

Kenn  
1208.

Kem 1268

DE  
SPASMO AB EXINANITIONE  
CONIECTVRAS

---

PRO GRADV DOCTORIS

AD DIEM IANVAR. CICLOCC LXXXI

PUBLICE DEFENDET

AVGVSTVS WILHELMVS BERTRAM

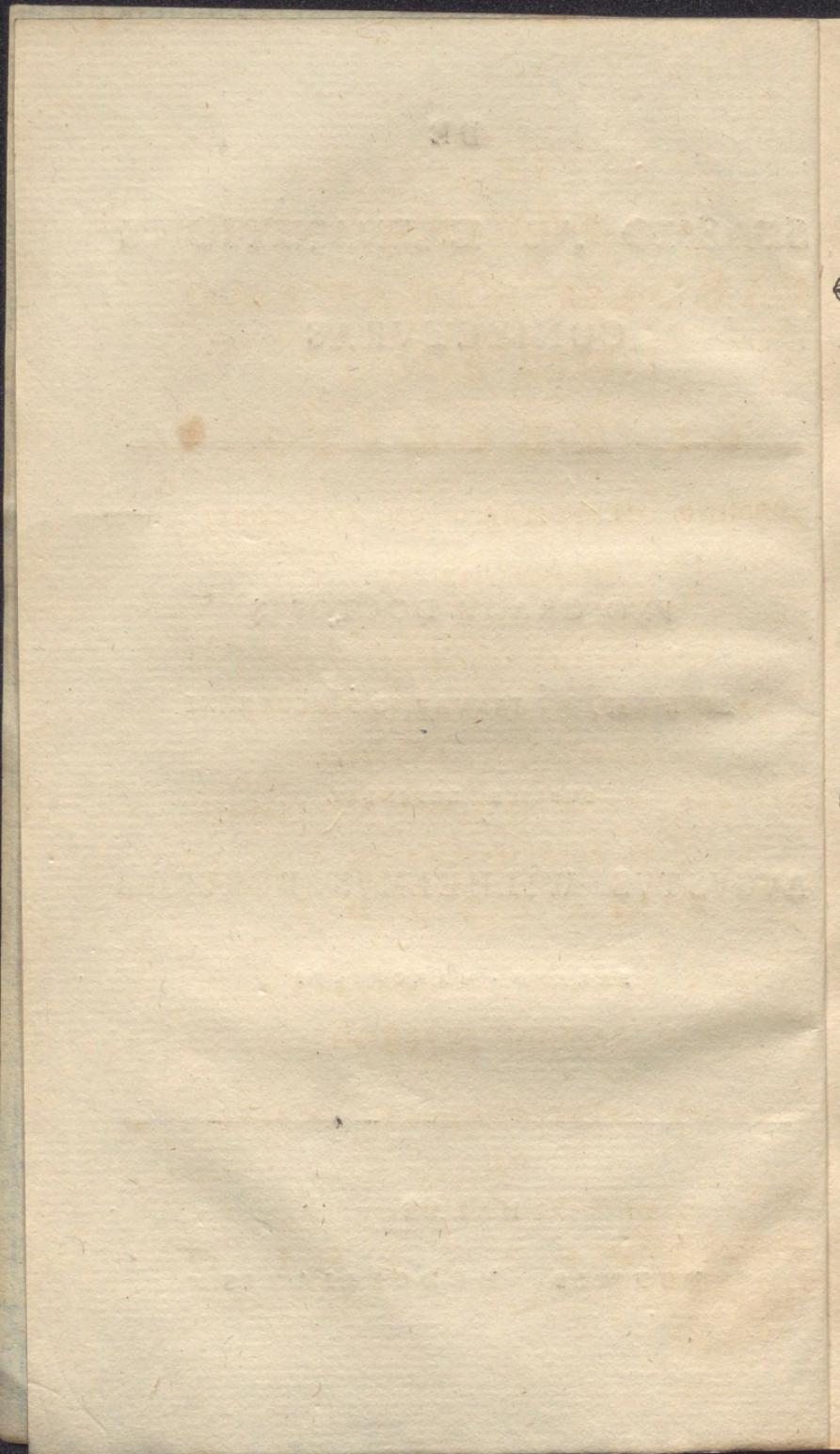
PALAEO - MARCHICVS

---

HALAE

FORMIS HENDELIANIS





ILLVSTRISSIMO  
DOMINO  
CAROLO ABRAHAMO  
LIBERO BARONI  
DE ZEDLITZ  
DOMINO HEREDITARIO IN CANSDORF,  
MICHELWITZ cet.

AUGVSTISSIMO REGI BORVSSORVM  
AB ADMINISTRATIONE INTERIORI  
REIPUBLICAE ET IUSTITIAE  
SVPREMAE CVRIAЕ CAVSARVM CRIMINALIVM  
ET ECCLESIASTICARVM  
P R A E S I D I  
ACADEMIARVM REGIARVM  
CVRATORI SVPREMO  
REGIAE BIBLIOTHECAE, MUSEI  
ET  
NYMOPHYLACII REGII  
D I R E C T O R I  
C E T.



S P E C I M E N

H O C

I N A V G V R A L E

I N P V B L I C V M

S V M M A E R E V E R E N T I A E D O C V M E N T V M

S. E. V.

A V G V S T V S W I L H E L M V S B E R T R A M





TVM

## P R A E F A M E N.

---

**D**aucis dicam, quem ordinem se-  
cutus sim. Breuiter praemisi, quae de  
actione musculari & spasmorum causis  
praecipiunt; ex quibus commonstraui non  
posse

AM





posse omnino modum intelligi, quo spasmus producat exinanitio. Tentaui dein aliquam explicationem eamque variis, quae huc pertinere credebam, confirmavi.



§. I.



### §. I.

**D**e muscularum actione AB HALLER,  
quem plurimi sequuntur, haec tradit:

Fibra muscularis vi gaudet insita, quae  
differt tam a vi, quam mortuam vocat AB  
HALLER, quam a neruosa <sup>a)</sup>.

Vis insita, quae & irritabilitas audit, id  
habet singulare, quod ex illa musculi contra-  
hantur ad varios stimulos, chemicos, mechani-  
cos, physicos <sup>b)</sup>; ad stimulum neruosum <sup>c)</sup>, ad  
sublatum antagonistarum aequilibrium <sup>d)</sup>, ad  
efferas euacuationes <sup>e)</sup>, ad neruorum laesio-  
nem <sup>f)</sup>.

### Ex

<sup>a)</sup> *Elem. Physiol.* Tom. IV. Lib. XI. Sect. II. pag. 440 seqq.

<sup>b)</sup> l. c. §. V. p. 448.

<sup>c)</sup> l. c. §. XV.

<sup>d)</sup> l. c. §. IV. p. 447.

<sup>e)</sup> l. c. §. VII. p. 453.

<sup>f)</sup> l. c. §. X. p. 458.

—

Ex his spasmorum causas definiunt, quae vel ad auctam nimis irritabilitatem vel ad stimulos iusto maiores aut insolitos relatae sunt fere omnes. Fere, inquam; incertum enim videtur, ad quodnam caufarum genus referenda sit, quam omnes spasmi causam profitentur, euacuatio effera, ad auctam irritabilitatem, an ad stimulos iusto maiores insolitosue? Oportet tamen alterutri horum momentorum aut utriusque deberi spasmus, qui exinanitionem sequitur; cum nihil sit praeterea in actione muscularum, cui tribui possit vehemens haec illorum contractio.

## §. II.

Habeo, quod ordinar a stimulis auctis aut insolitis. Referuntur huc acria varia, chemica, mechanica, physica; repletio seu turgor; commotio neruorum. Atqui in exinanitione, quae effere fit, nihil est, quod villo modo acrium suspicionem possit mouere, cum & animalia sa- nissima sub quibusuis conditionibus conuellantur exinanita. - De repletione quis est, qui cogitet? - Supereft vis neruosa. Quae quid faciat ad spasmos hosce producendos, optime poterit

terit intelligi ex comparatione eorum, quae exinanitionem comitari obseruantur. Sunt autem: frigus, pallor, insensilitas, vertigo, delirium, pulsus irregularis, intermittens, animi deliquium. Quorum quidem altera ad vim neruorum labefactatam concludere, manifesto postulant, altera non impediunt. Cum enim neminem medicum fugiat, vertiginem, delirium cet. tam posse ab aucta vi neruea, quam ab eadem fracta prouenire <sup>g)</sup>; posteriorem causam nostro in casu subsumere, suadet primo: & insensilitas & animi defectio, quae nunquam a vi neruorum intensa producuntur; porro: indoles remediorum, quae his affectibus opponuntur, volatilium, irritantium, neruinorum; tandem: notissima obseruatio, pari semper modo conuelli ex deplectione animal, siue integrum adhuc sit cerebrum siue caput iam detruncatum. Vix igitur admitti poterit conuulsionum ab deplectione explicatio illa, quam exhibet VAN SWIETEN <sup>h)</sup>: „*Simulac tanta copia subducuntur humores de corpore, ut refiduum,*

<sup>g)</sup> GAVBIVS *inst. pathol. med.* §. 271. p. 394. §. 737. n. 1.  
p. 403.

<sup>h)</sup> *Comm. in Boerh. aph.* T. I. §. 232. p. 377. edit. Hildb.



duum, cordis vi per vasa pulsū, illa aequaliter replere nequeat, deficit pressio in arterias cerebri, unde & spirituum motus per nervos cerebri cessat: hinc omnium musculorum paralysis; & a cerebello similiter affecto animi deliquium: unde omnia liquida nervosa & arteriosa incipiunt quiescere. Interim frigore maiori corporis, motus imminuti sequela, contractae partes venosum sanguinem versus cor deriuant, quod repletum contrahitur & summa velocitate per vacuas arterias sanguinem mouet, cum nihil resistat sanguini impulso. Tunc ergo validissimo impetu sanguis per cerebri vasa mouetur: unde spirituum motus in musculos velocissimus fit, sed mox desinens; redditurus iterum quando cor sensim impletum se contractet. Vno ergo momento validissima causa motus muscularis applicatur, quae iterum sequente momento desinit; unde alterna violenta & inuita muscularum contractio, quae conuulsio dicitur.,

Obest huic explicationi adhuc id, quod conuulsiua muscularum contractio eo magis intendatur & acceleretur, quo maior sanguinis copia

copia euacuata fuerit. Et tamen a sanguinis impetu haec penderet conuulsio?

### §. III.

Patet igitur ex dictis, a stimulus fibrarum muscularium ad producendum spasmum ex depletione, exspectari nihil posse. Videndum hinc de irritabilitate. Ne autem res confundatur, de vario huius vocis sensu quaedam praemonenda sunt. Alii enim sub irritabilitate solam vim muscularis insitam <sup>i)</sup>, alii eius praeter naturam augmentum <sup>k)</sup> intelligunt. Sumta nunc irritabilitate in illo sensu, quod sola sit facultas fibrarum sese contrahendi, quae tamen sine stimulus agere nullo modo possit, parum illa faciet ad explicandum spasmum ab exinanitione. Vt cunque enim auctam vim insitam concipias per depletionem, semper tamen, ut spasmus oriatur, opus erit stimulus, quos vero in effera euacuatione maxime imminutos, immo vero nullos esse, per supra <sup>l)</sup> exposita patet.

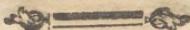
### §. IV.

<sup>i)</sup> AB HALLER I. c.

<sup>k)</sup> GAVBIVS *instit. pathol. medic.* §. 189. p. 79.

<sup>l)</sup> §. II.





### §. IV.

Longe autem melius rem explicaret vis insita, quae simul facultate gaudeat, ex se, sine vlo stimulo, fibras musculares in motum coniiciendi. Tum enim spasmus concipi posset prouenire a vi insita, per efferam euacuationem adeo aucta, vt in veras conuulsiones transierit.

Non vero solum interefst, quid melius rem explicet, sed quid maxime conueniat naturae.

Atque ex his, quae & obseruatio & ratiocinium docet, id maxime mihi respondere videtur naturae, quod spasmus ab exinanitione oriatur propter intensam actionem vis propriae muscularum. Varia sunt, quae ita sentire suadent, quaeque sic proponam lectori, vt primo ea proferam, quae perpetuam vis insitae, sine accidente stimulo, actionem comprobant; deinde ostendam, quomodo illa ex vasorum euacuatione in spasmum augeatur.

### §. V.

Maxime nostris temporibus in eruenda motus muscularis natura versatus AB HALLER multa

multa refert, quae vis insitae perpetuam actionem probabilem reddunt, ita, ut & ipse huic sententiae faueat & plurima eiusdem argumenta commemoret. Sic: „*Pleraque*, „ inquit, „*neruo motui cum insito communia sunt, nisi quod plerumque aliquando sint & velociora & fortiora: plerumque, inquam, cum nibil destitutae conuulsionum, quae a sanguinis iactura, & in moribundis animalibus superueniunt, & quas non facile possis, nisi ad vim insitam referre, cum destructa vita, in artubus australis simillimae supersint* <sup>m)</sup>. „

Porro: „*Eam adnotationem frequenter iteravi, qui in animalibus incisis, sed spirantibus, multo rarius videam carnes palpitare, quam in iisdem excisis, suspensis & nullo nunc de sensu suspectis* <sup>n)</sup>. „

Deinde: „*Ligato & resecto neruo motum eum augeri, qui musculo spontaneus datus est, & in moribundo animale conuulsiones superuenire, vulgo notum est* <sup>o)</sup>. „

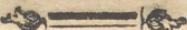
Tan-

<sup>m)</sup> AB HALLER I. c. T. IV. L. XI. S. II. §. XVII.

<sup>n)</sup> I. c. §. VII.

<sup>o)</sup> I. c. §. X. p. 458.





Tandem: „*In animalis nempe viui, siue nuper omnino extincti, carne musculosa saepissime sponte adparet motus contractilis, velox, viuidus, quo lacerti musculosi alterne ad medium ventrem adducuntur, & alterne ab eo medio recedunt. Eum motum Cl. Viri & olim, & nuper, in fibra musculari perpetuo exerceri docuerunt, ut ea fibra numquam penitus quiescat, exque ipso susurro aurium, ad quas manus apprimimus, demonstrari possit.*“

„*Nunc quidem oculorum testimonio nondum constat, detectos & nudatos animalis viui musculos perpetuo alternis laxari vicibus, alternis contrahendi. Ipsa intestina saepe omnino quieta videntur, quando primo abdomen aperitur, neque potuissent Cl. Viri intestinorum motum adversus praeter naturam contingentes referre, si eum in omnibus viuentibus bestiis perpetuum vidissent, quas inciderunt.*“

„*Satis tamen frequenter eum motum absque externa vi exerceri vidi, in variis musculis - adeo quidem in sternocostalibus carnis valentem, ut alternis tempusculis costarum cartilagines curuaret & vicissim pateretur resistere.*“

lire. — Porro causae satis est, cur omnino perpetuim operari credas, et si non vides, quae etiam plurimorum Physiologorum fuit sententia. Antagonistarum in primis phaenomena eo ducunt. — Certum autem est, antagonistarum altero resecto, etiam debilitato, continuo alterius aduersarii conspicuam emergere actionem, artumque, extensore laxato, continuo, etiam in uito homine, flecti. — Nunc id phaenomenon non potest ita explicari, ut ex destructione antagonistae nouam in musculo actionem nasci credas. Manifestum est, dum uterque antagonistae integer supererat, eorum quemque in suas partes artum traxisse; sed eas actiones a natura contemperatas se destruxisse, ut fieret aequilibrium. Nunc sublata altera actione, eam operari manifestum est, quae sola supereft p.). „

Atque ex his, quae retuli, manifesto apparet perpetua fibrarum muscularium actio, quam ipse AB HALLER & statuit & argumentis confirmat. Addo adhuc sequentia eius verba q): „*Mibi quidem hactenus res liquida vi- detur,*

p) l. c. §. IV. p. 446.

q) l. c. L. XI. S. III. §. XXVIII. p. 556.





*detur, vim contractilem naturalem & insitam  
musculi a voluntatis imperio augeri. Excita-  
tari dicere, aut simili voce vti debuisset, nisi  
fibrae musculari tribuisset facultatem, ex sola  
vi insita, sine alio stimulo, sese contrahendi.*

### §. VI.

Sequitur nunc, vt modum exponam, quo  
possit ab effera humorum profusione adeo augeri  
vis musculis insita, vt in veras conuulsiones  
erumpat. Ad quod mihi quidem duo maxime  
momenta conspirare videntur, alterum imme-  
diate ab ipso humorum defectu, alterum a vi  
neruorum exinde labefactata profectum.

### §. VII.

Ab humorum defectu, quatenus immediate  
is spasmus infert, ita hoc fieri videtur, vt re-  
moueatur impedimentum, fibrarum muscularium  
vehementiori contractioni obiectum. Ex  
physiologorum enim obseruatis constat, motum  
sanguinis, eum praecipue, qui in venis con-  
tingit,

tingit, iuuari actione muscularum in vasa iisdem interiecta, ita, vt, dum contrahantur fibrae musculosae, comprimant vasa interposita & sanguinem intus contentum propellant. Actio haec renisum ponit, non semper nullius monenti, si quidem ad mouendi difficultatem respicias, quam sentiunt ii, quibus sanguis vel per totum corpus vel in singulis partibus abundat. Atque hoc respectu motus muscularis dici potest a sanguinis abundantia impediri, ab eadem immunuta facilitari. Quae vero hucusque disputaui, quamuis non, nisi ad motum voluntarium pertineant, a quo ad inuoluntarium non omnino liceat concludere; tamen in hoc vterque conueniat oportet, quod actio muscularum inuoluntaria, pariter ac voluntaria, sanguinis motum intendat; maior contra sanguinis copia spasticas constrictiones, vt in voluntario motu facit, impedit, haec vero imminuta easdem exacerbet. Et intensorum quidem a sanguine detracto spasmorum non rara sunt exempla. Saepe enim obseruantur in iis, qui spasticis affectibus laborantes sanguinem e vena mittunt eoque malum augent, vnde salutem sperauerant.

B

Ex

am  
ci-  
nisi  
sola  
  
quo  
geri  
nes  
time  
me-  
a vi  
  
diate  
t re-  
cula-  
Ex  
otum  
con-  
ingit,

Ex perpetua nunc, quam supra dixi, palpitatione, fibrae musculares pari modo agunt in vasa interposita. Quae quidem actio licet longe cedat vi, quam exserit in circuitum humorum voluntarius motus, tamen sub somno omne id absoluere sola videtur, quod interdiu motum voluntarium efficere statuerunt. Cum autem humores & huic actioni resistant, eorum imminuta, per largam profusionem, quantitate, tolletur etiam resistentia, fibrarum in contractionem nisui, obiecta sequiturque vehementior earum contractio, adeo tandem increscens, ut in veras conuulsiones transeat.

Atque haec generatim sic se habent. Videor mihi autem ulterius progredi posse. Ex eo enim, quod Physiologi perhibent, musculis extensoribus praeualere flexores <sup>r)</sup>, hi quidem, data constrictionis occasione, prius ac fortius, quam extensores, contrahentur usque dum illud permittit extensorum renis, ipsaque forsan moles partium mouendarum. Simul enim ac nimis tenduntur extensores, hi, per ipsam extensionem irritati, sese contrahent, & membrum

ra-

<sup>r)</sup> AB HALLER I. C. S. II. §. IV. p. 447.

ripiant versus suam partem donec inde similem contractionis causam in flexoribus produixerint. Quo quidem in casu haud scio, tribuendumne sit aliquid actioni neruorum per vehementem distensionem irritatorum; non enim tota simul, sed sensim deletur per depletionem vis neruea; quid? quod ex collapsu vasorum telaeque neruorum cellulofae, iidem distrahi, tendi atque irritari creduntur.

Magnam autem intra breve tempus a modica euacuatione humorum, in corpore mutationem contingere posse, tam animi docet deliquum, saepe in his, qui sanguinem mittunt, obseruabile, quam id, quod occasione deriuationis habet AB HALLER: „*Incredibile est, quanta rapiditate sanguis venosus se incisae venae vulnus, aut, si cor resecueris, in praecisos venae cauae fines coniiciat.* Huius deriuationis tanta vis est, ut contra ponderis resistentiam, contra legitimum iter, sanguis undique ab omnibus venis, in locum laxatum quounque sub angulo apertis, aut per alias ramos cum eo consentientibus, se in vulnus coniiciat, maximoque cum imperio de rima venae effluat. —

B 2

Huc



*Huc pertinet omnis humorum confluxus ad eas partes de quibus resistentiam subtraximus; per diluuiorum, emollientium, cataplasmatum.,*

*, Huc subitae sanguinis conuersiones ad abdomen, de quo incumbens aquarum pondus chirurgica acus remouit. Huc animi deliquia, ex quaunque maiori euacuatione nata, ad cuius sedem sanguis de ipso corde refugit .*

### §. VIII.

Huc pertinet, ni fallor, quae in multis, bene se habentibus, obseruatur horripilatio ipsaque conuulsiva interdum concussio totius corporis, post largam excretionem vrinae, alii cet. profundam inspirationem, oscitationem. Quae enim antea ab excernendis compressa fuerant vasa, ab hac mole liberata, facilius extenduntur, dilatantur; hinc maior humorum ad minorem resistentiam impetus, hinc a reliquis partibus deriuatio, praecipue ab iis, ad quas eorum propulsio plurimam habet difficultatem, id est, ad partes exteriore & cutem.

Hinc

*s) l. c. S. II. L. VI. S. IV. §. VII. p. 328.*



Hinc denique, ob minutam humorum, ad fibras  
harum partium, resistentiam, aucta earum, ex  
continua palpitatione, constrictio; hinc horror,  
concussio.

Similisne causa horroris critici, dum ad  
singularem partem feruntur excretura?

Inter horripilationis causas mentionem  
feci profundae inspirationis & oscitationis, idque  
non sine ratione, vt credo. Quamquam enim  
nulla per eam fiat humoris euacuatio, tamen  
ad certam partem magis congeruntur humores  
ideoque ab aliis auocantur. Ex quacunque  
enim causa dum quis leuiter tantum & rarius  
inspirat, ita vt iusta humorum quantitas non  
possit, intra quamuis respirationem pulmones  
permeare; inde tandem ingrata sensatio induci-  
tur, quae cogit hominem profundius inspirare  
aut oscitare. Hinc magis dilatatis pulmonibus  
ac thorace, humores subito ruunt versus par-  
tem dilatatam, cedentem & per aliquot mo-  
menta reliquis praecipue remotioribus partibus  
se subtrahunt, ex quo ob causas supra dictas,  
horripilatio.

### §. IX.



## §. IX.

Restat, vt dicam, quid nerui faciant ad spasmus ab exinanitione. Quod mihi quidem videtur consistere non in aucta eorum in musculos actione, verum in eadem imminuta aut plane forsan sublata, eo fere modo, vt ROGER neruorum in musculos imperium definit dum <sup>i)</sup> „nerui,, inquit, „sunt moderatores motus fibrillaris, vitalis, atque quamdiu, in statu sano, ad musculares fibras illaesi perueniunt, moderantur hunc motum, Et tunc nou sensibilis est ad oculum; sed ad aurem ope artificii: cum vero laeduntur nerui moderatores, tum e iustis ad sanitatemque requisitis limitibus exit Et fit visibilior: in cuius confirmationem videatur Ill. de HALLER, qui in dissertatione de litigaturis neruorum, memorat, quoties ligaret aut resecaret neruos, toties tremores magnos, Et conuulsiones subsecutas fuisse, quae amissi moderatori sunt tribuenda.“ Et <sup>v)</sup>: „Motus igitur fibrillaris potest duplii modo excitari 1. vel irritando ipsas fibras musculares;

vti

<sup>i)</sup> ROGER de perpet. fibran. musc. pulpit. §. 56. p. 22.

<sup>v)</sup> I. c. §. 59. p. 24.

*vti etiam in corpore sano fieri potest a deglutitis irritantibus, in esca & potu, ab aere ambiente, introeunte &c.* 2. *Potest etiam excitari debilitando imperium neruorum in musculos: in senibus & in animalibus, quibus resecantur nerui, obseruabilis est hic tremor nec non & aliquando in instanti mortis, vbi resolutis omnibus neruis, ultimum suum exserunt motum & ultimas suas vires vitales impendunt fibrillae.,,*

Atque hoc modo nostro in casu agere neruos suadere videntur phaenomena, quae spasmus ex depleione comitari supra <sup>z)</sup> dicta sunt, quippe quae omnia vim neruorum arguunt labefactatam. Et si quid ex contrariis concludere licet, ii casus, vbi maior humorum ad neruos confluxus, eorum sensilitatem auget, ex imminuta humorum quantitate vim nerueam fractam subsumere iubet.

Facta igitur humorum satis larga profusione, fibrae musculares, quarum palpitationi minus nunc obsunt euacuati humores, potentius agere incipiunt, eo magis, cum infirmata per

<sup>z)</sup> §. II.





per effusos humores vis neruea ita fit, vt nequeat continere obortam muscularum palpitationem. Quae igitur deficientem ex sanguinis missione animum refocillant remedia irritantia, volatilia, aucta vi neruorum pari modo conuulsiones ab exinauitione sublatura esse, certe confido, licet id experiundi mihi nondum contingit occasio.

### §. X.

Neque vero solum hanc, quam exinanitio inducit, neruorum debilitatem spasmis fauere, verum etiam ab aliis causis ortam similes producere effectus, sequentia, quae adducam, spero, confirmabunt.

Sub apoplexiae finem, vbi res aegri fere consummata est, conuulsiones oriuntur y).

Nec minus alias etiam breui ante mortem tremores z), tendinumque subsultus patiuntur exspirantes.

Afla-

y) VAN SWIETEN l. c. T. III. §. 1071. p. 392.

z) l. c. T. II. p. 185.

Afflatus putridus conuulsiones producere obseruatur.

Quibus quidem in casibus quisque conueniet, maxime deletam esse vim neruorum ab eorumque in musculos actione nil posse exspectari, sed eius potius defectui hos, quos dixi, spasmos tribuendos esse.

Porro ex frigore, metu &c. qui tremunt, tremere ex palpitatione fibrarum muscularium ob vim nerueam quasi retractam, videntur. Possunt enim maiori neruorum intentione compesci ad tempus eiusmodi tremores. Contrahuntur tunc musculi constantius atque eo modo ut fieri in sanis sub motu voluntario solet. Et cum omnis actio tam neruorum quam muscularum per motum fiat, hic motus autem non possit nisi tremulus esse, videntur nerui, dum tremorem ex palpitatione fibrarum compescere dicuntur, id agere, ut motum earum tremulum maiore sua actione augeant adhuc atque accelerent, & sic, elementis fibrarum propriis ac frequentius ad se inuicem adductis, eorum actionem magis figant & apparentem illam fibrillarum



xum quietem producant, quae in naturali musculorum actione obseruatur.

Difserit igitur tremor ex palpitatione fibrarum ab eo, qui illarum torpori debetur aut sub eleuatione ponderum viribus maiorum obseruabilis est. Hic enim pendere videtur ab impotentia fibrarum muscularium recipiendi motum tremulum tantum, quantus requiritur ad firmam & fixam musculi contractionem. Quam ob rem ex torpere trementes tremunt sub neruorum in musculos actione voluntaria <sup>a)</sup>; ex palpitatione autem qui tremunt, tremunt quiescente ea saltim, quae a voluntate pendet, actione neruorum, quippe qua intensa, nisi nimii sint, tremores a palpitatione fistuntur. In illis musculi laborant, cum nerui satis bene se possint habere; in his nerui affecti sunt, ubi vis musculosa quam maxime saepe viget. Est enim, ut in ipsis conuulsiones abripiantur magno metu percussi <sup>b)</sup>, licet neruosum systema adeo debilitatum sit, ut perterriti linquatur & animo & omni

<sup>a)</sup> Spectare huc videtur casus, quem refert V A N S W I E T E N  
l. c. T. II. §. 627. p. 182.

<sup>b)</sup> V A N S W I E T E N l. c. §. 1010. p. 271.

omni facultate, motus voluntarios exercendi,  
quid? quod interdum apoplectici corruant e).

### §. XI.

Non suppressere possum conjecturam, quae huius esse loci videtur. Multi variique, maxime in subiectis debilioribus, hypochondricis, hystericis obseruantur spasmi particulares, qui sanguinis circuitum turbant, varia partium munera laedunt, doloribus pressoriis, anxietatibus cet. ansam praebent. Quod quidem spasmorum genus, neminem credo fore, quin longe differre videat ab iis spasmis, qui in inflammationibus praefto sunt, quosque dolor plerumque acutus, febris sat vehemens cet. comitantur. Videtur duplex hoc spasmorum genus ita discrepare:

Prioris generis spasmi prouenire videntur a fibrarum muscularium, ex debilitate neruorum, orta palpitatione, qua humores in partibus retardati, accumulati, pressione sua in neruos, ingratum illum, obtusum ac tendenter

e) VAN SWIETEN ibid.





tem dolorem producunt, qui huiusmodi subiectis adeo familiaris est. Ex particularibus autem hisce stagnationibus fieri non potest, quin totus humorum circuitus turbetur & pluribus in locis varia illa symptomata determinentur, quae satis norunt experti. Debilitati vero nervorum deberi hos spasmos, ratio docet, quemederi solent iisdem. Applicatis enim remediis volatibus, irritantibus, stimulantibus, vis neruorum in fibras musculares augetur, earumque contractio intenditur, figitur, unde humores inter easdem stagnantes fortius propelluntur, discutiuntur. Atqui tali modo ipsas conuulsiones illico sublatas fuisse, obseruatio est <sup>d)</sup>.

## §. XII.

Aliter se habet spasmus in inflammatione. Notum est, oborto dolore, maxime acuto, humores congeri ad partem, quae doleat, ibidem accumulari, fibras distendere & non raro inflammationem efficere. Sunt, qui, cum multa alia facili, ut putant, negotio explicent, hanc rem adeo inexplicabilem censeant, ut ne tentare

<sup>d)</sup> VAN SWIETEN T. II. §. 713. p. 361.

tare quidem explicationem conentur. In quo quamvis plane sim a partibus eorum, qui malint omnino non, quam male explicare; tamen non video, si explicari oportet, quid haec res prae multis aliis habeat explicatu difficilius. Ego quidem ita se rem habere existimo. A quaunque causa irritatus neruus, irritabit, quas adit, fibras musculares, quae inde constrictae, transitum humoribus prohibit fortius quidem & constantius, quam si a sola aucta palpitatione natus esset spasmus. Hinc fiet, ut velocius ac vehementius in iisdem partibus congerantur humores & propter eorum in neruorum vaginis & tela cellulari collectiōnem, sensilitas adeo augeatur, ut & sueti vis stimuli sit solito potentior. Quid mirum, quod in tanto caesarum concursu, intra breve tempus, tantam capiat incrementum oborta inflammatio? Quid mirum, quod intendatur eadem ab remediis, quae neruorum aut robur aut actionem augent?

### §. XIII.

Differunt igitur hi spasmi in eo, quod alter a neruorum in musculos actione aucta,  
alter



alter ab eadem debilitata oriatur; quod hic  
neruosis, roborantibus tollatur, ille reme-  
diis, quae neruorum actionem diminuunt.

Videtur autem operaे pretium, ad hauc  
distinctionem in aegrorum medela magis atten-  
dere, vt sciatur singulis in casibus, ad spasti-  
cos praesentes affectus tollendos vtrum exci-  
tanda sit vis vitalis, an supprimenda.

Nonne etiam hinc explicandum, quod  
iam diu medicos docuit experientia, varios  
spasticos motus tolli remediis irritantibus?  
Hi spastici motus suntne tales, qui neruo-  
rum debilitati originem debent & propter ex-  
citatam per irritantia vim nerueam curantur?

Nonne tandem huc pertinet febrium,  
quam statuunt, diuisio, dum eas vel mali-  
gnas dicant, vel tales, quas auctus stimu-  
lus neruosus producat? Intelligunt nempe  
sub malignis eas, in quibus, ob debilita-  
tem neruorum, vita aegrotantium periclitatur.  
Atque his in febribus quod spasmorum est,  
nonne id pendet ab aucta, ex neruorum  
atonia,

atonia, fibrarum muscularium palpitatione? Respondet certe, quae hic adhiberi solet medela.

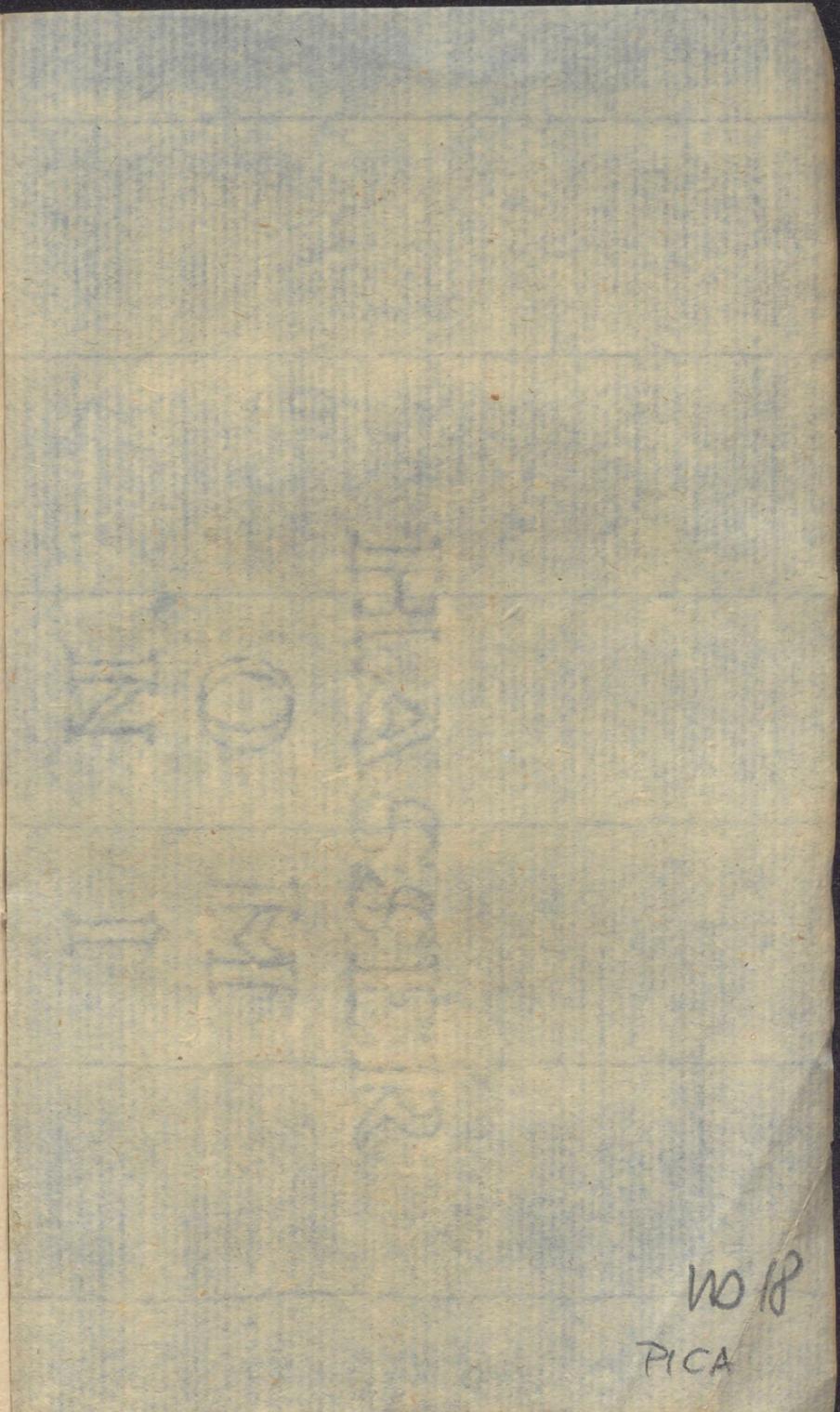
### §. XIV.

Sed haec sunt. Facile apparebit lectori, varias spasmi ab exinanitione causas me omisisse, frigoris exemplo; at nolui ego omnes causas enumerare, sed ad has, quas exposui, magis attentos reddere eos, qui quid in hac re sit veri, quid falsi, possunt diiudicare.

F I N I S.



PILLET





DE

SPASMO AB EXINANITONE

CONIECTVRAS

PRO GRADV DOCTORIS

AD DIEM IANVAR. CICLO CCLXXXI

PVBLINE DEFENDET

AVGVSTVS WILHELMVS BERTRAM

PALAEO - MARCHICVS

HALAE

FORMIS HENDELIANIS

