt ergo, ut hoc porro adjiciam, cicatricis structura a parte perditâ, non quod nova haec sit, sed quod per inflammationem ac insequentem  
sup-

---

(a) Vid. Collection complete des oeuvres de M. CHARLES BONNET Tom. XI.

suppurationem mutata sit vasorum regenerationi inservientium actio. — Atque inesse vasis facultatem sui similem producendi partem, si dividantur, multa sunt quae probant. Admirabilis Polyphi regenerandi facultas a TREMBLEIO detecta, non hisce solis, non vermibus, non lacertis propria est, sed latius minori quamvis gradu per totum vivens regnum se extendit, ut stupendis experimentis, imprimis ab Illust. HUNTERO, ac FONTANA in animalia etiam majora institutis probari posset.

§. 139. *Puogeniam esse effectum verae secretionis ulterius probatur.* Quae hucusque praemissimus, fatis jam, ni fallor, ostendunt, non tantum non insolitum in oeconomia animali esse, ut vasa, determinato modo affecta, aptitudinem acquirant novum creandi corpus; sed et ipsa vasa solidi suppurantis vivi revera actionem mutare, id quod ad Propositionis nostrae veritatem demonstrandam sufficere posset; sed quum alia adhuc eaque evidentissima non deficient, parum huic loco immorari non inconsultum erit.

Videamus quae nostro enuntiato commendando inservire queant.

§. 140. *Observatio prima.* Ad ipsam attendatur Puris indolem. — Multis scilicet Cap. Primo et Secundo demonstratum dedimus, quod Pus, corpus blandum, non sit ex corruptione ortum, sed plane sui generis sit humor ab omnibus aliis diversus. — Pus etiam in ipso suppurantium sanguine, juxta ea quae ad initium hujus capitis diximus non continetur. — Unde ergo oritur, dum neque extra humorum circulationem



nem formatur, neque in humorum massa reperitur? In ipsa parte affecta creetur, fecernatur oportet.

§. 141. *Observatio Secunda.* Monstravimus §. 132. qui levior in parte corporis affecta inflammatio humorem, a circulante et naturaliter emittendo diversum fecernat. — Eadem haec vasa, si fortius irriterentur, atque ita similis causa, sed maiori efficacia, agere pergat, loco huius lymphae coagulabilis verum prodit Pus. — Quid ergo magis naturale, quam quod vasa ita fortius affecta in mutata secretionem pergant, dum pus oritur.

§. 142. *Observatio tertia.* Puogeniam ad veras pertinere secretionem ex eo quoque manifestum est, quod generaliores harum leges sequatur. — Sic contractiones spasticae, quae totum turbant corpus, quales sunt quae ex terrore, caetera orientur, aequaliter afficiunt, et secretionem et Puogeniam, dum utramque suspendunt. — Huc etiam pertinet Observatio sequens.

§. 143. *Observatio quarta.* Est aliqua lex generalis in organorum secretoriorum agendi modo fundata, juxta quam stimulus lenior applicatus eorum actionem incitat secretionemque promovet. — Sic aromata, aliaque stimulantia ore assumpta salivam eliciunt, frictio moderata idem praestat, pulvisculum oculo illapsum lacrymarum affluxum incitat, renes, testes, intestinales ut omnes glandulae differentibus stimulis actae idem demonstrant.

Ubi autem per canales vivos adeoque irritabiles simpliciter humor emittitur, non stimulus emissionem

nem promovet, sed semper impedit, et quidem in ratione composita efficaciae stimuli et sensibilitatis loci. — Ejusmodi enim canales, mox admoto stimulo, licet etiam lenissimus fuerit, sese contrahunt, vel saltem se contrahere conantur. — Sic in haemorrhagiis, irritatis vasorum finibus, effluxus sistitur, vel minuitur, nisi per causam externam impediatur contractio. — Et sic in aliis.

Iam vero si suppuranti laudabiliter ulceri emplastrum modice stimulans applices, non imminuitur Puogenia, sed incitatur, purisque augetur affluxus, qui certe minui deberet, si ex simplici liquoris qualiscunque effusione oriretur.

§. 144. *Observatio quinta.* Nisi etiam Pus ex vera oriretur secretionem, ulcerum sane magnam Puris copiam fundentium parietes insigniter continuo consumi deberent. — Quamdiu interim in parte suppurante blandum Pus producitur, nihil ex hoc solidi, si stricto sensu rem declares, perditur. — Perduntur enim modo solida, si stimulus violentior accesserit, sive pressione hic sive acredine absolvatur. Nec tamen in hisce casibus per putredinem illa consumi dixerim, sed potius, nisi gangraena adfuerit, ipsa vasa lymphatica, quorum absorbendi nifus crescit in ratione stimuli admoti, partes solidas contra illorum oscula presas absorbere. — Sic forsan optime cutis quoque ex sola pressione consumptio explicatur; ut et plurimum aliquando, ex aortae aneurismate, corporum vertebrarum et costarum destructio, juxta alia, quae huc pertinent intelliguntur.

§. 145. *Observatio sexta.* Observata denique Capite superiori adducta, ut extra vasa Pus non oriri demonstrant, ita pleraque eorum ad confirmandam sententiam nostram inserviunt.

Sic breve, quo Pus oritur, tempus, ut cum nulla consistit Hypothesi, quae pro corpore illud habet corrupto, ita esse secretionis effectum monstrat.

Magna porro Puris ex ulcere prodeuntis copia non minus celerem hic locum habere secretionem indicat; et quae porro hinc pendent, eodem tendunt. — Brevitatis gratia haec transeo, ad ea quae supersunt pergens.

§. 146. *Pus intra ulcus ejicitur latice aquoso solutum.* Quoad hoc quoque praedicatum pus cum aliis convenire liquoribus secretis, ut semine, cerumine aurium aliisque, qui morantes in receptaculo proprio, postquam absorpta fuerit pars tenuior, spissiores redduntur, ulcerum me docuit inspectio, quae quidem tanto majori cura contemplanda erant, quod primum ex iis alii ducant argumentum, qui puris formationem extra vasa peragi defendunt. — Observantes scilicet, ulcera suppurantia absterfa post unam duasve horas non Pure opaco, spisso, sed humore limpidiore esse perfusa, hunc pro sero, aliave sanguinis parte naturali, mox in pus degeneranda habuerunt.

Primum itaque quod hic agendum erat, ab aliis tamen, quantum scio, praetermissum, in accuratiori consistit examine liquoris illius tenuioris, qui ulcus, brevi postquam deligatum est, tegere solet.

Liquidum hoc, satis limpidum, de ulcere majore collectum, quod per horam tantum tectum fuerat, sequentia nos docuit.

Instillatis acidis cum iis miscetur, nec tamen in coagulum abit. — Dum igni admovetur lenissimo, lenta obtinet evaporatio, et liquor brevi spissescit, albicat, opacus fit, aquae continuo miscibilis, uno verbo pus spissius perfectum refert. — Majori calori exposito, cita locum habet evaporatio, sine ullo tamen coaguli indicio, dum in aqua etiam fervida, nisi plane fuerit exsiccatum, manet solubile.

Tales fuerunt experimentorum eventus constantes, dum liquidum ex ulcere, quod laudabile ac mediae notae pus proferebat, defumeretur. — Unde tunc concludimus, liquidem illud quamvis limpidum, non sero aut lympham constare sanguinis, sed humorem esse sui generis a reliquis omnibus diversum, neque a Pure blando spissiori recedens, nisi partis aquosae abundantia. — Sola enim evaporatio extra corpus sufficit, ut inde habeatur, quod Pus perfectum dicere solemus. — Huius evaporationis vice in ipso ulcere vasa lymphatica funguntur, ut per se patet.

NON ERGO PUS EX LIQUIDI CUIUSDAM CORRUPTIONE NASCITUR, SED PER SOLAM PECULIARIS HUMORIS VERE SECRETI INSPISSATIONEM EXISTIT.

INTRA VASA PRAEPARATUR, ET LACTICE AQUOSO SOLUTUM EJICITUR.

§. 147. *Non modo Pus blandum, sed et acre per actionem vasorum organicam secernitur. Puris quod ichorem vel faniem appellamus, acrimoniam non ex corruptione, sed ex vitiata solidorum structura nasci putamus, quemadmodum ex omni alio organo secretorio, quod morbosa af-*

fectione laborat, humorem vitiosum provenire videmus.

Afferti veritas, ut ex omnis ulceris maligni, ita inprimis carcinomatis contemplatione elucescit. — Ichor hic exit copiosus, acerrimus, rodens, malignus. — Haec acrimonia ortum trahit vel ex fluidis circulantibus, advectis, acribus, vel ex causa externa, ut corruptione per stagnationem et aëris accessum, vel denique ex ipsa vi agendi solidorum, quae per ulcus vitiata sunt, quorum mechanismus ita per morbum mutatus est, ut ex blandis, qui affluunt, humoribus, liquorem ita rodentem fecernant.

Ad primum observamus, quod humores circulantes, advecti, licet etiam non omni titulo sani, nunquam tamen ea gaudeant acrimonia, quae hic quodammodo in censum venire possit. — Sanguis ejusque serum, cruor et fibra feminae maligno carcinomate laborantis examini subjecta laudabilis mihi exhibuerunt blanditiei notas. — Accedit, quod huius materiae acris, si vel vigesima pars sanguini circulanti immixta esset, tam enormes in oeconomia productura foret turbas, ut omnis de vita conservanda spes subito evanesceret. — Non ergo in humoribus ichoris acrimoniae latet ratio.

Ad alterum annotamus, moram, stagnationem, ac insequentem corruptionem humoris advecti non magis hic esse culpandam, vel ex eo patet, quod stagnatio ichoris in ulcere maligno, non ita diuturna sit, dictaque acrimonia nunquam non in tali ulcere detegatur, sive post longius sive brevius, quod tectum fuerit tempus, examinetur.

Ut autem dubium, si quod forte adesse posset, plane tolleretur, sanguinem feminae carcinomate

laborantis integrum, porro huius serum et fibram separatim in balneum ad 96 gr. calidum deposui, observaturus quid fieret. — Ita autem comper- tum habui sanguinem putrescere, serum depone- re sedimentum, fibram in liquamen abire, non aliter ac sanguis, serum, et fibra hominis sani solent. — Nullam hic observare contigit acrimo- niam, quae certe observata fuisset, si a caus- sa externa ichoris vis rodens penderet.

Supereft ergo tertium, ut nempe ichoris ortum in ipsius partis vitiatae structura quaeramus. — Quocum porro convenit, quod schirrus omnis acrimoniae expers, sed cuius organica structura vitiata est, per solam irritationem in actum de- ductus, in ichorosum ejusmodi ulcus abeat.

Cura, five palliativa, five radicalis fue- rit, ulcerum malignorum, etiam eodem tendit. — Ichoris indolem in melius tantum muta- mus, et ad Pus laudabile obtinendum propius accedimus, si medicamentis, vel manu chirurgica, solida emendemus, auferamus. — Sanies ef- fluere desinit, si ferro solida vitiata auferas. Pus sequitur, vel ad plenam sanationem usque, vel donec vasa secernentia pristinum rursus vitiatum induxerint habitum, tumque ichor, ut ante, prodit.

§. 148. Dum autem in hisce, ichorem non mi- nus quam Pus blandum, pro materia organice se- creta habendum esse dico, facile tamen largior, haud raro Pus stagnando in locis clausis degenera- re, putrescere, acrem fieri, praesertim si partes extra circulationem haerentes mortuae cum eodem misceantur. — Hinc foetor puris in absces- sibus absconditis variis; hinc nunquam pus blan- dum in osium substantia; et quae sunt similia.

Pus spectamus sine heterogeneo admixto, prout in vulnerum balsamum a Natura praeparatur, salutiferum, idque solum non corruptioni originem suam debere, sed per vim vasorum vivam, secretoriam, creari fuisse demonstravimus. — Corruptio ex digestionem intra ulcus orta non proprium Puris, sed accidens tantum dici debet.

Atque haec sunt, quae de Puogenia nunc quidem Tecum B. L. communicanda habeo, quae si non plane displiceant, erit quod mihi gratuler.

F I N I S.



