

**De diathesi sanguinis inflammatoria dissertatio inauguralis medica ... /
[Valentin Anton Lappenberg].**

Contributors

Lappenberg, Valentin Anton.
Universität Göttingen.

Publication/Creation

Goettingae : Jo. Christ. Dieterich, [1783]

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/mje9km7t>

License and attribution

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

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



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

14
DE
DIATHESI SANGVINIS
INFLAMMATORIA

DISSERTATIO INAUGVRALIS MEDICA
QVAM
CONSENTIENTE INCLYTO MEDICORVM ORDINE
PRO GRADV DOCTORIS
MEDICINAE AC CHIRVRGIAE
RITE OBTINENDO
PVBLICO ERVDITORVM EXAMINI
SVBMITTIT
AVCTOR
VALENTINVS ANTONIVS LAPPENBERG
BREMENSIS EX LESMONA

DIE AVG. MDCCLXXXIII.

GOETTINGAE,
LITTERIS IO. CHRIST. DIETERICH
ACAD. TYPOGR.



V I R O . I L L V S T R I

IOANNI. GEORGIO. BÜSCH

GYMNASII. INCLYTI. HAMBURGENSIS

PROFESSORI. MATHESEOS. PVBLICO

Q V I . S I . Q V I S . A L I V S

F E L I C I . S V C C E S S V

DE. LITTERARVM. AEQVE. AC. DE. COMMERCII

FLORE. PROMOVENDO

IMMORTALIA. SIBI. MERITA. COMPARAVIT

FAVTORI
PRAECEPTORI. SVO
OB. INNVMERA. VERE. PATERNI. AMORIS
EXHIBITA. SIBI. SPECIMINA

PIE. COLENDO
HASCE. STVDIORVM. PRIMITIAS. SACRAS. FACIT

AVCTOR
VALENTINVS ANTONIVS LAPPENBERG.

Cum de materia, quam in dissertatione inaugurali tractandam mihi sumerem, dubitarem, tandem hoc mihi maxime arrisit, ut de sanguinis in febribus, praecipue autem de eius in febribus inflammatoriis et putridis mutatione scriberem. Non quidem ignoravi, multa adhuc in hoc argumento restare, quae nondum satis exposita, multisque dubiis implicata sint, sed ex hoc ipso spem concepi, fore, ut saltem non omnino superfluum neque ingratum laborem susciperem. Totam itaque dissertationem in quatuor capita dividere constitueram, in quorum primo chemicorum et physiologorum varias de statu sanguinis sani sententias exponerem, quas scilicet praemittendas putavi, ut ea, quae de statu eius inflammatorio, inprimis autem putrido dicturus eram, rectius intelligi et perspicui possint. Caput secundum sanguinis mutationi, quam generatim in febribus subit, destinatum erat. In capite tertio de sanguinis diathesi inflammatoria, et denique in quarto de sanguine putrido dicere mens
O R T I
mibi

=====

mibi fuit. Cum autem tum adversa valetudine, tum aliis negotiis distractus, ab incepto labore haud raro reuocarer facile vidi, breue temporis spatium quod mihi adhuc Goettingae restaret, ad tantum argumentum digne exponendum non sufficere. Mutavi itaque consilium et pro temporis ratione arctius contractis argumenti mei finibus, illam tantum partem, quae de sanguinis diathesi inflammatoria agit, exposui. Quod si autem Numen benignum in posterum mihi nec otium nec vires deneget, non solum ea, quae hac dissertatione tradidi, fusius tractabo, sed caeteras quoque partes, quas supra memoravi, elaboratas lectorum oculis subjiciam.

T H E S E S.

I.

Animae perfectio multum ab illa corporis dependet.

II.

Ideas ingenitas dari nego.

III.

Nitri virtus medica in morbis inflammatoriis magis vi relaxanti, quam resolventi adscribenda est.

IV.

Crustae inflammatoriae absentia aut praesentia neque venaesectionem repetendam, neque omittendam esse indicat.

V.

Acida vegetabilia in morbis inflammatoriis non nocent, sed potius profunt.

VI.

VI.

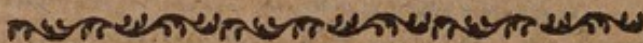
Sanguinis spissitudinem febris inflammatoriae causam aut illi essentialem esse, nego.

VII.

Medicamenta terrestria non ut inertia aut inutilia sunt reiicienda.

VIII.

Remedia antisypilitica virus venereum corpori subducunt.



INTRODVCTIO.

§. I.

Iam in praefamine dixi, propositum meum non esse de sanguine sano loqui, attamen pauca liceat mihi, de hac materia, quam antea fusius tractandi mens mihi fuit, hic praemittere, cum alias verear, ne quaedam ex illis, quae postea, quando propius ad rem accedam, dicturus sim, minus recte intelligantur.

Sanguis hominis sani vena emissus, vaseque exceptus, halitum emittit foetidum, mere aquosum, paucissimis partibus alcalinis impraegnatum, de quibus et odore et sapore certiores euadimus. Qui sanguis aeri puro liberiori atmosphaerico expositus a) inde ab tertio et dimidio horae minuto primo sponte coire incipit in tremulam scissilemque massam, et octauo b) aut decimo c) horae minuto totus sanguis coactus apparet.

§. II.

a) "*Aeri puro liberiori*" dixi, nam secundum Clar. MOSCATI experimenta (Vide MOSCATI *Beobachtungen und Versuche über das Blut und die thierische Wärme. Aus dem Italiänischen übersetzt von KOSTLIN Stuttgart 1780. pag. 33.*) sanguis, aeri phlogistico circumfusus, multo serius coagulatur neque tantam acquirit tenacitatem,

quam si aeri atmosphaerico liberiori expositus fuisset.

b) HEWSON *Experimental inquiries into the properties of the blood, London 1771. Experim. V.*

c) I. A. Ph. GESNERS *Entdeckungen der neuesten Zeit in der Arzeneygelarheit. Erster Band. Nördlingen 1778. pag. 27.*

§. II.

Cum sanguis vena exclusus tres imprimis subeat mutationes, quas antea non passus est, nempe frigescat, quiescat et aëri exponatur, inquirendum ex quanam harum causarum coagulationis eius deriuanda. NEWSON autem per sua, quae, ut hancce coagulationis causam indagaret, instituit experimenta, demonstrat, per quietem solam sanguinem quidem coire posse, cui etiam causa sanguinis coagulationis in corpore viuientis adscribenda, sed soli quieti sanguis expositus multo lentius neque tam cito coit, quam ille extra corpus, cui aeris accessus patet *d*). Neque frigus per se sanguinem coagulandi vim habet *e*), sed potius coagulabilitas frigore imminuitur, imo aliquando plane destruitur; etsi frigus possideat vim, sanguinem spissiore et viscidior reddendi *f*). Ex quibus omnibus quam luculentissime patet, illam sanguinis, quam tam cito obseruamus coagulationem, dum vena emissus, est, neque quieti, neque frigori, sed aëri adscribendam esse. Quo autem modo fiat, ut per aërem haec in sanguine mutatio produci possit, neque NEWSON, neque alius quisquam, quantum ego quidem scio, interpretari conatus est, excepto Celeberrimo MOSCATI. Sed antequam eius hac de re explanationem exponam, necesse est, ut quaedam ad illustrationem propositi necessaria praemittantur.

§. III.

Post aliquod temporis spatium ex poris sanguinis coacti sine artis imperio sponte exsudat humor albidus subflauescens, primo intuitu homogeneus apparens, aqua grauior
parte

d) I. c. *Experim.* IV.

e) I. c. *Experim.* V.

f) I. c. *Experim.* 22. 23. 24. 25. 26. et *Ibid.* Cap. V.

parte trigesima octava, leuior vero cruore duodecima parte g), qui humor feri nomine insignitus est. Constat hoc serum ex partibus aquosis, mucosis et gelatinosis, quae vltima pars causa est, vt serum alcohole, oleis stillatitiis aut acidis fortioribus affusis, nec non sine his in gradu caloris *fahrenheitiano* 150 secundum HALLERVM h), secundum HEWSON vero in gradu caloris 160 i) coeat in gluten aqua irresolubile, quod demum vi ignis maiore in massam fragilem friabilemque mutatur. Serum vero, quod bene notandum, sine ignis, acidorum aut alcoholis auxilio sponte non coagulatur. Non nostrum quidem est, totam hic sanguinis analysin chemicam exponere, hoc tamen annotari debet, quod cum per artis imperium ex tota sanguinis massa sal, terra et oleum elici possint, has quidem omnes partes etiam in sero vt in cruore, etsi varia proportionem reperiri, elementum ferreum autem, quo cruor gaudeat, vel plane a sero abesse, vel modo parcissimam eius copiam illi inesse k). Ferro etiam caret crusta pleuritica.

§. IV.

Sero a sanguine reliquo separato, remanet portio sanguinis sponte coacta, rubro tincta colore, quae puls rubella seu crassamentum vulgo vocatur, ac sero et aqua grauior est. Duabus hoc crassamentum componitur partibus, parte nempe rubra, quae toti reliquo sanguini colorem proprium rubrum tribuit, et parte illa coagulabili, qua fit, vt sponte sanguis coire possit. Quae duae partes sine fortiore analysi chemica detegi et ab

A 2

se

g) HALLERI *Elementa physiologiae* Tom. II. *Lausannae* 1760. Lib. V. Sect. III. 122-123.
h) l. c. Sect. III. §. II.

i) HEWSON l. c. *Experim.* 9 et 10.

k) HALLER l. c. Sect. III. §. VII.

se inuicem separari possunt, nam per solam aquae iteratam ablutionem pars rubra detrahi potest reliquae crassamenti parti, quae tunc pars sanguinis fibrosa *l)*, glutinosa *m)* seu lymphatica *n)* dicitur.

§. V.

Quod si nunc aqua colore tincta rubro, per quam omnes globuli sanguinis rubri crassamento demti sunt, euaporatur, et residuum fortiore analysi examinatur, videmus, id, quod antea humorem nostrum vitalem tinxit, constare terra ferrea et oleo *o)*. Ergo sanguinis color a partibus cruoris inflammabilibus repetendus *p)*.

§. VI.

Altera crassamenti pars, lymphæ coagulabilis, gluten seu fibra sanguinis probe distinguenda a sero et a seri gelatina, quae ad ignem *q)* coit, etsi saepe vocabula, *serum. lymphæ* et *gelatina* confundantur, quibusque promiscue auctores vtuntur. Ineptum mihi videtur, illam partem sanguinis fibram denominare, nam in homine viuo nunquam haecce sanguinis portio sub specie fibrae apparet. Aptius mihi esse videtur, hanc cruoris partem cum HEWSONIO lympham coagulabilem appellare. Haec lymphæ, si sanguis post emissionem agitur, format membranam *ruyschianam*, nam ea sanguini ablata residuum ultra non sponte coit. De HAEN quidem negat, membranam ex eo oriri, quod *plast-*

l) GAVBII *institutiones Pathologiae* Ed. alt. Lips. 1771. §. 339.

m) de HAEN *ratio medendi* Tom. I. Vindeb. 1757. Cap. VI. *Idem alio loco* (Cap. VI. pag. 99. et 100.) *hanc sanguinis partem*

mucosam appellat.

n) HEWSON l. c. *Exper.* II.

o) GAVBIUS l. c. §. 334.

p) HALLER l. c. *Seçt.* II. §. 20.

q) *supra* §. III.

plasticum in sanguine vocatur *r*), sed sub hoc verbo serum intelligit, neque satis coagulabilitatem spontaneam, illamque quae igne producitur, distinguit. Ex hac lymphâ gelatum illud quoque efficitur, quod in aqua calida a sanguine misso colligitur, nam serum in hac aqua non coagulatur.

Sequentibus autem inprimis notis lymphâ a sero distinguitur: 1) Lymphâ coagulabilis sponte per solius aëris contactum coit, serum vero non nisi ignis vi coagulatur. 2) Lymphâ coagulabilis, cui aëris contactus denegatur, igni admota coit in gradu caloris 114 ad 120, cum tamen serum, nisi calor ad gradum 160 ascendat, secundum HEWSONII experimenta 3) fluidum permaneat. 3) Serum aëri expositum non tam cito, quam lymphâ coagulabilis putrescit *t*). 4) Calx viva sero imposita, illud coire cogit, cum eadem calx lympham coactam non viscidiorē sed potius molliorem reddat *u*). 5) Denique ad lymphæ notas referri potest, quod, etsi iam sit coacta, maiorem tamen acquirat fluiditatem, si per aliquod tempus aëre inflammabili circumfusa permaneat *v*). Etsi innumera a tot viris doctissimis experimenta cum sanguine sunt instituta, multa tamen adhuc restant, inprimis ad indagandam lymphæ naturam, eiusque a sero discrimen, nam plurima, quae facta sunt experimenta, aut solum serum, aut totam sanguinis massam modo respiciunt.

A 3

Quod

r) HAEN l. c. Tom. I. pag. 90.

f) l. c. Exper. 7 - 10.

t) MOSCATI l. c. pag. 29.

u) Idem l. c. pag. 33. *Seri a calce coagulatio, secundum MOSCATI interpretationem, a phlogisto, quod ex calce viva in serum transit, dependet, Etsi autem haec*

Moscatti interpretatio nobis non arridet, attamen hoc phaenomenon, cum in lymphâ non observetur, ad notas distinctivas seri et lymphæ coagulabilis referri potest.

v) Idem l. c. pag. 32 - 33.

Quod si otium et occasio in posterum mihi non defutura sunt, non deficiam, vterius in lymphae naturam inquirere, imprimis cum haec indagatio magni ad theoriam de crusta inflammatoria rectius perspiciendam, emolumenti erit.

§. VII.

Nunc me conuerto ad illam MOSCATI de sanguinis coagulatione theoriam, cuius iam in fine paragraphi secundi mentionem feci. Sententia autem eius haec est: Lymphae coagulabilis, quam mucum sanguinis appellat, fluiditas a certa quadam phlogisti copia dependet, quod si phlogiston a lymphâ auferatur, illa coagulatur. Quam aptus vero sit aer, phlogiston, nisi arctioribus cum corpore vinculis sit coniunctum, ex eo auferre, videri potest in liquoribus spirituosissimis inflammabilibus; ergo sanguinis ad aërem coagulatio illo modo fit, quia aër phlogiston eius volatile aufert et dissipat, quo facto necesse est, ut lymphâ sanguinis coagulabilis fluiditatem perdat coëatque *w*). Nunc etiam intelligi potest, cur sanguis, aëri inflammabili expositus, non coagulatur, qui enim aër iam tot particulis inflammabilibus est impraegnatus, ut plures ex sanguine partes phlogisticas, de quibus eius fluiditas dependet, suscipere non possit *x*). Cum porro notum sit, sanguinem recentem ab omni aëre remotum, vaseque inclusum, fluidum persistere *y*), hoc phaenomenon eodem modo explicatur, partibus nempe inflammabilibus exitu non patente.

§. VIII.

w) MOSCATI l. c. pag. 36-37. *nea sanguinis separatione.* Edinburg 1760.
x) *Idem* l. c. pag. 47-50.
y) BUITT dissert. de sponta-

§. VIII.

Prorsus a scopo meo est alienum, hic illas sanguinis, quas variis rebus admistis, subeat mutationes, enarrare, sed vnicam hic observationem, quam in posterum argumento mihi sumam, addere cogor. Sales nempe volatiles oleosi, si sanguini admiscentur, pelliculam excitant, illi similem, quae in sanguine inflammatorio deprehenditur 2).

2) HALLER l. c. *Lib. V. Sect. II. §. 27.*

DE
DIATHESI SANGVINIS
INFLAMMATORIA

§. I.

Hisce paucissimis de sanguinis statu sano praemissis, ad rem ipsam me accingam, et nunc in eo sum, ut varias auctorum opiniones de sanguinis mutatione, quam in febribus inflammatoriis patitur, enarrem, comparem, rationesque, quibus opinionem suam suffulcere, explicem, et denique, ut has sententias pro viribus meis aut refutem aut probare audeam.

Magnus autem etsi in hac re deprehenditur, dissensus, attamen in 4 classes omnium auctorum sententiae variae redigi posse mihi videntur. Nempe 1) alii sanguinis spissitudinem et visciditatem, 2) alii contra, uti HEWSON, eius attenuationem, 3) alii acrimoniam irritantem, 4) ac denique alii utramque, et spissitudinem et acrimoniam sanguinis coniunctim id esse, quod sanguini inflammatorio essentiale, et febrium inflammatarum causa sit, existimauere.

§. 2.

Primum ergo explicemus vulgarem illam plurimorum auctorum sententiam, qui sanguinis spissitudinem febribus inflammatoriis essentialem esse contendunt.

Quomodo sanguis ex vena hominis sani emissus appareat, sat superque in introductione est expositum, longe autem ali-

ter res se habet in sanguine ex vena plerorumque, qui febre inflammatoria laborant, hominum emissio; nam parum vel nil feri de hoc sanguine secedit, et superiori insulae parti firmiter adhaeret pellis alba, subcoerulefcens, saepe aliquot lineas crassa, et tam tenax, vt cultro diuidi vix patiatur. Quae pellis nomine *crustae inflammatoriae*, *corii inflammatorii*, *crustae lardaceae* s. *coriaceae* insignata est. Hanc sanguinis inflammatorii conditionem plurimi signum spissitudinis et visciditatis esse existimauere, imo et illi hanc opinionem fouere, quibus contraria quorundam sententia ignota non erat ¹). Sed si etiam ex hac sanguinis emissi conditione apparente nolis ad illam, qua gaudet, dum in vasis adhuc fluit, concludere, alia adhuc restant signa, quae pari modo vt illa sanguinis emissi conditio, spissitudinem eius, ferique inopiam testari videntur. Haec signa esse putes, vrinam paucam valde coloratam, aluum obstructam, sitim magnam, linguam cutemque siccam, et pulsum durum ²). Quibus si denique methodum medendi, quae febribus inflammatoriis competit, et tota quasi remediis attenuantibus, diluentibus et resoluentibus inest, coniungis, quid tunc aptius tibi videtur illa conclusione, in febre inflammatoria semper adesse, humorum, sanguinisque spissitudinem, coniunctam cum coagulabilitate aucta. Hisce permoti rationibus plurimi etiam pathologi, ab antiquissimis medicinae temporibus vsque ad aeuum recentius, illam modo memoratam sanguinis conditionem febris inflammatoriae essentialem, immo illius causam esse affirmant.

§. 3.

¹) HALLER l. c. *Lib. V. Sect. III. §. II.*

²) *Idem l. c. Lib. VI. Sect. II. §. XIX.*

§. 3.

Superfluum plane esset, illos auctores, qui hanc defendere sententiam, hic allegare, cum vna alteraque pagina nomina eorum capere non possit; sufficiat modo dicere, non omnes ex illis, qui hanc diathesin sanguinis febribus inflammatoriis essentialem esse voluere, etiam hanc sanguinis conditionem pro causa inflammationis localis, febrisque cum hac coniunctae, vt BOERHAVII totque aliorum sententia est, habuisse, sed multos dari, qui, etsi hanc diathesin sanguini inflammatorio non denegent, tamen hanc sanguinis conditionem magis pro febris effectu, quam eius causa habent. Vltimae sententiae magnum adiicitur ponderis, per illos auctores, qui saepe in primo febris initio sanguinem nullo visibili modo alienatum videre, et secundum quorum testimonia non nisi post aliquot ab febris initio dies sanguis crusta tectus apparuit. Infra vbi de crusta inflammatoria sermo erit, has colligam observationes, nec non illos afferam scriptores, qui huic vltimae opinioni addicti sunt. Antequam autem accuratius inquiramus num sanguinis densitas, coagulabilitas aucta, et crusta phlogistica re vera eae sint conditiones, qui sanguini inflammatorio vt qualitates essentialis adscribi possint, historiam crustae phlogisticae enarremus, et videamus, quid sit de eius origine, causa et natura statuendum.

§. 4.

Descriptionem huius crustae iam supra (§. 2.) dedimus. Perquam obscura hucusquedum fuit de crusta pleuritica doctrina, et de eius natura, origine et causa grauissimae auctoritatis in arte medica viri tam valde dissentiunt, vt difficillimum sit, ex tot in illa diuersis phaenomenis observatis veram eius

eius naturam cognoscere. Quam ob causam iam *van swieten* ³⁾ ingenue profitetur, se nescire, quid sit de hac crusta statuendum, nec non *HALLERVS* ⁴⁾ conqueritur, tot in hac crusta paradoxa esse, ut causas eorum nondum recte teneamus.

§. 5.

Alii crustam inflammatoriam pro febris effectu, alii id, quod crustam constituit, quodque in posterum nomine *liquoris pleuritici* insignire nobis liceat, pro febris causa habuere.

Vt autem crustam phlogisticam febris effectum esse credamus, praecipue illorum auctorum testimonia suadere videntur, quorum observationibus constat, crustam pleuriticam in initio morborum inflammatoriorum deesse, et in progressu febrium apparere. Cuius phaenomeni observatores praecipui sunt: *BOERHAAVE*, *van swieten*, *HUXHAM*, *GORTER*, *HEWSON*, *de HAEN*, *HALLER*, *GESNER*, *BARA*, *GRIMM*, *RICHTER*.

BOERHAAVE dixit ⁵⁾: "Si homini, variolis laboranti, primo paroxysmo mittam sanguinem, ille vix concrescit, quoniam motus non est adeo magnus, si vero ipse altero die dematur sanguis, ille citissime corii ad instar concrescit."

v. swieten idem confirmat ⁶⁾, dicens: "Dum in variolis primo die morbi sanguis mittitur, apparet satis bo-

B 2

, nus

³⁾ *v. swieten* *Comment. I. Edit. II.* pag. 652.

⁵⁾ *Praxis medica* *Edit. III.* *Lond.* 1738. pag. 265.

⁶⁾ *Comment. Tom. I. Edit. II.*

⁴⁾ *HALLERI l. c.* pag. 126. pag. 177.

„nus, si tertio vel quarto die educatur sanguis, iam inflam-
 „matoriam illam crustam habet, quia per febrem auctam,
 „dissipatis liquidissimis, plus compactis crassioribus partibus,
 „incipit nasci maior cohaesio inter moleculas sanguinis.”

HALLERVS 7), dum de crusta pleuritica loquitur,
 ”Certum est ”inquit” a vehemente fere semper cordis actione
 „nasci, vt sanguis in principio pleuritidis nondum coactus
 „secundo, tertio, quartae die crusta pleuritica obducatur.”

GORTERVS 8) refert, in primo initio inflammatio-
 nis nullam in sanguine inueniri mutationem, sed postea
 modo spissiore, maiori gradu coagulabilem reddi, crusta-
 que tegi sanguinem, et paulo infra sic pergit: ”hae ergo
 „mutationes non sunt inflammationis causae, sed ex inflam-
 „matione natae.”

HUXHAMVS quidem non illorum auctorum numero
 adscribi potest, qui sanguinis diathesin inflammatoriam pro
 mero febris effectu habent, nam sanguinis partium fluidis-
 simarum dissipationem, eiusque visciditatem et motum per
 extremos arteriarum capillarum ramos impeditum inflamma-
 tionum causam esse testatur 9), attamen confirmat 10), cru-
 stam inflammatoriam ab aestu febrili formari, et sanguinem
 secunda, tertia aut quarta eius detractioe crassiore contegi
 corio; et paulo post 11) dolorem inflammatorium nominat
 stimulum, ”qui motum, aestum et frictionem insigniter
 „auget, quaeque vehementiae comparatione serum inspissant”.
 Nec non tenacitatem inflammatoriam alterum alterius mu-
 tuam

7) l. c. pag. 127.

8) GORTER *chirurgia repur-
 gata. Lugd. Bat. 1742. §. 505.*

9) HUXHAMI *opera Edit.*

REICHELII Tom. II. pag. 44.

10) Idem l. c. pag. 45.

11) l. c. pag. 45.

tuam incitationem fieri testatur ¹²⁾). In peripneumonia interdum sanguinem primum et secundum nulla obiectum crassa vidit, et tertium valde tenacem ¹³⁾).

HEWSON ¹⁴⁾), cuius theoriam de sanguine inflammatorio, totque cum sanguine instituta experimenta infra adducam, ex omnibus demum concludit, crustam inflammatoriam neque esse signum neque causam, sed potius morbi effectum.

de HAEN ¹⁵⁾) refert: "saepe crusta minor ad finem; „ad finem non raro maior; nonnunquam sanguis initio febris „acutae aut etiam topicae inflammationis, missus crusta caret, „habetque eandem aut in altera aut in tertia aut in quarta „venaesectione". Quam observationem pluribus locis confirmat ¹⁶⁾).

Nec non GESNERVS saepe ultimum vas, in quo sanguis exceptus erat, crusta obiectum vidit, qua primum caruit ¹⁷⁾), aut si in vase priori aderat crusta, semper fere tamen ultima vasa maiorem crustam exhibuere ¹⁸⁾); et alio loco expressis verbis dicit ¹⁹⁾), crustae inflammatoriae in sanguine generationem saepius effectum, quam causam doloris inflammatorii esse.

B 3

Illae

¹²⁾ l. c.

¹³⁾ l. c. pag. 170.

¹⁴⁾ William HEWSON *experiment. inquiry into the properties of the blood*. London 1772. Chapt. 5.

¹⁵⁾ *Ratio medendi*. Tom. I. Vindeb. 1757. pag. 102.

¹⁶⁾ l. c. Tom. IX. pag. 4. 24. 70.

¹⁷⁾ I. A. Ph. GESNERS *Sammlung von Beobachtungen aus der Arzeneueygelarheit und Naturkunde*. Erster Band Nördlingen 1769. pag. 123.

¹⁸⁾ *Idem* l. c. 5. Band. pag. 105-106. 109-110.

¹⁹⁾ l. c. pag. 149.

Illae sententiae, diathesin inflammatoriam sanguinis, et ergo etiam crustam, morbi effectum esse, favere etiam videtur Ill. RICHTERVS, qui dum de febre inflammatoria loquitur, quae inflammationibus localibus sese associat, testatur, nullum, iam febre incepta, in humoribus deprehendi vitium, sed modo postea, febre longius durante, sanguinem mutari et diathesin inflammatoriam apparere ²⁰).

BARA loquitur. ²¹) — — "collectae ex variis historiis aegrorum, acutam inflammationem perpefforum, observationes docent, quibusdam primis morbi diebus semper sanguinem sanorum similem, purpureum et sero dilutum apparere; paullatim vero adolescente morbo, iugibus quasi paribusque temporis incrementis valde densum inflammationisque fieri, et pelui exceptum instar lardi tenacem, lentum varieque crassum et diuersis coloribus luridis, viridibus, flauis distinctum apparere."

Denique GRIMM ²²) confirmat, non raro se crustam, post venae sectiones repetitas, indies maiorem factam vidisse.

§. 6.

Et si autem observationes modo allegatae probare videntur, crustam inflammatoriam, aut sanguinis diathesin, ex qua crusta oriatur, febris esse effectum, non possum non fateri, has solas observationes non sufficere, ad illam conclusionem facien-

²⁰) A. G. RICHTERS *Anfangsgründe der Wundarzeneykunst*. Goettingen 1782 §. 23.

²¹) S. Z. BARA dissert. de *theoria inflammationis venae se-*

tionem male dirigente. Goettingen 1757. §. IX.

²²) L. F. C. GRIMM *von der Epidemie zu Eisenach*. Hildburghausen 1768. pag. 26.

faciendam. Qua de causa etiam quidam ex illis, quorum observationes modo adduxi, fuere, qui nihilominus sanguinis diathesin, ex qua crusta oritur, causam febris esse crediderunt. Nam fortasse iam illo tempore, quo primum vena secabatur, re vera diathesis inflammatoria et liquor pleuriticus in sanguine aderat, sed modo eo gradu in sanguine erat, ut febrim quidem accendere, non autem crustam producere posset, ad quam formandam fortasse maior diatheseos inflammatoriae gradus requiritur. Cum porro infra videbimus, multos observasse, sanguinem re vera inflammatorium nulla obtegi crusta, si guttatim ex vena profluit (quod fere semper fit in initio venae sectionis, quando pulsus oppressus adest) nonne fortasse in quibusdam casibus pulsus oppressus causa fuit, quod crusta, etsi liquor pleuriticus aderat, non in sanguine emisso appareat?

§. 7.

Multa autem aliae exstant observationes, quae, si cum supra relatis conferuntur, certissime probare videntur, diathesin, ex qua crusta oritur non esse causam sed potius febris effectum. Rationes, quae hoc probabile reddunt, sequentes sunt:

1) Diathesis inflammatoria in sanissimorum hominum sanguine, ubi nullum neque febris, neque inflammationis localis erat vestigium,prehenditur, cuius rei testes sunt van SWIETEN ²³⁾, de HAEN ²⁴⁾, GESNER ²⁵⁾,

RAVERT

²³⁾ l. c. pag. 652.

²⁴⁾ l. c. Tom. X. Cap. V.

pag. 243.

²⁵⁾ l. c. Erster Bd. pag. 116.

RAVERT ²⁶⁾, immo SARCONE teste ²⁷⁾ helueticis haecce sanguinis diathesis fere propria ac naturalis est. Sequitur quidem ex his, per solam diathesin inflammatoriam non semper febrem produci, ergo illius causam non esse, simul autem videmus, illam diathesin non semper febris, sed etiam aliarum causarum effectum esse posse.

2) In morbis quam maxime inflammatoriis, crusta saepe deest, quod confirmant, van SWIETEN ²⁸⁾, DE HAEN ²⁹⁾, SARCONE ³⁰⁾, RAVERT ³¹⁾. Cum ex his observationibus concludamus, diathesin inflammatoriam et crustam non febrium inflammatarum esse causam, pari iure sequi ex his videtur, diathesin illam neque esse effectum, cum in febribus re vera inflammatoriis plane desit, sed contra ultimam conclusionem opponi posset, quod fortasse praedispositio quaedam in sanguine requiratur, quae hic deerat, et sine qua per febrem crusta pleuritica gigni non possit.

3) Crusta pleuritica saepe in aliis morbis, qui non sunt indolis inflammatoriae, conspicitur. SWIETENII verba sunt ³²⁾: "In homine debili, cui ad haemoptysin praecauendam, qua laborauerat, sanguis mittebatur, tribus singulis mensibus vidi semper crustam illam adesse." Crustam in sanguine grauidarum, alioqui sanarum frequenter obuiam esse, obseruarunt SIMSON ³³⁾ de HAEN ³⁴⁾ HEW-

SON

²⁶⁾ RAVERT dissert. de febrium acutarum therapia. Ienae 1772 §. III.

²⁷⁾ SARCONE Geschichte der Krankheiten zu Neapel. Erster Band. Zürich 1770. pag. 96.

²⁸⁾ l. c. pag. 652.

²⁹⁾ l. c. Tom. I. pag. 102.

³⁰⁾ l. c. Tom. II. pag. 191.

³¹⁾ l. c. pag. 13.

³²⁾ l. c. pag. 652.

³³⁾ Dissert. quat. de re medica.

³⁴⁾ Tom. I. pag. 109.

SON³⁵⁾ et GESNERVS³⁶⁾, qui etiam in sanguine hominum asthmaticorum, tumoribus chronicis et tussi humida affectorum crustam reperiit³⁷⁾. Porro in febre neruosa HOME³⁸⁾, in podagra SYDENHAM³⁹⁾ in rheumatismo GESNERVS⁴⁰⁾, in febre putrida continua de HAEN⁴¹⁾ hanc crustam genitam fuisse retulere. Sanguinem inflammatorium saepissime apparere in hydropicis chloroticisque auctor est de MEZA⁴²⁾. In cachecticis sanguinem non raro crustam exhibere testatur WEPFER⁴³⁾.

§. 8.

Quod si et iam ex his, quae supra (§. 4. 5. 6 et 7) dicta sunt, concludere nolimus, diathesin sanguinis, qua crusta formatur, febris esse effectum, etsi magna gaudeat probabilitate; hoc saltem sine vilo dubio sequitur ex observationibus allegatis, hanc sanguinis diathesin non febrium esse causam, et crustam pleuriticam morbis inflammatoriis non tam propriam atque essentialem esse, vt vulgaris est opinio.

§. 9.

Nunc propius ad rem accedamus et inquiramus, quomodo et ex quibus sanguinis partibus crusta oriatur. Hic autem iterum maximus auctorum dissensus reperitur et nisi

HEW.

³⁵⁾ l. c. Chap. II. Exp. VIII.

³⁶⁾ l. c. Erster Band. pag. 119.

³⁷⁾ l. c.

³⁸⁾ Medic. factis and exper. pag. 194.

³⁹⁾ Opuscula Lips. 1695. pag. 560.

⁴⁰⁾ Erster Band. pag. 149.

⁴¹⁾ l. c. Tom. I. pag. 107.

Tom. X. Cap. V. pag. 242.

⁴²⁾ de MEZA Compend. med. pract. Fasciculus II. Hafniae 1780. Praefamen § XVI.

⁴³⁾ WEPFER de Cicuta aquatica. Cap. 5.

HEWSON, *de* HAEN, GESNER et MOSCATI partim per observationes, partim per experimenta, summa industria ac indefessu veri cupidine instituta, huic rei lucem affundissent; summa adhuc caligine circumfusa haec res esset.

§. IO.

SIMSON e chylo, non perfectum in sanguinem elaborato et recrudescente, crustam oriri credidit ⁴⁴⁾. V. SWIETEN autem contra hanc opinionem dicit: "Obstare videtur, „quod chylus sanguini permixtus, neque adhuc subactus, fluidus sero sanguinis innatet, non vero cohaereat insulae" ⁴⁵⁾. Praeterea aegri in ipso morbi vigore, sub quo plerumque quam in initio maior est crusta, tam paucos ingerunt cibos, ut plane ridiculum foret, crustam pro chylo alterato habere.

§. II.

HALLERI sententia est, serum id esse quod crustae inflammatoriae materiem praebet, hancque feri mutationem a vehemente cordis actione nasci ^{46 a)}, nempe crustam eo densiorem et durioresse, quo maior febris, duriorque pulsus. Quomodo autem haec feri in crustam coagulatio a vehemente cordis motu oriri possit, HALLERVS non explicat. Multa sunt, quae contra hanc HALLERI hypothesin dici possunt, quae quisque, postquam illa, quae in explicatione theoriae HEWSONII et GESNERI dicta sunt, bene perpenderit, ipse inueniet, inprimis autem HALLERO obijci potest, quod cum crusta inflammatoria ex parte sanguinis

⁴⁴⁾ SIMSON *differt. quart. de re medica.* pag. 112.

⁴⁵⁾ V. SWIETEN l. c. pag. 652.

^{46 a)} HALLER l. c. *Lib. V.* pag. 126. 127.

guinis conflet, quae sponte cöeat, serum hac coagulabilitate non gaudere, neque per vlla experimenta euictum esse, serum hac spontanea coagulabilitate, vlllo modo indui posse. Praecipuae GESNERI obiectiones sunt: 1) Crusta inflammatoria in sanissimorum saepe hominum sanguine obuia, vbi nulla tam vehemens cordis actio, vti in febribus obseruatur, immo haec crusta per remedia, quae sanguinis motum liberiores efficiunt, tolli potest. 2) Crusta non semper in eadem cum febris ac pulsus vehementia ratione est. 3) Serum sano spissius esse non videtur, nam liquor, ex quo primum materies gelatinae similis et postea crusta oritur, eadem, qua serum, cui insula innatet, fluiditate gaudet, eamque multo serius, quam reliqua sanguinis pars amittit ^{46 b}).

§. 12.

Ab hac HALLERI sententia paullulum diuersa GAVBII, qui quidem vim concrescendi feri auctam, sed simul etiam feri in fibram (quae nobis lympa coagulabilis dicitur) mutationem pro causa diatheseos inflammatoriae agnoscere videtur ⁴⁷). Postquam de crusta inflammatoria sermo fuit, ait: "Quam et fibrae ablutae et fero igne concreto simillima „fit materies, credibile est nasci, cum fibra in systemate circulationis nimium densatur, ferique portio maior, totusue „latex continata densatione in fibram convertitur sponte, „stim concrecentem, ut adeo ad eam constituendam nec pinguedine nec muco arteriarum, succis multum diuersis opus „esse videatur, nec sola etiam aquae dissipatio semper sufficere ⁴⁸)."

C 2

§. 13.

^{46 b}) l. c. *Erster Band. pag.*
120-122.

⁴⁷) GAVBIUS l. c. §. 361.
⁴⁸) IDEM l. c. §. 367.

§. 13.

SYDENHAMVS sequentibus suam de crusta inflammatoria sententiam verbis declarat ⁴⁹⁾: "Fortasse nil aliud „est, quam fibrae sanguineae, quae rubicundo ac naturali „suo integumento per praecipitationem exutae, ambientis „aeris frigore in membranam huiusmodi subalbidam concreuere." Notandum vero est SYDENHAMVM hic per verbum: *precipitatio*, non illam globulorum rubrorum, seu partium, quibus sanguinis rubor oritur, in ipso vase, quo sanguis missus exceptus est, praecipitationem intelligere, sed cum eius sententia sit, inflammationes locales ex praecipitatione materiae morbosae ad locum debiliorem oriri, equidem hoc verbum sic interpretor, quod nempe per materiae morbosae praecipitationem, ipsarum rubrarum sanguinis particularum depositum ad locum affectum intellexerit, aut etiam portionem aliquam partis sanguinis rubrae simul cum materia morbosa inflammante de sanguine secedisse crediderit. Secundum hanc interpretationem ergo crusta oriretur ex lymphâ sanguinis coagulabili, cui globuli rubri desunt, quod etiam cum HEWSONII et aliorum recentiorum theoria conuenit, sed modo in eo ab illis discrepat, quod SYDENHAMVS inopiam particularum rubrarum in sanguine emissio accipiat. Negari non potest, multa phaenomena secundum SYDENHAMI sententiam bene interpretari posse, et nonnullas adesse rationes, quae pro hac opinione proferri possunt, inprimis autem cum SYDENHAMI theoria certat, quod sine vlllo inflammationis topicae vestigio crusta pleuritica in sanguine obseruetur.

§. 14.

⁴⁹⁾ SYDENHAMI *opuscula Sect. VI. Cap. III.*

§. 14.

Iam nunc me ad recentiorum de crusta inflammatoria doctrinas conuerto, et primum quidem HEWSONII theoriam exponam.

Si sanguinem crusta formaturam attente contemplas, videbis superficiem primum pellucidam fieri, quae pelluciditas paulatim altius descendit, sanguine interim fluide permanente. Paullo post illa pars humoris pellucidi, quae aëri proxima est, coagulatur et cuticulam format, quam si ex sanguine aufers, noua orietur cuticula. Cum autem nulla in sanguine deprehendatur pars, quae per solius aëris accessum cogi possit, quam lympham sola, HEWSON concludit, crustam inflammatoriam nil aliud esse, quam lympham coactam quae particulis rubris careat ⁵⁰). Crustae autem ex lympham ortus triplici modo explicari potest, nempe aut lympham sanguinis inflammatoria dissoluta, dilutior, eiusque coagulabilitas imminuta erat, ut globuli rubri, qui in sanguine sano propter lymphae spissitudinem, celeremque coagulationem fundum petere non possunt, in sanguine inflammatorio propter lymphae attenuationem, ante eius coagulationem praecipitentur; aut eius origo ex globulorum rubrorum gravitate aucta; aut denique ex sero dissoluto seu diluto (cuius nempe ope lympham dilui potest) est deriuanda ⁵¹). Cum ergo una harum in sanguine mutationum necessaria sit, ad crustam ex lym-

C 3

pha

⁵⁰) HEWSON l. c. *Exp.* II. *lympham coniunctio arctior idem*

⁵¹) *Et si HEWSON contendat, globulorum rubrorum praecipitationem non nisi hoc triplici modo explicari posse, quartus tamen restat, scilicet nemp cum* *phaenomenon producere valet, de qua explicatione plura vides infra, ubi GESNERI theoria exponetur.*

pha producendam, quaeritur, cuinam crustae origo merito adscribi possit. Hisce dubiis permotus HEWSON experimenta instituit ⁵²⁾, quorum euentu edoctus est, in sanguine inflammatorio neque globulorum rubrorum grauitatem specificam auctam, neque serum huius sanguinis sano dilutierem et tenuiorem esse. Nil ergo superest, quam crustae ortum lymphae mutationi adscribere. Re vera autem sanguinis eiusque lymphae in statu inflammatorio coagulabilitatem imminutam esse, eo demonstratur, quod, cum sanguis sanus intra spatium horae minutorum 10 (*vide introduct.*) coeat, sanguis inflammatorius intra hoc spatium temporis, minime coaguletur, sed saepe ad leuissimam in superficie cuticulam formandam horae pars quarta et, vt tota sanguinis phlogistici massa coëat, hora vna et dimidia requiritur ⁵³⁾. Ex hoc non solum lympham, sed totam sanguinis inflammatorii massam sano magis dilutam esse, HEWSON argumentatur.

§. 15.

Nunc vero restat, vt causa inueniatur, quae hancce lymphae in sanguine mutationem producit. HEWSON autem cum aliis obseruauit, primum saepe vas crusta tegi, quae in secundo aut tertio non appareret, et in vltioribus vasis, vbi crusta deerat, sanguis semper citius coagulabatur quam in priore ⁵⁴⁾. Porro in sanguine bouino vsque ad mortem animalis detracto et obseruato, semper sanguis, quo serius e vena proueniit, tanto citius coiuit ⁵⁵⁾. Quibus obseruationibus collectis, HEWSON argumentatur lymphae coagu-

⁵²⁾ *l. c. Exper. 17 et 18.*

⁵⁴⁾ *l. c. Cap. III.*

⁵³⁾ *l. c. Exper. 12. 13. 14. 15 et 16.*

⁵⁵⁾ *l. c. Exper. 21.*

coagulabilitatem cresci, prout vis et actio vasorum imminuatur, crustamque oriri non posse, si lymphæ citius coeat, quam ut globuli rubri fundum petere possint. Ut ergo breviter HEWSONII sententiam repetamus, crusta pleuritica constat ex parte sanguinis sponte coagulabile, seu ex mera sanguinis lymphæ, cuius coagulabilitas per vim vasorum auctam et vehementem est imminuta, quæ imminutio est causa, ut globuli rubri, antequam sanguis coeat, fundum petere possint.

§. 16.

Sola autem lymphæ coagulabilitas imminuta non sufficit ad crustam inflammatoriam formandam, nam HEWSON aliquoties ⁵⁶⁾ sanguinem sano multum lentius coire vidit, et tamen crusta illa deerat; videtur ergo simul cum coagulabilitate imminuta etiam lymphæ attenuationem, ut crusta formetur, requiri; quæ duæ lymphæ conditiones non semper coniunctæ sunt, uti in illo sanguine videri potest, qui per frigorem viscidior redditus (*vide Introd.*) sano tamen lentius coit.

§. 17.

De HAEN quidem contendit ⁵⁷⁾, gelatum illud, quod in aqua calida a sanguine missò colligitur (quod nil aliud est, quam illa pars sanguinis, quam HEWSON lympham coagulabilem appellat) crustæ phlogisticæ materiem non esse, quia hoc gelatum et in sano et in sanguine inflammatorio inueniatur; sed quisque videt, hanc *de* HAENII
con-

⁵⁶⁾ *l. c. Exp.* 28. 29.

⁵⁷⁾ *Rat. med.* Tom. I. pag. 100.

conclusionem falsam esse, illaque contra HEWSONIUM uti non posse, nam liquor, qui crustae materiem praebet, in sanguine sano adesse potest, et re vera semper adest, sed modo tunc ex hac lymphâ crusta formatur, si illam, quam HEWSON illae adscribit, mutationem passus est.

§. 18.

His de HEWSONII theoria propositis, videamus, quomodo quaedam in sanguine inflammatorio phaenomena secundum hanc theoriam explicari possunt.

1) SYDENHAMVS ⁵⁸ ait: *Observavi, quod si sanguis recens extractus, quocunque demum modo fluxerit, immisso digito agitetur, superficiei rubente ac florida, ut in aliis morbis spectabitur.* Haec crustae absentia, postquam sanguis turbatus fuit, facillime ex partium rubrarum per motum impedita praecipitatione intelligitur.

2) *In primo vase saepe crusta apparet, in sequentibus nulla* ⁵⁹). Lymphae coagulabilitas crescit, cum vis vasorum per venae sectionem imminuatur, quo magis ergo sanguis detrahatur, eo minus crusta oriri potest, cuius origo semper coagulabilitatem minorem supponit.

3) *Frequenter crusta in vase secundo, tertio etc. conspicitur, quae in priore deerat.* (⁶⁰ ⁶¹.) Hoc phaenomenon, etsi antecedenti plane contrarium esse videretur, eodem tamen modo explicari potest; in initio nempe venae sectionis aut ab aegri terrorem, aut ab nimiam plethoram, pul-

⁵⁸) l. c. pag. 334.

⁶¹) GESNER l. c. Tom. V.

⁵⁹) HEWSON l. c. Chap. 4. pag. 105 - 106. 109 - 110.

⁶⁰) HEWSON Chap. 4.

pulsūque oppressum vis vasorum erat debilitata, et ergo deerat causa crustae pleuriticae, terrore autem imminuto, aut pulsu oppresso sublato, circuitus sanguinis celerior, visque vasorum maior euadit, quae omnia, si adsunt, illam lymphae mutationem, quae ad crustam formandam requiritur ⁶²⁾ producere possunt.

4) SYDENHAMVS ⁶³⁾ et post eum de HAEN aliique obseruarunt, quod si sanguis non recto flumine, sed per cutim repens perpendiculariter guttatim dimanet, crusta non oritur. ⁶⁴⁾ Secundum HEWSONII interpretationem ⁶⁵⁾ hoc in casu crusta propter vasorum actionem debilem deest. Alii, qui tam citam lymphae mutationem ex vasorum vi nunc maiore, nec minore, fieri posse negant, hoc phaenomenon oriri aiunt, quia ille sanguis, qui guttatim ex vena prodiit, per longius tempus aëris accessui liberiori expositus est, qui congelationem eius accelerat, et ergo particulas rubras fundum petere, crustamque gigni non sinit. Quam explicationem HEWSON hac ratione oppugnat, quod sanguis, vasis planis exceptus, aliquando serius coaguletur et eodem modo crusta tegatur, quam ille, qui altioribus vasis excipitur, quod fieri non potuisset, si tanta vis aëris esset in crustae inflammatoriae ortu impediendo, nam sanguis vase plano asseruatus, magis aëri expositus est, quam ille, guttatim e vena profluens ⁶⁶⁾.

Sed

⁶²⁾ Supra §. §. 15 et 16.

⁶³⁾ l. c. pag. 334.

⁶⁴⁾ Aliquando autem etiam hoc in casu crusta conspicitur, si nempe diathesis inflammatoria magno gradu in sanguine

adeft, aut, ut aliis verbis dicam, si liquoris pleuritici magna copia sanguini inest. Vide GESNER Tom. V. pag. 148.

⁶⁵⁾ HEWSON Exper. 30.

⁶⁶⁾ HEWSON Exp. 30. 31.

Sed haecce HEWSONII oppositio nobis non aridet, re vera enim ille sanguis qui vasis planis, frigidiusculis excipitur, crusta saepissime non tegitur ⁶⁷⁾, etsi hoc nonnunquam fieri potest, si diathesis inflammatoria maximo gradu adsit; et cum porro constet per ipsa HEWSONII experimenta ⁶⁸⁾, frigorem sanguinis coagulationem impedire, nonne illa sanguinis lenta in vase plano coagulatio et crustae apparentia in eo quaerenda, quod hic sanguis citius magisque, quam ille in vase altiore refrigescerit? Et ergo vis aëris sanguinem coagulandi per reactionem frigoris turbata est. In illo sanguine autem, qui super cutim repens effluit, aëris quam frigoris maior est effectus, quia brachii calor naturalis frigorem externum infringit. Si ergo lymphae tam citam ex vasorum vi mutata varietatem accipere nolis, omnino crustae absentia, non obstantibus illis HEWSONII modo adductis dubiis, in sanguine guttatim proueniente ex aëris in hunc sanguinem vi maiori intelligi potest.

5) *Sanguis vase plano* ⁶⁹⁾, *frigidiusculo* ⁷⁰⁾ *exceptus locoque frigido asseruatus, crusta lardacea caret.* Hoc phaenomenon frigori adscribi posse videtur, qui sanguinem viscidiorum reddit ⁷¹⁾ et ergo particularum rubrarum ex lymphâ spissiore praecipitationem impedit.

6) Vulgo creditur, *crustam eo densiorem fieri, quo maior, rapidiorque sanguinis e vena fluor*, quae sententia, si vera

⁶⁷⁾ de HAEN; et GESNER
Tom. I. pag. 118.

⁶⁹⁾ de HAEN l. c. Tom. III.
pag. 130.

⁶⁸⁾ Vide supra Introduct.
§. II.

⁷⁰⁾ GESNER l. c. Tom. I.
pag. 118.

⁷¹⁾ Introduct. §. II.

vera esset (nam *de HAEN* etiam contrarium observavit ⁷²⁾), optime ex *HEWSONII* theoria illustrari potest, rapidus enim fluor vasorum actionem vehementiorem supponit, haecque est causa illius lymphae mutationis, qua fit, ut crusta gignatur.

7) *Quo altius et angustius vas, eo densior solidiorque crusta* ⁷³⁾, nam minima huius sanguinis modo pars aëre tangitur, ergo non tam cito coit, quam si lata eius esset superficies, et quo lentius coit, eo maior globulorum rubrorum pars fundum petere potest, ergo crusta maior erit.

§. 19.

Sed satis iam sit, haec exempli instar adduxisse, quomodo phaenomena in crusta, primo intuitu sibi contraria et paradoxa apparentia, tamen ex vna theoria explicari et intelligi possunt; omnia enim, quae in crusta apparent, hic adducere et interpretari, et tempus et occasio, quae ad experimenta in hac re necessaria requiruntur, mihi desunt. Ceterum non possum non fateri, multa in hac crusta saepe apparere, quae ex nulla de crustae origine theoria, num huic seu illae addictus sis doctrinae, facile intellexeris; quod tamen nemo mirabitur, qui scit, quam multarum rerum ratio est habenda in observationibus de crusta inflammatoria recte satisque accurate instituendis. Sic exempli causa *de HAEN* affirmat ⁷⁴⁾, *sanguinis iactum validum, siue stillidium; lumen venae magnum parumve; vasis excipientis pla-*

D 2

nitiem

⁷²⁾ *Tom. I. pag. 103. Tom. pag. 130.*

IX. pag. 70.

⁷⁴⁾ *Tom. IX. Cap. II.*

⁷³⁾ *de HAEN l. c. Tom. III. §. VIII.*

nitiam vel altitudinem; fluidum per quod ex vena in vas transeat aëreum, aut aquosum; eiusdemque fluidi alterutrius calorem aut frigorem; loci in quo asseruetur, temperaturam; calidi cruoris post missionem agitationem vel quietem; morbi anniue tempus; sexum atque aetatem; haecce omnia miram suspendamque mutationem facere in crusta albi tenaci etc. Quibus si addis, quod HEWSON per experimenta et observationes de frigoris in sanguinem vi expertus est, frigore nempe sanguinem, et viscidiorum reddi, simulque eius coagulationem impediri; videbis, vnam eandemque rem nunc crustae origini fauere, nunc autem illam turbare posse; nam eo quod frigus coagulationem impedit, crustae ortus facilitatur, quia, quo lentius sanguis coit, eo plures particulae rubrae fundum petere possunt, illo autem, quod sanguis per frigus viscidior reddatur, crusta impeditur, quo enim viscidior sanguis, eo difficilior partis rubrae praecipitatio. Quae omnia, si rite perpendantur, non semper haec, seu illa theoria accusanda esse videtur, quod non omnia secundum vnam vel alteram intelligi possint phaenomena, sed partim id in phaenomenis paradoxon a sanguinis, praesertim autem eius lymphae non satis hucusquedum perspecta natura, partimque ab ipsis illis mancis observationibus, in quorum institutione non omnium, quae hanc rem variare possunt, imprimis autem frigoris effectus ratio satis habita fuit, quaerendum est. Ergo si aequa mente iudices, non illam ex qua omnia, sed eam, ex qua plurima illustrantur phaenomena, veram esse theoriam dicebis.

§. 20.

Vnicum mihi adhuc liceat adducere casum, vbi re vera diathesis adfuit inflammatoria, et liquor pleuriticus, ex quo crusta formatur, et tamen oculis non apparuit. HEWSON nempe ⁷⁵⁾ sanguinem vidit, vbi in primo coagulationis initio pellicula rubra sanguinem tegetet, sub qua humor transparens, albidus, fluidus erat, qui postea, pellicula illa rubra ablata, crustam formauit. Similis fere casus mentionem fecit GESNERVS ⁷⁶⁾, qui in sanguinis altiore vase excepti medio liquorem pleuriticum obseruauit, cum tamen in superficie huius sanguinis nullum crustae inflammatoriae vestigium appareret. Huius phaenomeni causa petenda esse videtur partim in aëris vi ad superficiem maiori, quam in altiore vasis loco, et partim fortasse in minore diatheseos inflammatoriae gradu, quae duae causae, si coniunctae sunt, omnino hoc phaenomenon producere possunt; nam cum sanguinis coagulatio a suprema eius superficie incipiat, sicque altius pergat, intelligitur, quomodo in sanguine inferiore, diutius fluiditatem seruante, globuli rubri fundum petere possunt, etsi in suprema superficie eorum praecipitatio, propter aeris vim maiorem, et fortasse etiam propter coagulabilitatem lymphae, paululum modo imminutam, impedita erat. Quae obseruationes magni momenti mihi in historia crustae inflammatoriae perspicienda esse videntur, nam cum supra diximus, multa in sanguine inflammatorio phaenomena valde paradoxa obseruari, et cum hoc paradoxon partim in eo positum sit, quod saepe crusta in illo sanguine desit, vbi secundum theoriam tamen apparere debuisset, nonne fortasse magna illarum

D 3

para-

⁷⁵⁾ HEWSON *Exper.* 21. ⁷⁶⁾ *l. c. Tom. V. pag. 128-129.*

paradoxarum observationum pars euanesceret, si huius modo dicti phaenomeni rationem habuissent observatores?

§. 21.

Satis sit, haec de HEWSONII theoria proposuisse, cuius tot experimenta huic doctrinae permultum lucis affusere, cuiusque theoria, etsi non ex omnibus partibus dubiis careat, attamen vero propius accedit, quam illae ante eum inuentae, et cui hoc saltem meritum denegari nequit, quod sine ea fortasse alia meliore caruissemus. Plurima, quae contra HEWSONIVM moueri possunt dubia, in paragrapho illo, ubi de GESNERI theoria sermo erit, adducta sunt. Verum enim vero maxima, qua HEWSON oppugnari potest, obiectio, phaenomenon mihi aliquod esse videtur, cuius, ni fallor, primam SIMSONVS mentionem fecit, et quod post eum ipse HEWSON bis quidem vidit ⁷⁷⁾, sed effugisse eum videtur, ex hoc aliquid contra eum concludi posse. SIMSONVS nempe observauit, artui per tres horas arctiore ligatura applicata, semper in sanguine post hanc ligationem emissio crustam lardaceam oriri. Quod experimentum HEWSON quidem iterauit, sed modo illo respectu, ut videret, num illius per ligaturam crustae productionis ratio etiam habenda esset in illis vulgari modo institutis venae sectionibus. Quod vero cum HEWSON observasset, ligaturam vnius horae paruum modo crustulam genuisse, recte quidem conclusit, in venae sectionibus vulgaribus, ubi, non nisi pauca ante venae aperturam minuta, ligatura applicatur, hanc ligationem nullum praestare posse effectum, quod sine dubio illi etiam concedi potest. Sed cum tamen re vera per ligationem, etsi per

⁷⁷⁾ *Exper. 32. 33.*

per longius tempus applicatam, crusta creetur, nescio quomodo HEWSON non vidit, hoc in casu non vasorum motum et vim auctam, sed potius circulationem sanguinis, vasorumque actionem impeditam, illam in sanguine mutationem produxisse, qua fit, vt crusta pariatur. Hic vero non vnicus casus est, vbi ad crustam formandam, obstaculum potius circulationis, quam actio vasorum aucta aliquid conferre videtur, supra enim vidimus ⁷⁸⁾, in sanguine grauidarum, hominumque tumoribus chronicis affectorum, hanc non raro crustam reperiri, et tamen hic potius circulatio impedita, quam aucta pro causa huius phaenomeni est agnoscenda. Hisce de HEWSONII doctrina praemissis, aliam, quam ex KRAVSI differtatione hausimus, proponamus, quae etsi in vna parte cum illa consentiat, in altera tamen ab illa recedit.

§. 22.

KRAVS etiam quidem contendit, crustam inflammatoriam non esse sanguinis serum, aestu inflammationis febrisue coactum, neque materiam peregrinam per causas morbosas, sanguini praeternaturalem inductam, sed esse lympham coagulabilem, massae sanguinis naturaliter insidentem, et per causas vel internas vel externas ita mutatam, vt maiori copia ad superficiem insulae sanguinis missi collecta, sub specie corii inflammatorii se manifestet ⁷⁹⁾. KRAVS vero, quod bene notandum, non distinguit inter lympham coagulabilem crassamenti, quae sponte coit, et illam feri partem, quae hoc ad ignem coagulari facit, dicit enim: Crassamentum ex lympham coagulabili, quae ei det firmitatem, et ex parte globulari, quae

⁷⁸⁾ Conf § 7. No. 3)

natura crustae inflammatoriae.

⁷⁹⁾ F. I. KRAVS differt. de Pragae 1773.

quae colorem rubrum largiatur, serum vero ex *eadem lymphâ* et parte aquea, quae salia soluta teneat, constare ⁸⁰). In hoc ergo ab HEWSONIO discrepat, qui lympham crassamenti et partem feri coagulabilem ad ignem, pro partibus valde diuersis habet. Partem coagulabilem crassamenti et feri, etsi ultimum sponte non coëat, tamen easdem esse, ingeniose probare studet KRAVS, et diuersitatem coagulabilitatis a sola aquae in fero maiori copia produci contendit ⁸¹); immo affirmat, quod tamen ab multis negatur et merito in dubium vocatur, ex limpidissimo fero simplicis conuassationis ope membranam factitiâ parari posse, quam ex lymphâ sponte coagulabile oriri, certum est.

Porro conuenit cum HEWSONIO, quod pro causa remota huius lymphæ mutationis, per quam ad crustam formandam apta reddatur, vim vasorum motumque circulatorium sanguinis auctum agnoscat ⁸²), causam proximam autem non in lymphæ attenuatione, uti HEWSON, ponit, sed potius lymphæ copiam auctam et spissitudinem maiorem id esse affirmat, quod crustam producere valeat ⁸³); nam secundum eius sententiam "lymphâ densata aeri exposita diutius fluida ante coagulum persistit, minus compacta mox coit" ⁸⁴). Alio loco sequentibus suam de crusta sententiam declarat: ⁸⁵) "Formatur crusta ex lymphâ coagulabili fixata, in qua globuli rubri subsident, cuius ratio in eo consistit, quod lymphâ quo densata magis et copiosior est, eo diutius fluida maneat, tardiusque concreascit, ut globuli, inter

⁸⁰) KRAVS l. c. pag. 6.

⁸¹) l. c. pag. 13-15.

⁸²) l. c. pag. 42-47.

⁸³) l. c. pag. 48.

⁸⁴) l. c. pag. 77.

⁸⁵) l. c. pag. 79.

„inter partes sanguinis grauissimi, otium nanciscantur sufficiens,
 „quo descendere possint. Quo tardius coit, eo densior
 „crusta”. Nunc vero superest, vt KRAVS demonstret, quo-
 modo fieri possit, quod lymphæ densata tamen lentius coëat,
 quam lymphæ diluta, quod vt explicetur, hanc hypothesin
 profert ⁸⁶⁾: ”Quare vero lymphæ coagulabilis, quo magis
 „densata, quo duriores producit crustam, eo diutius ante
 „coagulum fluida persistat, ratio in exhalatione tardiore quae-
 „renda est, quo enim elementa eius glutinosa sibi propiora sunt,
 „eo minor dato tempore erit exhalatio, et quo tardius rece-
 „dit halitus, eo diutius calor animalis naturalis retinetur,
 „fluorque conseruatur.” Concedi illi quidem potest, exha-
 lationem liberorem, (idem est, an cum MOSCATI acci-
 pias, phlogiston volatile, an cum aliis, meram quandam partem
 aquosam exhalare), coagulum citius producere, illamque impe-
 ditam sanguinem coagulari non finire, sed non ex illa
 causa exhalatio retardata fluiditatem longius in lymphæ
 conseruat, quia simul calor animalis longius in sanguine
 moratur, alias enim coagulatio tanto citius fieret, quo
 ocyus sanguis refrigeraret, quod secundum illa HEWSONII
 supra adducta experimenta fieri nequit, cum frigus potius
 coagulationem impediat. Equidem contra KRAVS con-
 tendi posse reor, lympham sanguinis inflammatorii minime
 densiorem esse, nam si etiam illi conceditur, lymphæ
 coagulabilitatem imminutam esse posse, etsi illa densior sit,
 tamen primo iam sola oculari inspectione nobis persuadere
 possumus, lympham in sanguine inflammatorio dilutam esse;
 et

⁸⁶⁾ l. c. pag. 84.

et secundo, cum ipse KRAVS particularum rubrarum ex lymphâ secessum, seu praecipitationem, ad crustam albidam formandam necessariam, ex eo deriuet, quod in lymphâ diutius fluida persistente otium illis concedatur, vt ante coagulum fundum petere possint: nonne tunc, si simul cum coagulabilitate imminuta, densitas aucta lymphae coniuncta est, nonne haec vltima lymphae conditio illam praecipitationem impedit, cui prior conditio fauet? Haec obiectio confirmatur obseruatione, quam HEWSON fecit, qui aliquando sanguinem vidit, cuius lymphâ tardissime coiret, et tamen crusta non est orta, quae crustae absentia sine dubio ex eo deriuanda, quod haec lymphâ, etsi serius coiret, tamen non diluta esset.

§. 23.

GESNERI de crusta inflammatoria doctrina non plane illi HEWSONII repugnat, sed in eo vterque conuenit, crustam lardaceam gigni ex lymphâ coagulabili, quae in sanguine inflammatorio magis sit diluta, lentiusque coëat, quam in statu sanguinis naturali. In huius vero lymphae mutationis causis determinandis dissentiant inter se HEWSON et GESNERVS, causam enim proximam lymphae attenuationis, cuius HEWSON nullam mentionem fecit, GESNERVS esse contendit ⁸⁷⁾ lymphae in sero solutionem, et pro causa attenuationis remota, quae secundum HEWSONIVM et KRAVSIVM in vasorum vi aucta et motu circulatorio vehementiore quaerenda est, GESNE-

RVS

⁸⁷⁾ GESNERS *Sammlung von Beobachtungen. Tom. V. pag. 123.*

RV S contra sanguinis circuitum imminutum et impeditum agnoscit ⁸⁸⁾. Videamus autem, quibus rationibus GESNERVS, vt ab illa HEWSONII sententia secederet, per-motus sit.

§. 24.

Sequentibus vero argumentis GESNERVS probat, liquorem pleuriticum, non ex sola lymphâ, cuius coagulabilitas imminuta sit, sed ex lymphâ coagulabili in sero soluta constare.

1) Lymphæ coagulabilitas valde imminuta esse potest, et tamen crusta ex lymphâ non oritur, ex quo iam HEWSON concludit ⁸⁹⁾, simul lymphæ dilutionem, quæ non semper cum imminutione coagulabilitatis sit coniuncta, ad crustam formandam requiri; quibus perpensis, GESNERVS argumentatur, lympham minore gradu coagulabilem non id esse, quod characterem essentialem sanguinis inflammatorii efficiat, sed potius effectum esse lymphæ dilutionis, quæ a feri admissione oritur ⁹⁰⁾.

2) Liquor pleuriticus post aliquot horas, si serum exsudatum est, plus quam ad dimidiam partem imminuitur, ergo in liquore pleuritico plus feri quam lymphæ coagulabilis ⁹¹⁾.

3) Si liquor pleuriticus sola lymphâ esset, non separaretur a sanguine, sed cum illo mixta remaneret, si solum

E 2

serum

⁸⁸⁾ l. c. Tom. I. pag. 123.

⁹⁰⁾ GESNER l. c. Tom. V. pag. 121 - 122.

⁸⁹⁾ *supra* §. 16.

⁹¹⁾ l. c. pag. 123.

serum, non nisi in maiori coagulationis gradu a sanguine secederet ⁹²).

4) Ex crusta citius, quam ex rubra sanguinis parte, serum separatur, nam serum iam exsudat, cum modo formari inceperit, et dum adhuc gelatinae semifluidae similis sit crusta; ergo liquor pleuriticus plus feri quam sanguis continet, et serum non tam arcte coniungitur cum parte sponte coagulabili liquoris pleuritici, quam cum rubro sanguine ⁹³).

Haec sunt praecipua GESNERI argumenta, quibus probare studet, liquorem pleuricum ex lymphâ coagulabili in sero soluta produci, et bene secundum hanc sententiam intelligi potest, quomodo per serum admixtum coagulabilitas lymphæ imminui possit, nam sero vis sponte coagulandi non inest.

Cum autem GESNERVS contendat, liquorem pleuriticum ex lymphâ in sero soluta gigni, nonne haec solutio simul arctiorem feri cum lymphâ nexum, quam in statu sano, supponit? Et tamen GESNERVS affirmat, (vide supra 4) *serum non tam arcte cum lymphâ coniunctum esse quam cum sanguine rubro*, quod eius sententiae repugnare videtur.

§. 25.

Liquor pleuriticus, qui secundum HEWSONIUM ex actione vasorum aucta et motu circulatorio celeriore originem trahit,

⁹²) l. c. pag. 124.

⁹³) l. c. pag. 122. 123.

trahit, GESNERO teste, potius ex circulatione impedita et vasorum actione debiliore oritur, quam opinionem sequentibus tuetur rationibus ⁹⁴⁾).

1) Primum, inter argumenta pro hac GESNERI sententia, occupat locum, illa observatio, quam iam supra contra HEWSONIVM adduximus ⁹⁵⁾), nempe crustam in sanguine per ligaturam brachio applicatam produci posse, nec non hanc crustam saepe reperiri in sanguine grauidarum, asthmaticorum et tumoribus chronicis affectorum, in quibus omnibus casibus impedimentum potius, quam augmentum circulationis et vis vasorum adest ⁹⁶⁾).

2) Si sanguis e vena missus pluribus excipitur vasis, priora fere semper minorem, saepeque nullam, posteriora et vltima vasa maiorem crustam exhibent, ergo cum vasorum debilitate crusta incrementum capit ⁹⁷⁾). Negari quidem non potest, saepe etiam crustam in vase priori adesse, et in sequentibus non apparere, sed hic casus, quo inprimis HEWSON pro sententia sua confirmanda utitur ⁹⁸⁾), longe rarior, quam ille modo adductus conspicitur, et nil ex hoc phaenomeno contra GESNERVM concludi potest, nam in initio venae sectionis ob nimiam plethoram pulsus oppressus adesse potest, qui venae sectione instituta liberior fit, ergo etiam in hoc ipso casu circulationis impedimentum crustae causa fuit ⁹⁹⁾).

E 3

3) In

⁹⁴⁾ Tom. V. pag. 121.

⁹⁵⁾ supra §. 21.

⁹⁶⁾ Fatendum tamen est, etsi haec obiectio veri speciem praese ferat, eam solam non sufficere, ad HEWSONII doctrinam ab hac parte oppugnandam, quod etiam bene perspexit KRAVS dum ait: "Si ligatura

„sanguinis venosi effluxus et arteriosi influxus retardatur, resistencia maior opponitur cordi, et vis vitalis vasorum crescit."

Vide: KRAVS l. c. pag. 52

⁹⁷⁾ GESNER l. c. Tom. V. pag. 105 - 106. 109 - 110.

⁹⁸⁾ supra §. 15.

⁹⁹⁾ GESNER Tom. V. pag. 118.

3) In febribus cum inflammationibus topicis maiorem saepe GESNERVS crustam vidit, si febris mitis erat, quam si pulsus duri et celeres maiorem sanguinis impetum indicarent ¹⁰⁰).

4) In morbis, ubi nemo, quin debilitas partium solidarem adesset, dubitare potuit, crusta est orta ¹).

5) GRIMM observavit ²), quo parvior, et mollior pulsus sentiebatur, eo maiorem diathesin sanguinis inflammatorii in conspectum venisse.

6) Verum quidem est, etiam pulsu celeri et forti saepe crustam oriri, eamque simul cum febris vehementia decre-scere, sed haec obiectio nil contra GESNERVM valet, cum nemo negare possit, dari febres locales, et in quibusdam corporis vasis sanguinis motum celerrimum, in aliis contra tardio-rem esse posse ³). Per maiorem sanguinis in febre impetum, vasa serosa relaxantur, lymphaeque per hunc impetum in vasa impellitur, ubi sanguinem rubrum transire non fas est. Cum ergo in his vasis relaxatis vis cordis debilior sit, lymphae cum feri commissio non impeditur; ergo etiam in febre vehementiore cum pulsu celeri et forte, vasorum debilitas crustae causa esse potest ⁴)

7) Vltimum argumentum petitur ex causis crustae inflammatoriae praecedentibus. Refrigerium, exempli causa,
cru-

¹⁰⁰) l. c. pag. 115.

¹) GESNER Tom. V. pag. 115-116.

²) GRIMM l. c. pag. 26.

³) GESNER l. c. Tom. I.

pag. 123. Tom. V. pag. 119-120.

⁴) GESNER l. c. Tom. II.

pag. 105. Tom. V. pag. 137-138. EIVSD. neueste Entdek-

kungen Tom. I. pag. 29.

crustam inflammatoriam in sanguine generat, quia transpirationem impedit, et ergo vasa serosa ad illum gradum dilatant, ut lympham in haec vasa intrare possit ⁵⁾. Dolor, febrim cum inflammationibus topicis comes, constrictiones spasticas excitat, circulationem sanguinis liberiores turbat, humoresque in vasa aliena propellit, itaque secundum locum quem occupat, nunc maiori, nunc minore gradu causa est, ut lympham cum sero uniat. Pleuritis costarum elevationem, respirationem, circulationem per pulmones infrigit, rheumatismus artuum motum moratur, uterque ergo morbus crustam producit, dum motum sanguinis liberiores, vasorumque in sanguinem actionem impediat ⁶⁾.

§. 26.

Supra vidimus, permulta in crusta inflammatoria phaenomena occurrentia secundum HEWSONII theoriam bene intelligi posse, si autem GESNERO addictus es, plura, quorum interpretatio alias difficillima esset, explicabis. Multa, quae GESNERVS eodem, quo HEWSON, modo interpretatur, hic omittamus, et illorum modo mentionem faciamus, quorum explicatio ab illa HEWSONII aut discrepat, aut quae ex sola GESNERI theoria explicari possunt. Inprimis huc pertinent:

- 1) Crustae ortus post artus ligationem.
- 2) Crustae praesentia in sanguine grauidarum, asthmaticorum, tumoribus chronicis, tussique humida affectorum.
- 3) Cru-

⁵⁾ GESNER *Tom. V.* ⁶⁾ *l. c. pag. 139, pag. 138. 139.*

3) Crustrae non eadem cum febris vehementia ratio.

4) Crustrae augmentum, quod per saepe post venae sectiones repetitas observatur.

5) Absentia crustae in sanguine, cuius lymphæ re vera lentius quam sano in statu coagulatur.

6) Ortus crustae in hominibus aegrisque debilibus, quorum solida relaxata, visque vasorum est imminuta ⁷⁾.

7) Phaenomenorum, quae in §. 18. sub numeris 1, 5 et 7 relata sunt, eadem est GESNERI ut HEWSONII interpretatio. Phaenomenon tertium (§. 18.) secundum GESNERI theoriam nulla indiget interpretatione, cum ex ea necessarie consequatur. Quod autem crusta aliquando in vase primo conspiciatur, quæ sequentibus deest (§. 18. ²⁾), GESNERVS deducit ex pulsu oppresso, sanguinisque per venae sectionem circuitu liberiore reddito. Casum quartum (§. 18) GESNERVS ex vi aeris liberioris maiore in quemque sanguinis guttulam intelligi vult ⁸⁾.

8) In inflammatione pectoris, citius crusta apparet, quam in abdominis inflammationibus, ubi longe tardius oritur ⁹⁾. Hoc secundum alias theorias difficillimum intellectu phaenomenon, facile, si GESNERI theoriae assentis, interpretaberis, nam cum in pleuritide et peripneumonia, sanguinis circuitus magis impediatur, propter transitum eius per pulmones impeditum, quam in aliis inflammationibus topicis, etiam crusta, cuius causa remota in circulatione turbata secundum

GES-

⁷⁾ *supra* §. 25. 4) *pag.* 149. 147.

⁸⁾ GESNER *l. c.* Tom. V. ⁹⁾ BARA *l. c.* §. XI.

GESNERVM, petenda est, citius oriatur, quo maius motus circulatorii obstaculum erit.

9) HEWSON totam sanguinis inflammatorii massam magis dilutam esse, lentiusque in coagulum abire contendit, quam in statu sano, GESNERVS autem observauit, sanguinem rubrum, cui liquor pleuriticus innatat, citius coire, quam ipsum liquorem, et si aliquando per longius tempus sanguis fluiditatem seruet, hoc tamen non fit propter coagulabilitatem re vera imminutam, sed propter aeris per liquorem innatantem accessum impeditum ¹⁰⁾, nam isto liquore fluido ablato, sanguis ruber statim coit. Inde colligi vult GESNERVS, separationem liquoris pleuritici non fieri per praecipitationem glubulorum in sanguine diutius fluiditatem seruante, sed potius liquorem pleuriticum ab illa parte lymphae, quae in sero non est soluta, expelli, eodem modo, quo postea serum ex crusta propellitur.

§. 27.

PRINGLE per sua, quae ad putredinis naturam indagandam instituit experimenta, edoctus, nullam sanguinis partem citius putrescere, quam crustam inflammatoriam ¹¹⁾, argumentatur, eam ex nimia fortasse particularum septicarum abundantia oriri, ait enim: "The inflammatory „crust being therefore so soluble, volatile and corruptible, „we may conclude, that it contains a greater quantity of „septic

¹⁰⁾ GESNER l. c. Tom. V. don. 1765. Appendix containing experiments upon septic and

¹¹⁾ PRINGLE observations on the diseases of the Army London. pag. 74-75.

„septic particles, than any other part of the blood.” Accumulationem vero particularum septicarum a materia perspirabili in corpore retenta, idem est num haec retentio sit causa an effectus febris, deriuat. Eo plus autem haec materies ad putredinem procliuvis, quo maior hoc tempore calor corporis obseruatur. Ad hanc sententiam rectius perspiciendum, inquirendum est, quid PRINGLE sub verbo *particulae septicae*, intelligat, quod ex sequentibus eius verbis patet ¹²⁾:] ”The deleterious particles of rotten substances seem to consist of a certain combination of the sulphureous with the saline principle, which united not only become the most irritating stimuli to the nerves, but act upon the humours as a putrid ferment, in promoting their corruption”. Cum ergo contendat, particulas septicas nil aliud esse quam phlogiston cum sale unitum, videmus eius sententiam aliquo modo cum illa MOSCATI, quam mox proponam, conuenire, eo excepto, quod MOSCATI solius phlogisti, sine salis combinatione, in sanguine accumulationem pro causa crustae haberi vult.

§. 28.

SAVVAGES postquam ex solo caloris effectu illam in sanguine mutationem produci posse, quam in statu inflammatorio obseruamus, negat, supponit in morbis inflammatoriis peculiare dari miasma, quod imprimis lymphae coagulationi faueat, ait enim: ”Suspikor, in morbis quibusdam inflammatoriis quoddam in corpore enatum singulare miasma, vel quid simile, cuius ratione potius, quam caloris gradu lymphae coaguletur. Sic spiritu vini frigidi coagulatur illico; sic
in

¹²⁾ l. c. pag. 77.

„in rheumatismo, licet calor consueto vix maior sit, multo
 „altius est sanguinis coagulum, quam in peripneumonia for-
 „tissima, molius tamen, sic a viperæ caudiferae morfu san-
 „guinis lymphæ mire coagulatur, ut testes oculati scripse-
 „runt; sal volatilis param sanguinem coagulat; sal volatilis
 „oleosus in grumos vertit. Cruor coagulatur etiam teste
 „PITARNIO a succo cicutæ, atropæ, sale fixo roris mari-
 „ni, pulegii, meliloti etc”. ¹³⁾. Haecce SAVVAGESII hy-
 pothesis, uti et illa in paragrapho præcedente enarrata PRIN-
 GELII non dubiis caret, et bene contra eas GESNERVS
 sequentia monet ¹⁴⁾: 1) Crustæ in sanguine sanorum sæpe
 obuia 2) nec non ligationis paucarum horarum ope in quo-
 libet homine produci potest, quibus in casibus ridiculum
 foret, materiem septicam aut miasma in corpore enatum pro
 crustæ causa agnoscere, et demum 3) nullam sanguinis de-
 pravationem in statu inflammatorio neque per saporem neque
 per odorem detegimus.

§. 29.

Demum ad ultimam, quam hic proponere mihi mens
 est, theoriam, de ortu et natura crustæ pleuriticae, venio,
 ad illam putes, cui MOSCATI addictus est. MOSCATI
 in illo cum HEWSONIO consentit, crustam pleuriticam
 ex lymphæ sanguinis coagulabili, (quam mucum sanguinis
 appellat) quæ in morbo inflammatorio maiorem fluiditatem
 nacta sit, gigni; sed cum MOSCATI, experimentis quibus-
 dam, quorum quaedam supra in introductione adduximus,
 persuasus, contendat, lymphæ fluiditatem a copia quadam

F 2

phlo-

¹³⁾ F. B. DE SAVVAGES ¹⁴⁾ GESNER l. c. Tom. I.
Nosologia methodica Tom. I. pag. 120.
Amstællod. 1763. pag. 300-301.

phlogisti in sanguine oriri, eiusque coagulationem ab harum inflammabilium partium secessu dependere, in eo illius de crusta sententia ab HEWSONII discrepat, quod lymphae coagulabilitatem imminutam et maiorem fluiditatem non cum HEWSONIO vasorum actioni auctae, sed potius abundantiae particularum inflammabilium adscribat ¹⁵). Quomodo hoc phlogiston corpus nostrum intrare potest, facile intellectu est; et re vera ex sanguine phlogiston quoddam euaporare, eo demonstratur, quod aër, in quo sanguis e vena missus relictus est, postea inflammabilis reperiatur. Constat ex MOSCATI experimentis, colorem sanguinis rubrum ad nigrum vsque mutari posse, si maior phlogisti copia sanguini addatur. Phlogiston autem in sanguine accumulatur eiusque copia augetur, primum per ingesta quaedam, quibus multum huius phlogisti inest, secundo, si excretio huius phlogisti, quae imprimis per transpirationem et respirationem perficitur, impeditur ¹⁶).

Haecce MOSCATI theoria tantum abest, ut ab illa GESNERI abhorreat, ut potius vna alteram confirmet. Consentit enim cum hac a MOSCATI proposita sententia, illa GESNERI observatio, qua demonstratur, omne circulationis impedimentum crustam producere; omnia enim, quae hanc turbant, simul excretioni phlogisti per pulmones obstant. Impedimento circulationis ergo orto, phlogiston in sanguine accumulatur, lymphaeque coagulabilitas per phlogiston admistum imminuitur, et haec demum sanguinis conditio oriatur necesse est, quae ad crustam inflammatoriam, formandam requiritur. Luculentissime etiam nunc patet quomodo refrigerium, quod phlogiston in sanguine superfluum

¹⁵) MOSCATI *l. c.* pag. 37. ¹⁶) MOSCATI *l. c.* pag. 51-52.

fluum per transpirationem excerni non finit, crustae causa fieri possit. In introductionis paragrapho octavo observationem adduxi. quod sales volatiles oleosi, sanguini admisti crustam creare valeant, quae observatio pro MOSCATI sententia confirmanda mihi inferuire videtur, nonne enim hac admissione pars quaedam phlogisti sanguini adiicitur, quae lympham dissolvit et crustam creat?

Permulta in sanguine phaenomena, si cum MOSCATI theoria conferas, facilius intelliguntur, sed cum ad crustae historiam non pertineant, eorum explicationem omittam, et vnum modo vel alterum exempli causa proferam. Notum est, sanguinem foetus humani minus pulchre rubere, eiusque colorem fusciorum et obscuriorum esse, quam in adulto ¹⁷⁾. Hoc, ni fallor, phaenomenon intelligi potest ex respiratione deficiente, et nimia partium inflammabilium copia, quae sanguinis colorem ad nigrum vsque mutare possunt. Si verum, quod quidam observare voluerunt ¹⁸⁾, sanguinem nempe venarum portarum fluidissimum et mobilissimum omnium esse, haecce sanguinis conditio, ex abundantia partium inflammabilium, quibus venarum adsorbentium intestinorum ope inpraegnatus est, et quae nondum per pulmones excerni potuerunt, intellectu facillima est. Sed haec modo obiter dicta sint.

§. 30.

Restant quidem adhuc aliae de crusta inflammatoria theoriae, quas autem omnes hic exponere necesse esse mihi non videtur, quaedam enim earum paululum modo ab

F 3

vna

¹⁷⁾ HALLERI *Physiologia*
Lib. V. Sect. I. §. VII.

¹⁸⁾ HALLER *l. c.* Tom. I.
pag. 13.

una vel altera illarum iam enarratarum differunt, et aliae tam male sunt fictae, ut operae pretium non esset in iis enarrandis aut refutandis tempus terere.

HOMER¹⁹⁾ cum PRINGELIO consentire videtur.

BERGEN crustae ortum materiae perigrinae, forsam pinguedini adscribit.

TRILLER eam deriuat ex sanguine, propter venae-sectionem neglectam in pus conuerso²⁰⁾.

LEVELINGII fere eadem est ac GAVBII doctrina, affirmat enim LEVELING²¹⁾: "quod vi organi sani similis fibra generetur, quod tempore inflammationis copiosius euoluatur, visque illa concresecendi plastica inde augeatur, fortior crassiorque fibra unita, collecta crustam illam constituat etc." Et si autem imprimis vim solidorum auctam pro talis sanguinis mutationis causa haberi vult, fatetur tamen, illam sanguinis inflammatorii diathesin, nullo solidorum habito respectu, etiam variis sanguinis conditioni naturali inimicis rebus ingestis, gigni posse²²⁾.

§. 31.

Iam neutram in partem inclinans proposui plurimas et praecipuas auctorum de crustae inflammatoriae origine sententias, quarum diiudicationem aliis relinquam, etsi enim GESNERI cum illa MOSCATI theoria coniuncta magna gaudeat probabilitate, haud aequum tamen esset, in eorum partes

¹⁹⁾ F. HOMER *Anfangsgründe der Arzeneywissenschaft*. Nürnberg 1778. pag. 108.

²⁰⁾ TRILLER *de pleuritide*. Cap. II. §. 23.

²¹⁾ LEVELINGII *disquisitio crustae inflammatoriae* Aug. Vindel. 1772. pag. 7-8.

²²⁾ Idem l. c. §. XVIII.

partes discedere, antequam quaedam ad hanc epicrisin observationes et experimenta necessaria aut saepius, maximaque cum attentione repetentur, aut alia quaedam hucusque plane neglecta primum instituentur. Sed num huic seu illi addictus sis theoriae, neminem fore credo, qui, hisce de crusta inflammatoria modo dictis, bene perpensis, sequentes in dubium vocabit theses:

1) Crusta phlogistica febribus inflammatoriis non semper propria.

2) Si crusta in sanguine deprehenditur, magis pro febris effectu, quam eius causa habendam esse probabile est.

3) Crustae ortus minime sanguinis densitati aut visciditati adscribendus, nam si etiam in illo cum HEWSONIO consentire nolis, illam ex plane contrario sanguinis vitio, ex eius nempe dissolutione creari, hoc tamen certum est, sanguinem crustam formaturum minime sano spissiore, sed unam eius saltem partem, lymphae putes portionem, sano magis dilutam esse.

4) Crusta saepe in sanguine valde dissoluto, de HAENIO teste apparet ²³⁾.

§. 32.

Hisce thesibus positis, magna iam ex parte vacillat illorum auctorum opinio, qui crustam inflammatoriam signum spissitudinis sanguinis esse volunt, et qui hanc spissitudinem febribus inflammatoriis essentialem, vel omnino earum causam esse contendunt. Sed etiam ceterae, quas ex symptomatibus febrem concomitantibus petiere rationes, ex quibus ad spissitudinem inflammatoriam conclusionem fecere

²³⁾ de HAEN l. c. Tom. I. Tom. X. pag. 242. 243. pag. 104. 107. Tom. IX. pag. 74.

fecere, non tam graues sunt, vt nullis dubiis obnoxia sint. Quod enim ad illa symptomata pertinet, quae feri inopiam et lentorem sanguinis testari videntur, haec symptomata pari iure ex solidorum spastica affectione, quam ex humorum alienatione explicari possunt. Illa denique ex remediis petita conclusio nil valet, remedia enim sic dicta antiphlogistica plurima quidem vim habent diluendi et resoluendi, sed multa ex his etiam alio modo agere possunt. Nitrum, exempli causa, omnium fere remediorum antiphlogisticorum praestantissimum, vsitatissimum, non solum vi gaudet resolvente, sed etiam refrigerat, relaxat et spasmos tollere valet, et vero simile est, hanc vltimam nitri virtutem in morbis inflammatoriis priore magis praestare. Non quidem illis ad dicti sumus, qui illam nitri vim resoluentem plane negant ²⁴⁾, et nitro potius simul cum vi refrigerante, vim sanguinem addensandi adscribunt, sed perlibenter illis assentior, qui, per experimenta cum sanguine extra corpus instituta permoti, contendunt, nitrum sanguinem et inprimis crustam inflammatoriam resolueret, attamen non possum non opponere, illam conclusionem ex chemicis remediorum relationibus et ex mutationibus, quas humores nostri cum variis rebus admixtis subeant, valde fallacem esse, ad modum intra corpus viuum agendi determinandum, quod quisque aequus iudex facile mihi largiretur. Praeterea si in illa cum nitro extra corpus instituta experimenta accuratius inquiramus, patet, ad massam sanguinis vnciarum duarum vlllo visibili modo diluendam, nitri scrupulos duos requiri ²⁵⁾, quo

²⁴⁾ HALLER *l. c.* pag. 77.

²⁵⁾ HEWSON *l. c.* *Experim.* 27.

quo posito calculo, si ratio ineatur nitri quantitatis ad totam sanguinis massam resoluendam aut diluendam necessariae, nemo erit, qui non intelligat, tantam nitri copiam corpus nostrum nunquam sine maximo corporis detrimento, immo vitae periculo intrare posse. Denique etiam ex nitri in haemorrhagiis sistendis praestantia vidimus, eius vim relaxantem, spasmosque solidorum sopientem illam diluendi longe antecellere.

Si illa a MOSCATI proposita theoria non est reiicienda, facile intellectu est, cur refrigerantia et aquosa tantae sint in morbis inflammatoriis praestantiae, haec enim aut phlogiston sanguinis superfluum ex corpore subducunt, aut dum illi admisceantur, eius vim irritantem infringunt, stimulumque inuoluunt ²⁶). Idem etiam de acidis, quae a tot grauissimae auctoritatis viris in morbis inflammatoriis laudantur, valet, cum satis notum sit, quam arcta sit inter phlogiston et acidum affinitas, qua sit ut vnum alteri facile miscetur, utriusque vis stimulans, hac missione facta, infringatur.

§. 33.

Cum ergo sanguinis spissitudo et visciditas et crassa inflammatoria eae conditiones non esse videantur, quae sanguinis inflammatorii essentiam seu naturam efficiunt, nemo mirabitur, viros quos auctoritatis non spernendae de alia sanguinis conditione cogitasse, in qua natura diatheseos inflammatoriae posita esset. Itaque HAWSON eiusque asseclae sanguinis attenuationem pro charactere essentiali sanguinis inflammatorii assumsere. Etsi autem, vnam sanguinis partem (lymphae putes portionem aliquam) magis dilutam, minusque coagulabilem in statu phlogistico, quam in sano, esse,

²⁶) MOSCATI *l. c.* pag. 39.

esse, fere omnibus dubiis careat; attamen non necesse est, ut cum HEWSONIO totam sanguinis massam dissolutam minusque coagulabilem esse credamus, quod etiam per GESNERI observationes (*vide supra*) refellitur. Alii acrimoniam spissitudinemque coniunctas id esse volunt, quod sanguini inflammatorio ut character essentialis adscribendum sit, sic autem ut spissitudo sit effectus acrimoniae illius irritantis. Alii qui sanguinem inflammatorium sano spissiore esse non concedunt, solam acrimoniam peculiarem sanguinis naturam diatheseos inflammatoriae efficere contendunt.

Ultimae adductae opiniones de praesentia causae materialis in sanguine inflammatorio et de acrimonia inflammante, non tam nouae sunt et vulgo creditur, etsi inprimis a recentioribus quibusdam instauratae sunt. Iam TACHENIVS nec non ETMÜLLERVS atque HELMONTIVS acorem in sanguine inflammatorio, ut causam inflammationum topicarum accusant. Quae autem hypothesis cum vix digna esse videatur, ut argumentis refutetur, non longius in illa aut exponenda aut refellenda morabor, sed me ad recentiores conuerto auctores, qui etsi acrimoniam inflammantem defendant, opinionem tamen suam rationibus probabilioribus melioribusque suffulsere. Necesse vero esse non videtur, omnes auctores nominare, qui huic addicti sunt sententiae, sed sat sit, quosdam modo et quidem praecipuos hic appellare.

Ex illis auctoribus, quorum sententias de crusta inflammatoria supra recensuimus, huc pertinent SYDENHAM, PRINGLE, MOSCATI et SAVVAGES. MOSCATI phlogiston in sanguine auctum non solum pro crustae pleuriticae sed etiam pro febris inflammatoriae causa materiali habet, et GAVBIUS in eo cum MOSCATI consentit, quod ex maiore phlogisti copia inflammationes oriri possint, ait enim:

enim: "rubrae portionis excessus, cum phlogiston in sanguine abundans notet, quavis occasione nociua caloris augmenta, immodicas expansiones, inflammationes etc. creat" ²⁷⁾.

SYDENHAMVS inflammationes locales ex praecipitatione materiae morbosae sanguinis ad locum affectum oriri credidit, nam dicit, ubi de pleuritide loquitur: "Variis huius morbi phaenomenis perpenſis, nil aliud illum esse arbitror, quam febrem a propria et peculiari sanguinis inflammatione ortam, qua natura materiem peccantem in pleuram deponit, nonnunquam et in pulmones, unde peripneumonia suboritur etc." ²⁸⁾. Cum in eodem capite ²⁹⁾ pleuritidem ex praecipitatione materiae febrilis in pleuram oriri contendat, et ortum crustae inflammatoriae fibris sanguineis, integumento rubicundo per praecipitationem exutis adſcribat; videtur, eum sub illa materia morbosa partem sanguinis rubram inflammabilem intellexisse.

FRINGELII hypothesin iam supra affatim exposui.

GORTERVS, qui, vt supra audiuius, sanguinis spissitudinem non pro febris causa, sed potius pro eius effectu haberi vult, ait ^{30 a)}: "Humor ex cryptis arteriarum secretus, in trachea tussim; in ventriculo vomitum; in intestinis dysenteriam; in ano tenesimum; in vrethra stranguriam; in arteriis maiorem motum et inflammationem facit." Postea pergit: "particularis inflammatio formatur ab irritato nervo, siue quod pungatur, vel vellicetur per acrem suum succum; aut si per consensum alterius partis affectae, motus vitalis arteriarum instigetur.

G 2

Huic

²⁷⁾ GAVBIUS l. c. pag. 167.

²⁹⁾ l. c. pag. 332.

²⁸⁾ SYDENHAMI *praxis medica*, Lips. 1695. pag. 334.

^{30 a)} l. c. 520.

Huic sententiae, acrimoniam in sanguine inflammatorio adesse etiam fauere videntur HOME ^{30 b)}, GESNER ³¹⁾, SELLE ³²⁾ et inprimis WHYT T ³³⁾.

§. 34.

Non desunt, vt vidimus, grauissimorum virorum pro hac confirmanda sententia auctoritates, sed cum sola vel grauissimi viri auctoritas neminem in hanc seu illam partem trahere debeat, nisi eius doctrina rationibus sufficientibus sit suffulta, videamus, quae rationes adduci possunt pro hac sententia confirmanda.

1) Primum sine dubio argumentum peti potest ex analogia inflammationum externarum, nulla enim earum existit, quae non ex acri chemico vel mechanico originem ducat. Immo in ipsis illis inflammationibus, quae contusiones, luxationes etc, sequuntur, et vbi vasorum debilitas, humorum accumulatio et stasis, inflammationis causa proxima esse videtur, in his ipsis casibus re vera inflammatio non oritur, antequam per humores stagnantes irritamentum gignatur ³⁴⁾.

2) Secundum nobis argumentum praebent inflammationes sic dictae spuriae, exempli gratia erysipelas, rheumatismus, quarum prior ex bile acri, secunda ex materia specifica irritante in sanguine oritur. Praeterea fere nulla in humoribus acritas morbosa deprehenditur, quae non saepe inflammationes creet, immo quaedam ex his re vera cum sanguinis dissolutione et attenuatione sunt coniunctae, vt itaque omnis spissi-

^{30 b)} l. c. pag. 104. §. 4. pag. 108. §. 7.

³¹⁾ l. c. *Erster Band* pag. 127.

³²⁾ C. G. SELLE *rudimenta pyretologiae. Berolini 1773.* pag. 98-102-108.

³³⁾ *Inquiry into the causes*

which promote the circulation of the fluids in the small vessels of animals. Sect. II. in opp. a filio edit. pag. 226. EIVSDEM observations on the cases of nervous disorders. Ibid. pag. 559.

³⁴⁾ RICHTER l. c. §. 31.

spissitudinis suspicio cadat. Quod si ergo inflammationes quaedam, uti in febre putrida et scorbuto videtur, sine spissitudine sanguinis existant, et cum tot aliae inflammationes, sine ullo dubio ex materia quadam acri in sanguine praesente gignantur, nescio cur solam illam inflammationem, quam veram dicimus, ex spissitudine sanguinis oriri velimus.

3) Nec non ipsae febris inflammatoriae causae testari videntur, acre quoddam in sanguine praesens esse. Cum enim omne fere irritamentum spasmos producat, facile videtur, quomodo per spasticam vasorum constrictionem excretio particularum acrium, per transpirationem, urinam, respirationem *etc.* impediatur, et ergo spasmus orto necesse est, ut acre in sanguine accumuletur. Eo autem maior erit spasmi effectus, quo maior copia materiae acris in sanguine adest, aut si eo tempore irritamentum corpus afficit, quo iam particulae acres a sanguine secerni incipiunt; et ergo in sanguinem retropulsi, non tam arcte cum hoc miscentur, ut sine corporis detrimento per vasa circumvehi possint. Hic casus in refrigerio. Fortasse etiam spasmus inflammatoriam febrem produciens eo modo agere potest, ut propter lumina vasorum mutata discrasiam sanguinis gignat, qua partes acres a ceteris blandae naturae separantur, et nunc vim irritandi, quae antea eorum cum blandis missione impendebatur, exferere possunt. Non autem semper necesse esse videtur, ut acre inflammatorium in sanguine reapse augeatur, sed saepe augmentum eius, incrementum relatiuum est, uti in exaestuatione, ubi partes aquosae tenuiores per sudorem effugiunt, et spissiores oleosae reliquuntur. Secundum MOSCATI theoriam effectus exaestuationis etiam ex respiratione, in quoque motu corporis vehementiore impedita, quae efficit ut phlogiston in sanguine remaneat, explicari potest. Num vero

id, quod inflammationem veram producit, semper unius eiusdem est naturae? Probabile fit eo, quod quaecunque inflammationes spuriae, suam peculiarem materiam acrem pro causa agnoscant. An vero acrimonia in eodem phlogisto posita sit, cui MOSCATTI originem crustae inflammatoriae adscribit, ad hoc non audeo respondere.

4) Inflammationis in suppurationem exitus non leue argumentum pro hac opinione exhibet. Cum enim symptomata omnia et febris ipsa mitior fiat, suppuratione incipiente, nonne verosimile est, fere omnem materiem acrem, per suppurationem ad vnum locum depositam esse?

5) Ipsae demum criticae euacuationes inseruiunt ad hanc de materia morbosa inflammatoria hypothesin confirmandam. Sic in hepatitide et intestinorum inflammatione saepe diarrhoea critica observatur; in nephritide vrina, in peripneumonia et pleuritide sputa critica apparent; nec non in pleuritide, aliquando alius critica, quae sputis est similis, morbum soluit³⁵⁾. Per has euacuationes materiam morbosam e corpore educi, probabile fit, si perpendamus, in omnibus illis morbis, ubi euacuatio critica locum habeat, exempli gratia in febre biliosa, catarrhali, putrida *etc.* etiam materiam morbosam affuisse.

§. 35.

Cum praecipuas adduxerim illorum rationes, qui acrimoniae inflammatoriae fauent, inaequum foret, dubia, quae contra hanc sententiam moueri possint, silentio praeterire.

1) Primum quidem opponi posset, quod nulla in sanguine inflammatorio acritudo neque per saporem aut odorem neque per analysin chemicam detegatur, sed haec obiectio nil valet; cum enim multa acria exsistant, quae non omnes, sed vnam, seu quasdam modo corporis partes irritent, et

cum

³⁵⁾ QVARIN *de febribus et inflammationibus*, Viennae 1781. p. 285.

eum quodue fere viscus sua peculiaria agnoscat irritamenta, nonne etiam id inflammatorium acre irritamento specifico gaudere potest, per quod sola vasa sanguifera irritare valeat, etsi sensum saporis producere nequeat? Quod ad analysin chemicam pertinet, per hanc minime inflammatorium acre detegi potest, non enim hoc acre constat ex parte noua, sanguini aliena, sed modo ex parte sanguinis semper in eo praesente, quod, dum inflamat, aut magis euoluta, aut maiori copia sanguini inest ³⁶).

2) Aliud dubium est, quod febris inflammatoria saepissime istos corripit homines, quorum constitutio quam proxime a sana abest, et quorum humores nulla saepe cacochymia seu deprauatione peccant. Hoc etiam dubium facile remouetur, si perpendis, non lenta humorum degeneratione opus esse, ad illam inflammatoriam in sanguine acrimoniam producendam, eamque non sensu positiuo acrem et morbosam dici posse, sed semper in sanguine etiam sanissimo adesse et modo dyscrasia momentanea aut porportione aucta morbosam fieri. Quomodo autem tam cito haecce materies in sanguine accumuletur, facile ex causis inflammationum intelligitur.

3) Denique ob stare huic theoriae videtur, quod si acrimonia quaedam peculiaris vt causa materialis existat, tunc etiam semper euacuatione opus esset vt haec materies foras expellatur. Hoc dubium mouentibus respondeo, illam acrimoniam inflammatoriam insensibili modo aut per pulmones ³⁷) aut per transpirationem corpori subduci posse, dum modo per totam sanguinis massam dispersa sit; aut si etiam ad locum aliquem

³⁶) GESNER Tom. I. pag. 127.

³⁷) Inde fortasse fit, quod pulmonum inflammatio saepissime sputis indicetur, quia ob spasmus

inflammatorium pulmonum, excretio acrimoniae per transpirationem pulmonalem paulatim fieri nequit.

aliquem depofita et accumulata inflammacionem iam genuiffet, haec materia fanguini non tam aliena eft, vt non fenfim fenfimque ei admifci, rurfusque affimilari poffit.

§. 36.—

Permulta quidem adhuc reftant, quae ad vnam vel alteram theoriam illuftrandam inferuire poffent, fed melius effe arbitror, in re tam graui vela in tempore contrahere, quam nimium in altum abreptus noua pericula fubire, praetereaue temporis breuitas vltius me hanc rem profequi vetat. Hoc vnicum modo addere mihi liceat, certiore, ni fallor, diatheseos fanguinis inflammatoriae cognitionem, vtilitate, ad ipfam rei medicae praxin certiore reddendam non carere. Nam vt vnum vel alterum modo cafum exempli inftar adducam, quantum ex aeris dephlogiftici in morbis inflammatoriis vfu fructum fperare poffemus ³⁵⁾, fi illa ab MOSCATI propofita theoria in poffterum pluribus confirmaretur experimentis. Etiam hac lite compofita fortaffe certiores fieremus de vfu acidorum in morbis inflammatoriis, quae ab his landantur, ab aliis autem non folum vt inutilia, fed prorfus noxia reijciuntur; nec non accuratior diatheseos fanguinis inflammatoriae difquifitio multum faceret, ad vnani veram, inter varias de inflammationibus topicis theorias, ftabiliendam.

³⁵⁾ Conf. INGEN - HOVSZ *vermifchte Schriften*. Wien 1782. pag. 8 - 9.