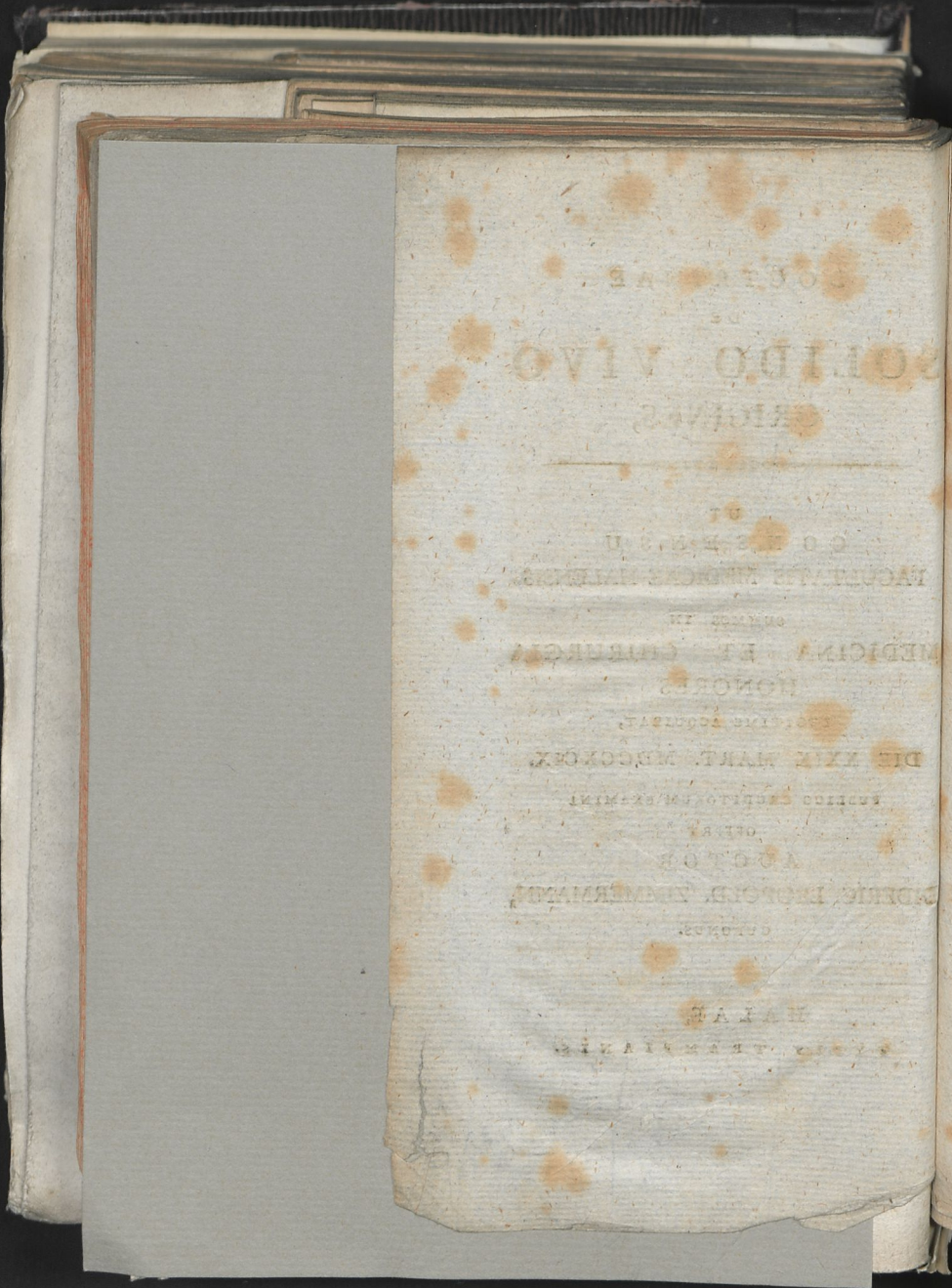


19
Stel
1799/4

DOCTRINAE
DE
SOLIDO VIVO
ORIGINES,

UT
CONSENSU
FACULTATIS MEDICAE HALENSIS
SUMMOS IN
MEDICINA ET CHIRURGIA
HONORES
LEGITIME ACQUIRAT,
DIE XXIX MART. MDCCXCIX,
PUBLICO ERUDITORUM EXAMINE
OFFERT
AUCTOR
DIDERIC. LEOPOLD. ZIMMERMANN,
CURONUS.

HALAE,
TYPIS TRAMPIANIS.



VIVO
MART. ANTONIO

M.D.C.C.

MEDICINA ET CHIRURGIA
HONORIS

DIE XXII MART. ANTONIO

M.D.C.C.

M.D.C.C.

e
fr
ti
ci
pe
ad
ce
ch
ut
na
cer
et
gau
rer



DOCTRINAE
DE
SOLIDO VIVO
ORIGINES.

1.

Eius doctrinae primas origines signare et enumerare mihi sumi, quae vitam eiusque functiones, ut et morbos plerosque, e partium solidarum actione stimulo externo excitata produci statuit, quae itaque neque ad peculiare aliquod principium vitale, neque ad fluidorum mixtionem, neque ad processus quosdam chemicos, neque ad mechanicas dotes partium solidarum respicit, ut vitam et actiones eius explicet. Ea doctrinae ratio solida corporis ita esse constructa censet, ut vel mere ab externis rebus affici et mutari possint, vel vera vi activa interna gaudeant, quae etiam absque externarum rerum efficacia suas edere actiones possit.

A

2.

Quamvis haec oeconomiae animalis theoria a veteribus iamiam coniectura omnino divinata fuerit, ita tamen corporis activitatem intellexerunt, ut materiem quamdam subtilem, igneam eam, vel aëream, vel aetheream, in medium proferrent, quae actiosa sua vi totum corpus perfians in motus et sensus illud cieat. Calidum illud innatum per multa saecula in scholis medicorum dominabatur, donec chemia caput tollere intiperet, quae aliis detectis principiis actiosis, tali, sulfuri et mercurio eam provinciam delegavit, ut corporis functiones producerent.

Quemadmodum autem veteres, qualitatibus suis occultis contenti, minime e legibus naturae easdem tanquam peculiare vires adsequi, sed ad eas velut ad ignorantiae asyla refugere studuerunt; ita chemicorum praeteriti saeculi scholae agere naturam, agendam vitam hominis instrumentis chemicis crediderunt; his solis excitari, dirigi, augeri, minui, sopiri motus omnes, quorum varietate universi totius et corporis humani effecta fieri possent, absque his nihil, adeo inculcatum fuit, ut academiae haec resonarent, et
in

in omnibus medicorum scriptis unum hoc
laudaretur.

3.

Eorum chemicorum doctorum princeps
fere saniozem tamen protulit opinionem de po-
tentia partium solidarum, quae ab externis in-
citantentis afficiatur. HELMONTIUM enim, ho-
minem, de cuius fama multum detraxit poste-
riorum calumnia et negligentia, HELMON-
TIUM, quem tot homines rident, qui nun-
quam ipsius scripta legerunt, eum habeo au-
ctorem verum doctrinae de solidarum par-
tium potentia. Nolo vero exspatiari in com-
mentum eius de archeo totum corpus regnan-
te, toties decantatum et irrisum; is enim ar-
cheus peregrinum aliquid, nec corporibus
vere innatum est, sed unum idemque cum
anima vegetativa ab ipso putatur. Accedit,
HELMONTIUM disertis verbis fateri, quod
archeus non reagat, non afficiatur ab exter-
nis incitantentis, sed quod ipse sua sponte
agat et moliatur ea omnia, quae vitam con-
servare et sanitatem restituere possunt 1).
Haec autem activa et spontanea vis solido-
rum commutari haudquaquam potest cum

A 2 inci.

1) SPRENGEL'S Geschichte d. Arzneyk. Th. IV. S. 373.

incitabilitate recentiorum, quippe quae potentiam veram complectitur, cuius ope solidae partes externis rebus afficiuntur 2).

Neglecta itaque de archeo doctrina, quae proprie huc non pertinet, alium locum HELMONTII proferendum duco, qui solidi vivi cognitionem ipsi tribuendam esse docet. De pleuritide enim loquens, carpit scholarum doctrinam, totamque huius morbi rationem versari in stimulis externis pronunciat. Id autem ita exprimit: „Ego in pleuritide considero primum motorem internum sive calcar, ac deinde laceratorem pleurae.“ Ultimatum comparat cum spina digito forte impulsam, quae insignem inflammationem producere potest. Eam spinam peregrinam, ex aëre plerumque illabentem tanquam causam therapeuticam inflammationis habet, qua evulsa morbus cessat, unde itaque sanguinis missio nequaquam commendanda est 3). Hinc etiam culinam seu sedem pleurae non in succingente mem-

2) RÖSCHLAUB'S Untersuchungen über Pathogenie. Th. I. S. 235.

3) HELMONT pleura furens, in ort. medic. p. 320. (4. Amst. 1648.)

membrana, sed in musculis intercostalibus quaeri. Quae quidem loca ostendunt, et meliorem rationem inflammationis ab HELMONTIO effectam et solidarum partium vitam seu potentiam agendi perspicacius intellectam fuisse, quam a maioribus ipsius. Unicus tamen is locus haud potest totum HELMONTII systema alia facie induere, sed tantum abest, ut cum hac vera idea aliae doctrinae ipsius partes congruant, ut potius longe diversam hae supponant et spiritualem quidem theoriam.

5.

Post HELMONTIUM vero primus Franciscus GLISSONIUS, professor Cantabrigienfis, deinde praefes collegii medici Londinensis, *irritabilitatis* nomen invenit, velut activitatis musculorum rationem internam. Primum hanc vim descripsit in tractatu *de ventriculo et intestinis*, deinde vero in raro libro *de natura substantiae energetica*, ubi actionum, quas exerunt fibrae, varietates et differentias clare evincere earundem irritabilitatem ostendit. Hanc autem supponere perceptionem et appetitum, ut de novo fibra excitetur. Data vero perceptione appetitus et motus lege naturae consequentur, ita ut de-

declaratio folius perceptionis fibrarum ad earum irritabilitatem exponendam sufficiat. Perceptionem ad fibrarum motum spectantem, in tres species distinguit.

Prima, *naturalis*, ea est, qua fibra alterationem sibi illatam, sive gratam, sive ingratiam percipiens ad eam appetendam vel fugiendam et conformiter ad se movendam excitatur. Hanc naturalem perceptionem a sensu plane alienam habet, quum et in iis adfit organis, ubi nulla sensus suspicio. Cordis pulsatio nec sensu peragitur, nec variatur. Fibrae cordis, virtute micationis vitalis sanguinis in eius ventriculis contenti, per vices irritatae excitantur ad se contrahendas, et pulsationem faciunt; mox irritatione remissa relaxantur et naturalem partium positionem repetunt. Nullus hic sensui locus, quum pulsationes hae aequae inter dormiendum, quo tempore sensus feriantur, ac inter vigilandum, exerceantur. Accedit, intestina et musculi animalium recens mactatorum, ut acris liquoribus aut acubus tanguntur, sese contrahere, variosque edere motus, unde elucere recte putat GLISSONIUS, absque sensuum auxilio fibras posse stimulos percipere et ab iis affici 4).

6.

4) GLISSON. de ventricul. et intestin. tr. II. c. 7. p. 168. 170. (12. L. B. 1691.)

6.

Secunda GLISSONTI perceptio est sensitiva, quae, cum nervis proprie tribuenda sit, ad irritabiles fibras etiam non pertinet, neque tamen eo minus irritari fibras naturales ope sensuum statuit. Sensit itaque ante BROWNIUM, interius animi perceptiones et sensationes ipsas esse stimulos aut incitamenta, quibus irritabilis fibra commoveri et ad actus disponi possit. Hinc etiam voluntas et imaginatio causas praebent certo respectu externas, id est, non fibrae irritabili inhaerentes, quibus fibra in motum agitur 5).

Quae quanquam manifesto docere videntur, veram theoriam, quae ab incitatione dicitur, GLISSONTO jam fuisse notam; non pauca tamen obstant, quominus ipsum verum auctorem nuperrimae illius theoriae faciamus. Quodsi huic repugnat spirituum animalium 6) existentia, GLISSONIUS omnino excludendus est ab iis, qui incitationis doctrinam protulerunt. Etenim spiritus animales is omnino statuit, tanquam medios inter animi actum et motum membrorum. Eos vero haud volatiles esse, quum alioquin

cere-

5) *Ib.* et c. 8. p. 186.6) ROESSCLAUB *l. c.* p. 350.

cerebrum turbarent, nec exhalare ex humoribus, velut acres humores, ubi lacefferent nimis et inquietarent partes, nec fermentarios esse: tum enim facile confunderent et eliquarent compagem cerebri. Reliquum itaque putat, ut spiritus animales sint mites, placidi, sedati, fixi, dulces, nutrientes, corroborantes, consolidantes, ut simillimi sint spiritibus in ovi albumine nidulantibus. Nec tamen fluxum et refluxum spirituum statuit, nec inflari iis musculum, dum in motum cietur, sed nutriri iis partes et agere, tanquam baculus altero sine pulsus, ubi alter finis pulsi-
onem percipit.

Largitur praeterea GLISSONIUS, alias etiam partes corporis praeter fibras, nimirum ossa, adipem, medullam, parenchyma irritabiles esse, sed eas vix naturalem admittere perceptionem. Tota itaque constitutio corporis ab ipso irritabilis creditur, unaque potentia ipsius omnibus partibus eodem modo inhaerens 7).

7.

Excipit Glissonium Gualtherus CHARLETON, medicus Londinensis 8), homo sibi non

7) GLISSON l. c. c. 9. p. 195. f.

8) SPRENGELS Gesch. d. Arzneik. Th. IV. S. 53. 117. f.

non satis constans, HELMONTII adfecta et
 CARTESII, tum vero etiam a GLISSONIO
 circa partium irritabilitatem non satis in-
 fructus. Commutat enim fibrarum muscu-
 larium irritabilitatem cum facultate nervo-
 rum sensitiva. Partes nimirum omnes sensitivas
 habet manifesto irritabiles; eas, ubicunque
 ultra naturalem tenorem extendantur vel alio-
 quin molestantur, in sui ab hoste vindictio-
 nem ilico adfurgere, sicque, fortiter vibra-
 do, quidquid molestum est, excutere. Quin-
 etiam, si pars, quae hoc modo irritetur,
 membranosa ac fibrosa sit constitutionis et
 in concavam quoque figuram excavata, ne-
 cesse esse, ut eius renitentia fiat per fibrarum
 omnium abbreviationem seu contractionem,
 unde, magis minusve angustata illius cavi-
 tate, plus minusve in eadem existentis ma-
 teriae foras confertim et cum impetu quodam
 effundi 9).

8.

Percepit etiam Laurentius BELLINIUS 10)
 necessitatem, praeter tubulorum sanguifero-
 rum

9) CHARLETON oeconom. animal. c. 7. p. 153. (12.
 Hag. Com. 1681.)

10) SPRENGEL l. c. p. 78.

rum structuram et compagem stimuli animalis vim in medium proferendi, quam quidem magis retulit ad sensum, et doloris speciem habuit. Definit autem stimulum ita, ut motio sit quaedam momenti maioris, cuius proinde sensus ad dolorem revocandus sit. Tum impetum nervos urgentem vel ita iis occurrere, ut ad locum occurfus partes nervorum in eo loco ad contactum positas et in ipsum nitentes et cohaerentes disiungat et divellat a se invicem, seu dividat vera et manifesta divisione, vel premere solummodo et introrsum agere seu inspectere, hoc est, dividere quidem, seu partes a naturalibus prioribus contactibus dimovere, easdem tamen ducere ad contactum aliarum.

Qui stimulus quoniam ad dolorem pertinere existimatur, flexiones in partibus sentientibus erunt citissimae et undae densissimae, unde nifus multo fortior partium fluidarum particulas dimovendi et validius exprimendi it). Hinc derivatio humorum primum a BELLINIO e stimulo exposita fuit. Velocitas enim sanguinis maior et contractio vasorum facilius validiorem affert nifum et congestio-

it) BELLINI de sanguinis missione, p. 165. 166t (4. Ed. 1685.)

gestionem humorum versus singulas partes. Hinc inflammationes quoque a stimulo cum HELMONTIO derivat 12). Quamvis praeterea BELLINIUS vim stimuli consensualem, ad excitandas in aliis et remotissimis quidem partibus actionem, cognoverit 13), tot commentis tamen de fermentatione hanc utilem doctrinam contaminavit, ut veram hausisse doctrinam de incitatione negandum sit.

9.

Haec quidem vestigia, utut minoris momenti, ostendunt utique, et chemicæ et iatromathematicæ scholæ adflectas praeterito saeculo coepisse cognoscere partium solidarum vitam et activitatem, quæ haudquaquam ab extraneo quodam aut spirituoso principio, seu calido innato aut spiritu insito derivanda, sed ad ipsam organorum solidorum compagem reducenda sit. Ea autem doctrina incrementa ulteriora vix accepisset, nisi nova philosophiæ lux affulgere, LEIBNITIO duce coepisset, quæ insignia huic systemati fulcimenta praebuit.

Auctor huius philosophiæ, mysticis innutritus Eberardi WEIGELII commentis,
idea.

12) *Ib.* p. 168.

13) *Ib.* p. 200.

idealismi singularem speciem stabilivit, quae materiae quidem *επιπέδη*, seu forma experti, omnem abiudicavit activitatem, eamque mere passivam habuit, cum nil nisi molem et extensionem in ea cognosceret. Cum vero prima haec materies transeat in corpus, formamque accipiat, formam hanc fieri energiam 14). Quodsi deinde corpus velut compositum ex pluribus singularibus partibus statuitur, vires corporeae etiam producuntur aggregatis viribus simplicium substantiarum, quae corpus componunt. Formales itaque atomi sunt, non materiales, seu formae substantiales, quae causam activitatis corporeae continent. Hae atomi verae monades sunt, quibus materies adnexa impertit potentiam passivam; alioquin enim sine materie actus puri essent, seu Deus ipse 15). En idealismum singularem LEIBNITII, qui adeo mirifice effectus est, ut nulli alii nec antiquae nec novae philosophiae similis sit, media autem via incedat inter DEMOCRITI corpuscularem et PLATONIS idealem philosophiam.

10.

Hunc sequens virum Fridericus HOFFMANNUS, eandem ingressus est semitam, ut

14) LEIBNIT. opp. philos. tom. II. p. 22. 46, 214.
15) *Ib.* p. 145.

epartium solidarum motibus explicaret omnia vivi corporis phaenomena. Deus enim, secundum ipsius doctrinam, creavit corporum elementa simplicia, invisibilia, vi ac potentia quadam motrice et resistente instructa, qua motum exerunt, omnium phaenomenorum, qualitatum, effectuum vitae, nutritionis et corruptionis, causam et fontem 16). Summam vero activitatem corporeorum (elementorum exemplis pulveris pyrii et fluidorum aëriiformium e fermentantibus corporibus sese efferentium illustrat 17).

In corpore igitur humano simili plane modo omnes arbitratur operationes vi et potentia activa partium solidarum, sed iuxta leges staticas, hydraulicas et chemicas, exerceri. Fibras motrices per univerrum corpus extensas, propagineis habet durae meningis, ducem agnoscens huius opinionis et PACHIONIUM et BAGLIVUM 18). Fibrae eae nervosae totum corpus occupantes, cordi non obtemperantes, motum per univerram corporis compagem propagant et fluida propellunt. Hinc, cum et cordis et vasorum actiones motu nitantur, alternans uterque
motus

16) Fr. HOFFMANN medic. rat. system. vol. I. p. 15. f.

17) *Ib.* p. 42.

18) SPRENGER I. c. p. 220. f.

motus et durae meningis et cordis imperium corporis exercet. Cum vero fibrae utriusque generis incitamento egeant externo, vasculosis credidit addendum esse sanguinis, nervosis vero illis, seu propaginibus durae membranae, fluidum ipsum nerveum, quod revera existere, separari in ipso cerebro et ope nervorum tubulorum ad partes propelli contendit HOFFMANNUS 19).

11.

Sanitatis limites motuum horum ratione aequa finiri, morbum vero oriri, protinus ut haec ratio ac id aequilibrium tollatur, princeps est HOFFMANNI commentum. Turbari autem motus *adrovivros* fibrarum et nervosarum et vascularium, duplici potissimum modo, vel spasmo orto vel atonia. Spasmi occupant vel vasa ipsa, eorumque extrema, unde febres, haemorrhagiae, inflammationes; vel partes nervosas, unde dolores cuiusvis generis; vel musculos alternos, unde convulsivi motus oriuntur 20). Spasmo opponitur atonia, quae motuum signat defectum e particularum inertia. Unicus hic est fons totius systematis Hoffmanniani, quod quam

prope

19) HOFFMANN medic. ration. system. tom. I. p. 467.

20) *Ib.* tom. III, p. 60.

prope absit a nostrorum temporum dogmatibus, cuius elucet.

a. Recentiores systematis, quod ab incitatione nomen habet, auctores, potentiam mere passivam in materie organica agnoscunt, quam ratiociniis demonstrari posse desperant, sed ex observationibus potius et inductionibus cognoscere satagunt. **HOFFMANNUS** vero cum **LEIBNITIO** activam vim et substantialem corporis partibus largiebatur.

b. Qui incitationis doctrinae nomen dant, totum corpus, quam late patet, et per omnes ipsius partes, una hac eademque potentia regi passiva autumant; **HOFFMANNUS** vero in nervosis partibus, membrarum cerebri propaginibus, aliam fere vim activam ac in vasis agnovit, quippe quae cordi subiciantur.

c. Recentiores gradus rationis discernunt, quam in vi illa ac potentia observaverint, statum accumulationis et exhaustionis, debilitatem directam et indirectam distinguunt; quae omnia quam longe absint ab **HOFFMANNI** doctrina, manifestum est.

d. **HOFFMANNUS** denique magis ad nexum partium nervosarum cum ipsis meningibus

gibus respicit, et has quidem dominari per totum corpus existimat, ut, musculis ipsis nullam peculiarem vim tribuisse eum, manifestum sit. Id autem novam constituit differentiam inter ipsius systema et recentiora commenta de incitabilitate.

12.

Transeo ad Georg. ERN. STAHLII *tonum*, seu *motum tonicum vitalem*, quem satis congruere cum vi et potentia incitabili nuperiorum nonnulli iamjam arbitrati sunt. Ab anno 1692. inde hunc motum in physiologiam et universam theoriam medicam introduxit, tanquam necessarium auxilium phaenomena varia explicandi. Is tonus enim definitur ab ipso ut motus partium solidarum molliorum densatorius et relaxatorius, sine ordine vitalis, ad sanguinis et reliquorum humorum universalium motum ad et per ipsas particulariter dirigendum, particularium humorum motum praestandum et inhaerentium solidorum non et praeternaturalium progressionem perficiendam 21).

Ex observationibus potissimum practicis eruere eiusmodi motum studet, ut sanguinis

21) STAHL diff. epist. de motu tonico vitali. 4. Hal. s. a.

circuitus leges saepius inverti et turbari in statu praeternaturali pateat. Certum enim esse, nec congestiones humorum, nec spasticos adfectus, nec frigus, nec horripilationes febriles sine eiusmodi motu tonico oriri aut explicari posse. Bene quoque animadvertit, congestiones febriles et motum vasorum auctum haudquaquam ab infarctu tonico pendere, sed inversum adesse saepius sanguinis motum per venas, dum sanguinis fluxus oriantur, stimulumque potius accrescere, quo adiciatur sanguis, quam mechanicam versus embolum humorum propulsionem. Ex eodem tono secretiones omnes, tum naturales, tum praeternaturales exponendas esse arbitratur.

13.

Maximi vero momenti est, STAHLIUM tono suo, plurimum quidem differenti a nervorum aut muscutorum insita vi, tribuere tamen obedientiam erga animam, seu vitalem influxum animae rationalis ita in hunc motum tonicum agnoscere, ut utatur anima eo ad perficiendos effectus vitales et naturales. Hinc etiam tantum abest, ut eum tonum a mechanicis aut physicis partium dotibus pendere statuat, ut psychicum potius esse atque animae subordinatum perhibeat 22).

Ne.

22) II.

B

Negari quidem nequit, motum tonicum Stahlianum non multum abesse a recentiorum dogmate, quod solidae partes potentia quadam innata polleant, quae incitamentis externis egeat ad functiones suas perficiendas. Verum interest inter utramque doctrinam, quod STAHLIUS tono suo praeferat animam ipsam rationalem, quae tanquam organo utatur partibus, tono eo instructis; nuperis vero temporibus, incitabilitatem haudquaquam referendam esse ad animam, sed ad partium ipsarum compagem, statuatur. Deinde etiam a provida anima, suum corpus custodiente et conservante, motus semper salubres fieri contendebant Stahliani: nuperi vero nil eiusmodi agnoscunt in effectibus incitabilitatis; posse eos quidem saluti conferre, sed fieri id physico modo, non providentia animae corpus regentis.

14.

Tandem plurima experimenta, primis nostri saeculi decennii instituta, ut musculorum vis et impetus in causas suas solvatur, decurrunt, musculis praeprimis innatam esse actuosam vim, qua motus suos exerant; a nervis autem etiam impulsus primus oriatur, nequaquam tamen ad nervorum vim esse referendam musculorum facultatem. Alex. STUARTUS

tus experimentis speciosis eiusmodi institutis 23) nondum id audaciae concepit, ut plane differentem esse utramque actionem statueret, sed immediatam et proximam motus muscularis causam in nervorum fluidis musculum appellentibus quaesivit.

At immortalis HALLERUS anno 1739. in commentariis ad BOERHAAVIUM primus haec verba scripsit. „Ergo cor movetur a „caussa aliqua, quae neque a cerebro, neque „ab arteriis derivatur, ignota et in ipsa fabrica cordis latente 24). „ Inde post tres annos alios monuit, utique omnem fibram muscularem animalem irritatam contrahi, eaque re imprimis a vegetabili differre 25), et a sola perpetua irritatione fieri, ut organa vitalia pergant operari, dum animalia quiescant. In compendio vero physiologico ad vim stimuli cordis motum retulit 26), et in altera editione vim musculosae fibrae irritabilem post innumera sua experimenta differensius adferuit 27), ut eam absque nervis superare, et ab omni alia cogente corporis proprietate diversam esse doceret.

B 2 15.

23) Philos. transact. abr. by MARTYN, vol. IX. p. 295.

24) BOERHAAV. instit. med. §. 187. not. 2. tom. II. p. 129.

25) *Ib.* §. 600. tom. IV. p. 586.

26) HALLER prim. lin. physiol. n. 113. p. 51.

27) n. 408. p. 252.

Paullo ante HALLERUM, nequaquam saltem post eum, Joannes DE GORTER, prof. Harderovicensis, fidus et ipse magni BOERHAAVIJ discipulus, eatenus ab eodem recessit, ut motus musculares manifestos distingueret a contractione fibrarum, vi insita producta, quae alterne agat cum musculari ipso motu eoque modo perpetuum corporis constituat mobile. Ad eam facultatem pertinere motum peristalticum, respirationem, secretiones varias, vim propriam placentae, quae sanguinem maternum in foetum impellat. Eam vim ab irritabilitate separat, etiam a vi vitali, qua superstite vis propria possit extinguere²⁸⁾.

Mox Theophilus DE BORDEU ab anno 1742. inde Hallerianae irritabilitati sensibilitatem seu facultatem impressiones externas percipiendi substituere conatus est, tanquam vim multo magis univrsum corpus dominantem. Maxime vero facultatem sentiendi in ventriculo, in cerebro et in corde residere, quae triumviratum teneant in oeconomia animali. Eam facultatem aequae differre a Stahliano animae imperio, ac a mechanismo eorum, qui leges motus generales ad corpus applicare satagunt

²⁸⁾ GORTER exercitationes medicae quatuor, 4. Amsterd. 1737. Ej. exercitat. medic. quinta 4. ib. 1748.

gunt 29). His iunxit actionem, seu vitam propriam cuiusvis organi, cuius ope nullo modo cum reliquo corpore cohaeret, neque consensu eget, ut affectus suos edat. Haec vero quam longe absunt tum ab Halleriana irritabilitate, tum a nuperorum incitabilitates cuius elucet.

16.

Tum vero HALLERUS doctrinam suam de irritabilibus partibus corporis animalis magis magisque stabilire firmisque experimentis munire satagit. Studuit autem praesertim irritabilitatem alienam reddere a sensibilitate, nervosque excludere ab omni efficacia in musculos immediata; eos vero tantummodo stimulum externum praebere, quo facultas musculorum in actum proliciat. Nihil deinde esse irritabile praeter musculos, HALLERUS, experimentis plurimis convictus, pronuntiavit. Nervos praesertim, telam cellularem, tendines et membranas neque irritabilitate neque sentiendi facultate gaudere, sed sola vi contractili, qualis et mortuis partibus solidis tribuitur. Optime posse ex hac muscularium fibrarum vi declarari circuitus humorum phaenomena et congestiones, maxime

29) *Traité de médec. théor. et prat.*, extrait des ouvrages de Mr. de BORDEU, par MINVIELLE, p. 52. f. (8. Paris 1774.)

me vero inflammationes, quae male quidem ab iatromechanica schola infarctibus topicis adscriptae fuerint. Tali ratione et commoda venae sectionis, derivatis aut revulsis humoribus, luculenter apparent 30).

17.

Huic celeberrimae doctrinae Hallerianae de imperio irritabilitatis plurimi sese opposuerunt, iique maxime, qui Stahliauis commentis favebant, inter quos eminent Robertus WRYTTIUS, prof. Edinburgensis. Is irritabilitium partium motum non posse a vi insita sola oriri perpexit, sed egere eam stimulo et externo et interno. Hunc potissimum esse fluidum nerveum, seu spiritus animales, qui cum sine cordis actione et sanguinis circuitu fecerni nequirent, circulus in explicando committitur, qui nos, ut confugiamus ad immaterialem aliquam causam, quae anima sit, cogit 31). Deinde motuum spontaneorum et involuntariorum discrimen haudquaquam iis circumscribi terminis, quin varii motus, e. g. iridis, sint et voluntati subiecti, et ab ipsa alieni, unde non sine veritatis quadam specie credit efficiendum esse, quod ipsi motus vitales ab anima, tanquam ultima causa, produ-

30) HALLER opp. minora, vol. I. p. 432.

31) WRYTT's theoret. Schriften, S. 251.

ducantur 32). Deinde in alio tractatu dimi-
cat contra angustos fines, quibus HALLERUS
fentiendi facultatem et irritabilitatem coër-
cuerit: membranas enim et sensiles esse et ir-
ritabiles, ex variis in cornea, periosteo etc.
instituti experimentis evincit 33).

Secundus fuit Nicolaus LE CAT, prof.
Rothomagiensis, qui eo potissimum fine Hal-
lerianos fines et irritabilitatis et sensilitatis
adgressus est, ut membranas varias sensu acer-
rimo gaudere ostenderet. Ex inflammatione
durae meningis, e sensu vehementi, quem va-
ria acria durae membranae applicata produxe-
rint, e ligamentorum et tendinum inflamma-
tionibus et doloribus efficere studet, et sensu
et irritabilitate gaudere eas partes. Sed *na-
gadi* amator, plurima alia de tendinum ortu
e periosteo etc. protulit, quae consensum eru-
ditorum hominum impederunt 34).

18.

Modum singularem doctrinae Halleria-
nae protulit Richardus BROCKLESBY, cum
irritabilitatem effici singularibus nervis, quae
differant ab iis, qui sensum proliciant, sta-
tueret. Ceteroquin confirmavit experimen-
tis,

32) *ll.* p. 259.33) *l.* p. 550. f.34) Sulla insensività et irritabilità Haller. opuscoli rac-
colti da FABRI, vol. II. p. 117. f.

tis, nec tendines nec membranas irritabiles esse, sed plures earum sensu solo vigere 35).

Leges irritabilitatis paulo curatius, quam ipse HALLERUS, finivit Georg. Christ. OEDERUS, cum irritatione destrui tandem ac exhauriri naturam irritabilem, inde ranam etiam diuturniore irritabilitate gaudere quam calida animalia, ostenderet. Deinde vidit nervum a corpore vulsum et irritatum musculos quoque in actum cedere, hinc non a mera unda fluidi nervei, sed a penes spirituum existente musculorum actus citari, effecit 36).

Solam HALLERI experimentorum confirmationem sibi proposuerat Jo. Georg. ZIMMERMANNUS, archiater Hannoveranus, neque, si discesseris a remanente post mortem irritabilitate in musculis, plura addidit 37). Alius HALLERI discipulus, Petrus CASTELL, sub auspiciis praeceptoris defendit tendinum et membranarum insensibilitatem contra CATTIUM et WHYTTIUM 38).

Levi.

35) Philof. transact. vol. XLIX. V. I. p. 240. f.

36) OEDER de irritabilitate, 4. Hafn. 1752.

37) ZIMMERMANN diff. de irritabilitate, 4. Götting. 1751.

38) CASTELL experimenta, quibus constitit, varias humani corporis partes sentiendi facultate carere, 4. Göt. 1753.

Levidensia interim moverat dubia Henricus Frider. DELIUS, prof. Erlangensis, contra novam doctrinam, quae attentionem vix merebantur. Confudisse HALLERUM sentiendi facultatem cum irritabilitate, tendinibus et membranis utique tribuendam esse vim sentiendi 39). Haec dubia solvit Hermannus OOSTERDYK SCHACHT, qui, HALLERUM secutus, tendinum insensibilitatem negavit, irritabilem tamen vim a nervis repetiit 40). Simili modo Gerh. Andr. MÜLLER, prof. Giessensis, vim musculosam a nervis advenire statuit, adiunctis insomniis de composita vi nervea e musculosa vi et explosione, quae proxime accedat ad magnetismum 41).

Nullis additis experimentis refutare HALLERUM Car. Christ. KRAUSIUS, prof. Lipsiensis, conabatur, sensum et irritabilitatem omnibus largiens partibus. Libellus eius, leviter literis tinctus, minimi momenti instar habet 42).

19.

- 39) DELII animadvert. in doctrinam de irritabilitate, 4. Erlang. 1752.
 40) SCHACHT de motu musculari. 4. Traject. 1754.
 41) MÜLLER'S Betrachtungen über die Art und Weise der Mitwirkung der Nerven zu denen musculösen Zusammenziehungen. 8. Fref. 1753.
 42) Abhandl. des Hrn. von HALLER von den empfindlichen u. reizbaren Theilen des menschlichen Körpers. 8. Leipz. 1756.

Exterae etiam nationes HALLERI doctrinam de irritabilitate et sensilitate, quatenus certis tantummodo partibus adiudicanda sit, non sine insignibus obiectionibus admiserunt. Tum in Belgio, tum in Italia, excitata sunt varia dubia, orta sunt iurgia, quae HALLERI doctrinam magis tamen firmarunt quam debilitarunt.

Primus fere Batavorum fuit Gualtherus VAN DOEVEREN, qui 1751 iam experimenta instituit, quibus, sensu praeditas esse membranas et tendines, non autem perpetuo, neque in aponeurosibus, evincere studuit. Irritabilitatem autem fere eodem modo definiit ac HALLERUS 43).

In Italia primum Urbanus TOSETTI, prof. Romanus, in epistolis quatuor ad Joseph. VALDAMBRINI insensilem naturam tendinum et membranarum evicit, sensumque, si quis unquam adfuerit, a vaginis tendinum, quas nervi percurrant, derivavit 44). Idem confirmavit Caesarius POZZI, prof. Florentinus, egregiorum experimentorum caterva 45).

Tum

43) VAN DOEVEREN specimen observationum academicarum. 4. Groening. 1765.

44) Raccolta di Fabri vol. I. p. 166, 4.

45) *Ib.* p. 230.

Tum etiam adfensus est Jo. Vincentius PE-
TRINI, qui hos libellos edidit 46).

20.

Contra haec adferta adversarii plures sur-
rexerunt: Dominicus VANDELLI ferro can-
dente sensum excitare studuit in tendinibus,
quibus nervos cutaneos donat 47). Jo. Mi-
chael LAMBERTI sensum quidem nullum na-
turali statu in membranis adeste fatetur, in-
flammatam tamen meningem utique dolere 48).
Marc. Antonius CALDANI confirmavit nume-
rosi experimentis HALLERI dogmata, maxi-
me de insensibilitate durae meningis, cum vi-
diffet manifesto motum spurium in dura me-
ninge sulcitari, extravasato potius sanguine 49).
Eodem modo irritabilitatem Hallerianam
tuetur Jo. Franc. CIGNA, prof. Taurinensis,
addita Specifica cuiusvis organi irritabilita-
te 50), qua functiones et secretiones inpr-
mis perficiantur. Cum ipso CIGNA Jo. Bapt.
VERNA, chirurgus Taurinensis, insensilita-
tem membranarum et tendinum confirma-
vit 51). Adfensus est HALLERO, experi-
men-

46) *Ib.* p. 1. f.47) *Ib.* P. II. p. 76.48) *Ib.* tom. II. p. 56.49) *Ib.* tom. I. p. 291.50) *Ib.* p. 337. 344.51) *Ib.* P. II. p. 143.

mentis speciosus convictus. Horatius Maria PAGANI, discrimen inter contractilitatem et irritabilitatem egregie stabiliens 52).

21.

Acrem se gessit adverfarium novae doctrinae Jo. Baptista BIANCHI, prof. Taurinensis, in epistola ad BASSANUM 53). Se saepius percepisse, sensu insigni praeditam esse corneam, doloresque summos excitari, ubi tendines, periosteum aliaeque partes vulneratae fuerint. TOSETTUM experimenta sua in solis brutis instituisse, in homine autem longe aliter se rem habere.

BIANCHI observationibus convictum se fassus est Sylvester PONTICELLI DI GARFAGNANA: cuique itaque parti et sentiendi facultatem et irritabilitatem tribuendam esse, differre tantummodo pro diversa partium structura, aut pro differenti nervorum compage, ut in variis partibus debilis, in aliis vividus addit et sensus et motus 54). Minoris momenti sunt, quae Dominicus SANSEVERINI, prof. Neapolitanus, dubia movit; fassus quidem, cerebrum vulnerari posse absque dolore, ut et duram meningem: nullo vero modo concipi posse, quod origo nervo-

rum

52) *Ib.* p. 154. f.53) *Ib.* tom. II, p. 2. f.54) *Ib.* p. 53.

rum sensu destituatur, nervi verò ipsi omnibus partibus sentiendi facultatem imperiant 55). Multo audacius adgressus est HALLERUM Thomas LAGHI, qui membranis non nervos solum generatim tribuit, sed cum WINSLOVIO ipsi durae membranae furculos dedit e quinto pare prodeuntes 56). Antonius ARRIGONI bene sensit, in experimentis institutis facile quemvis observatorem falli potuisse, ideoque summa cautela opus esse, deinde discrimen illud Hallerianum inter irritabilitatem et sensibilitatem haudquaquam in omnibus ostendi posse partibus. Eandem enim vim esse, quae sensum et quae motum producat 57). Ex morborum potius phaenomenis variarum partium sensum exposuit Carolus Michael LOTTERI 58), prof. Taurinensis.

22.

Denique Felix FONTANA, prof. Pisanus, nostri saeculi decus, insignibus experimentis doctrinam de irritabilitate et sensibilitate partium maxime ornavit et illustravit. Tendines perpetuo insensiles esse, duram quoque
ma-

55) *Ib.* p. 67.56) *Ib.* p. 113.57) *Ib.* p. 137.58) *Ib.* p. 278.

matrem in homine absque ullo sensu lacerari posse. Cellulosam telam id fuisse, quod LAGHIUS pro nervis, duram membranam perreptantibus, habuerit. Nervos nihil ad contractiones musculorum immediate conferre. His addidit illustris vir leges irritabilitatis, quae stimulis perpetuo obtemperet 59).

Pedem hic figere ac finem commentariolo meo imponere cogor. Varia utique vestigia recentissimae doctrinae de irritabilitate et incibitate hic colligere conatus sum, quae ad nostra usque tempora quaerere et conferre alii et digniori quidem calamo relinquo.

59) Ricerche filosofiche sopra la fisica animale, 4. Flor. 1775.

Halle, Diss., 1795/1800

ULB Halle
001 938 460



3

56.

vel 18







DOCTRINAE
DE
SOLIDO VIVO
ORIGINES,

UT
CONSENSU
FACULTATIS MEDICAE HALENSIS
SUMMOS IN
MEDICINA ET CHIRURGIA
HONORES
LEGITIME ACQUIRAT,
DIE XXIX MART. MDCCXCIX,
PUBLICO ERUDITORUM EXAMINI
OFFERT
AUCTOR
DIDERIC. LEOPOLD. ZIMMERMANN,
CURONUS.

HALAE,
TYPIS TRAMPJANIS,