

1788
med.
1788.



Kern 3483 (1-14)

540

DISSERTATIO INAUGURALIS
MEDICA
SISTENS QVAEDAM
CIRCA
SYSTEMATIS ABSORBENTIS PATHOLOGIAM.

QVAM
ILLVSTRIS MEDICORVM ORDINIS
CONSENSV AC AVCTORITATE
PRO
GRADV DOCTORIS
MEDICINAE
RITE OBTINENDO
DIE XX. JUNII, MDCCLXXXVIII.
PVBLICE DEFENDET
AVCTOR,
LVDOVICVS FORMEY
BEROLINAS.

HALAE,
TYPIS FRANCKIANIS.



DISSERTATIO MEDICAE
MEDICAE

SYSTEMATIS

SYSTEMATIS

COMPARATIVIS

ANATOMIAE

EDITIONE

SECUNDA

ERAD. D. D. D. D. D.

ERAD. D. D. D. D. D.

ERAD. D. D. D. D. D.

ERAD. D. D. D. D. D.

ERAD. D. D. D. D. D.

62



PATRI OPTIMO
IOH. SAM. HENR. FORMEY
REGI BORVSSORVM A CONSILIIS
INTIMIS, PROFESSORI PHILOSOPHIAE,
ACADEMIAE REGIAE BORVSSICAE SCI-
ENTIARVM AC ARTIVM LIBERA-
LIVM A SECRETIS, ALIARVM-
QVE SOCIETATVM ERV-
DITARVM SODALI

HASCE STVDII ACADEMICI PRI-
MITIAS PIO GRATOQVE ANIMO

D. D.
LVDOVICVS FORMEY.

A 2



PATRI OPTIMO

IOH. SAM. HEINR. FORMEY

REGI. HORTICOLAE ET A. NOMINIS
OPTIMO. PROFESSORI. THEOLOGICAE.
ACADEMIAE. ROTTERDAMAE. SCI.
LITERAR. AC. ARTIV. LIBERA.
LIV. A. SECRETIS. ACADEM.
QUE. ROTTERDAMI. ERAT.
DITAE. SOCIET.

MAG. STYDII. ACAD. ROTTERDAMI. ERAT.
MAG. STYDII. ACAD. ROTTERDAMI. ERAT.

B. D.

LYBOVICVS. FORMEY



INTRODVCTIO.

Ad conseruationem humani corporis ejusque sanitatis, aeque sagax ac provida natura organis illud ac viribus instruxit, quorum mira structura

ra ac apta modificatio, profundam debet excitare admirationem omnium, qui attente ac acute corporis fabricam, ejusque effectus perscrutantur. Quae autem magna lux in hoc cognitionis campo ex anatomia nobis refulserit, quisque cum sensu gratitudinis intimae erga illam, ejusque felices ac ingeniosos indagatores facile agnoscet, neque magnum ac indubitatum commodum, quod practica medicina inde cepit, negabit. Et quamvis etiam nobis haec conveniat exclamatio, quanta sunt, quae nescimus! nihilominus est, ut admiremur incredibiles illos progressus, quos physiologia a paucis tantum annis

ca-

capeffivit. Futuris quidem faeculis
multa superfunt, quæ vel illuftrentur, vel
detegantur primum: at tamen et noſtra
aetas inventis gaudet, de quibus juſto
meritoque gloriatur. Quæ inter poſt
Harveyanum inventum, palmam forſan,
tam quo ad difficultatem, quam quo ad
uſum omnibus præripit detectio ſyſte-
matis vaſorum abſorbentium atque
uſus eorundem.

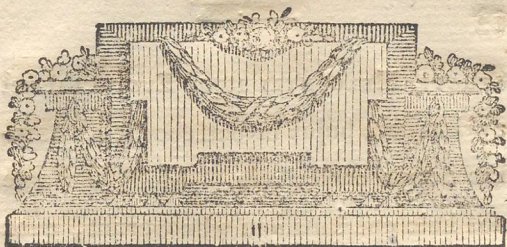
Quanti enim momenti hujus ſyſte-
matis cognitio fit, cuique et rei medi-
cæ parum gnaro, luce meridiana cla-
rius illucet. Etenim reputemus, ab
illo non juſtam ſolum miſcelam blan-
dam-

damque fluidarum partium corporis humani pendere conditionem, sed ejus quoque ope restitutionem partium solidarum, nutritionem, conservacionemque corporis succedere ac absolvi. Ex altera parte non minoris momenti est haec cognitio quo ad pathologiam corporis. Nam et missi morbis iis, quibus systema dictum quale, obnoxium est: ex quonam quaeso fonte frequentiores gravioresque enascuntur morbi, quam ex vitiis nutritionis? Plura quippe morborum genera, quorum indagacionem hic missam facimus, ex prava hujus systematis constitutione actioneque origi-

ginem nanciscuntur Verum sufficiat,
paucis indicasse, exactissimam co-
gnitionem systematis vasorum abfor-
bentium non perutilem solum, sed et
omnino necessariam esse cuique, qui
nomen medici jure aut adipisci, aut
tueri contendit.

Pathologia autem hujus syste-
matis vasorum nondum sat illustra-
ta, sed potius valde obscura et in-
completa invenitur. Quamobrem no-
bis in animum venit, generalia quae-
dam, hanc pathologiam spectantia,
speciminis inauguralis loco trade-
re: licet insufficientiae, ac tenuita-
tis

tis virium nostrarum conscii, exiguum inde forsan usum redundaturum credamus. Ipsum interea rei momentum nobis arrisit, et siquid forte peccamus — saltem voluisse satis fit.



I.

Physiologica quædam.

A nostro proposito longe hic alienum, atque extra scopum nostrum positum est, historiam et progressus detectionum circa hocce vaforum genus, ab ætate ERASI-

STRA-

STRATI, HEROPHYLI atque EUSTACHII vel
 a prima vera hujus inventi epoche, ab ASEL-
 LIO nempe conscribere. Multi jam ante
 nos huic operi manum admoverunt, quos
 adire cuique licet (*). Neque nostra hic
 interest, anatomicam hujus systematis va-
 forum

*) Cf. HALLER, Element. physiol. Tom. I.
 & VII.

Vasor. lacteor. ac lymphat. anat. physios. De-
 script. Auct. WERNER et FELLER. Lips. 1784.

LINDNER, Spec. inaug. med. de lymph. Sist.
 Halæ 1784.

The history of the absorbent system, by J.
 SHELDON. Lond. 84.

The anatomy of the absorb. vessels of the
 hum. Body. by W. CRUIKSHANK Lond. 1786.

Vasor. lymph. C. H. Historia et Ichnographia
 auct. G. MASCAGNI. Senis 1787.

forum in corpore humano descriptionem tradere, utpote opus, a principibus nostri aevi Anatomicis aeneis tabulis, pulchritudine omnia hucusque nota superantibus, peractum. Nobis sufficiat, pauca de usu physiologico horum vasorum, praefertim quoad Pathologia inde lumen capiat, breviter praemittere.

Systematis absorbentis regnum, per totum corpus humanum locum obtinet, sic, ut quaerenti, in quibus corporis partibus haec absorbentia inveniantur vasa, difficilius responderetur, quam interroganti, in quibus partibus nondum detecta sint?

Antequam vero in physiologica indagatione horum vasorum progrediamur, monitu nobis necessarium videtur, hoc
systema

vaforum systema quatuor quasi constituen-
tibus partibus consistere, quae, quamquam
omnes unius ejusdemque indolis sint, ta-
men ratione functionum quodammodo a
se differunt. Observanda nempe occur-
runt vasa lactea, vasa lymphatica, gland-
ulae conglobatae, ductus denique sic dic-
tus thoracicus.

Vaforum lacteorum nomine confide-
randa veniunt vasa, quae propriis finibus,
villis diæti, ex intima canalibus intestinalis
tunica originem ducunt, quorumque prin-
ceps functio est, ut ex chymo intestinis
contento, chylum extrahant, illumque
denuo elaborandum ac modificandum
glandulis conglobatis transmittant, e qui-
bus is, aliis vaforum propaginibus, dein-
ceps ad massam humorum sanguinis fera-
tur.

—

tur. His vasis ergo nutritio proprie peragitur.

Vasa lymphatica vero, sunt ille ordo vasorum, quae ex omnibus partium superficiebus atque ex athmosphaera eas circumdante, et ex omnibus cavitatibus corporis fluidum quoddam tenue in his secretum ac sepositum vel superficiei corporis externae applicatum, resorbent ac suscipiunt, perque glandulas, eodem modo, ulterius vehunt, humorumque massae ingerunt.

Glandulae vero ipsae, sic dictae globatae, nil aliud quam plexus ipsorum vasorum absorbentium, tela cellulosa conjunctorum sunt. Adeunt quidem hos plexus vasa sanguifera, nervique eos transeunt,

eunt, quos autem in his glandulis terminari nunquam observavit Celeber. WALTHER (*) sequentibus id innuens verbis: „Ad nullas glandulas lymphaticas seu conglobatas ambulat nervi, qui in illis terminarentur; perforantur interdum glandulae conglobatae uno vel altero furculo, ut toties mihi observare licuit, sed statim ad locum proximum, et ipsis praescriptum ambulat et finiuntur.“

Quod autem usum harum glandularum attinet (**), princeps esse videtur, ut diversissimae indolis aquulae, praesertim per cutem resorptae, lentiore motu et mora quadam (fortassis etiam accessu novilati-

*) Tab. Nerv. thor. et abdom. Berol. 1783.

**) Cf. Cl. BLUMENBACHII Inst. physiol. Götting. 1787. p. 337..

laticis ex arterioliis ipsis adventitiis), magis magisque animali naturae affimilentur, eoque caveatur, ne nimis crudi humores, sanguini praepostere admixti, nocivos in cor exferant effectus. Quid chylum in his cellulosis spatiis contingat, non satis est certum (*): adparet tamen, ex arterioliis in iis glandulis fecerni tenue aliquod liquidum, quo adfuso, chylus diluatur. Observatum enim est, omnibus glandulis superatis, chylum magis aquosum apparere. Demum detur, MASCAGNII (**), referre verba, quibus de harum glandularum usu afferit: „Les glandes conglobées sont donc desti-

*) Cf. HALLER, Elem. physiol.

***) Prodrome d'un ouvrage sur les vaiss. lymph. Sienné 1784. p. 16.

„destinés à l'elaboration de la lympe animale, qui nourrit les parties du corps.“

Fluidum, hoc modo elaboratum, tandem novis vasorum furculis, ex glandulis prodeuntibus, ultra progreditur, ductum thoracicum petens. Hic vero ductus, membranaceus est canalis, quo ad structuram vasis absorbentibus simillimus, quorum major tantummodo est ramus, venae subclaviae sinistrae sese inferens, atque in ipso eo insertionis ostio, peculiaris structurae valvula munitus.

Haec ergo sunt organa, quibus chylus et lympha et quodcunque vasis absorbentibus susceptum fluidum, ad sanguinis massam vehitur.

Ante-

Antequam autem de usu physiologico systematis horum vasorum plura adjiciamus, non supervacuum videbitur, vires, quarum ope officium suum perficit hoc systema, indagare. In hac disquisitione quaedam hypothetica inveniri scimus; plurima vero physice practice demonstrata ac evicta esse, etiam non ignoramus.

Omnium primo necessarium est, statuere differentiam inter vires, quarum ope absorptio in ipsis vasorum finibus fit, atque eas, quibus susceptum jam ac resorptum fluidum, in vasis ulterius propellitur: diversissimae enim indolis sunt.

Quod primas vires concernit, quarum ope, veri nominis resorptio in vasorum finibus peragitur, duplices nobis esse videntur.

tur. Prima nempe ea est vis mortua, quam Physici jure tubis capillaribus tribuunt, in quibus fluidum, in quod immerguntur, libellam transcendit. Hic resorptionis modus aequè simplex ac evidens, apparet praecipue in vasis lacteis, chylum ex chymo attrahentibus. Secunda vero earum virium propria quaedam atque viva nobis esse videtur, motui peristaltico comparanda. Variis ea stimulis, finibus vaforum illatis, ad officium resorptionis peragendum excitatur. Hanc autem vim indubie adesse, et ex eo probare licet, quod possit sola ejus ope, resorptio fluidi magis densi ac viscerosi, solidarumve partium, cujus plura exstant exempla, absolvi. WERNER ET FELLER in libro jam laudato (*) fibris quoque muscularibus intestinorum aliquid ad chyli

(*) p. 26.

chyli absorptionem augendam tribuunt.
Haec sunt illorum verba. „Quamvis qui-
„dem in genere, extra dubium positum
„nobis sit, resorptionem chyli ex chymo
„secundum eas physicorum regulas contin-
„gere, quas de tubulis capillaribus tra-
„dunt, et vel in spongia, quae eisdem in-
„numeros refert, observamus: tamen ni-
„hilo fecius musculosis quoque internis in-
„testinorum fibris haud parum in hoc per-
„agendo negotio, functioni chyli videlicet,
„ut tribuamus, cogimur. Quotiescunque
„enim hae fibrae, de arcuatis potissimum
„loquimur, ad sese accedunt, lumenque
„canalis arctius reddunt, toties sane inter-
„ni villi prolongari ac profundius in chy-
„mum immitti debent: si contra a contrac-
„tione remittunt, nullum ultra dubium
„est, quin supra proposito modo chyli ad
„cys-

„cysternam progressum reddant aliquanto
„expeditiorem.“

Hae itaque illae ipsae sunt vires, quae
absorptionem efficiunt. Reliquae nunc in-
dagandae restant, quarum scilicet ad-
miniculo fluidum jam resorptum ulterius
propellatur. Pendent hae cum ab ipsorum
vaporum structura, tum a plurium causarum
occasionalium hic cooperantium concursu.
Huc pertinet.

1. Innumera valvularum geminarum
multitudo, quibus omnis horum va-
porum interna superficies vestitur,
propulsamque fluidum, ne relaba-
tur, sustinetur.

2) Vis elastica, qua praeter alia vasa,
praecipue pollent absorbentia, efficit,

ut

ut haec dilatata, denuo contrahantur.

3) An etiam muscularibus nerveisque horum vasorum fibrillis in peragendo hoc negotio quidquam sit tribuendum, definire propterea non ausim, quoniam illorum existentia non sat firmis constat fundamentis.

4) Denique adminiculi instar agunt variae actiones corporis humani, v. g. pulsatio arteriarum vicinarum, subjacentium praeprimis, quae sane ad ulteriorem chyli progressum non mediocrem conferunt operam. Ab earum enim micatione, fluidique in iis moti calore facilius etiam nostri fluidi progressus fit. Sanguinis calor quippe fluidum lacteum

um expandit, et lymphaticum reddit tenuius foveatque. Ejusdem quoque momenti hic sunt motus musculares, exercitiis omnigenis excitati, atque inspiratio loquela, clamore, buccinatione, tussi, sternutatione, quavisque alia concussione aucta.

Investigato nunc modo, quo absorptio perficitur, et quo humores reforpti ulterius progrediuntur, superest, accuratius determinare, quid in statu humani corporis sano absorptioni debeatur. Ex hac enim dilucidatione pars pathologica intellectui magis respondebit.

Sat superque mirati sunt physiologi largam vasorum absorbentium glandularumque copiam ac amplitudinem in embryone, antequam determinatus esset usus

eo-

eorum. „These Glands, inquit SHELDON
 „in libro supra laudato *) appear to be of
 „greater importance to young animals, than
 „to adults, and to man and quadrupeds,
 „than the other classes of animals. It is a
 „remarkable circumstance, that in the foe-
 „tus and Children the lacteals and lympha-
 „tics glands are exceedingly numerous,
 „but they disappear, as we advance in age;
 „so that in the adult human subject, there
 „is not perhaps one tenth part of the num-
 „ber found in the foetus.“

At variae, eaeque non insufficientes
 aesse videntur rationes, cur vasa abfor-
 bentia et glandulae in foetu, pro mole ip-
 sius, copia et amplitudine excedant illa in
 adultis. Volumine nempe constant ma-
 jori,

*) L. c. p. 48.

jori, utpote vicinis partibus nondum coarctata nec ab acri quodam fluido, quod vexerunt, (constrictionis vasorum absorbentium atque glandularum non raro sane in adultis causa) contracta. Amplitudo illorum forsitan etiam necessaria est ad faciliorem introitum ac progressum fluidi propterea, quod ab actionibus corporis, (ut fit in adulto), hujus systematis vires propriae (et in foetu simul debiliores) nondum suffultae sunt.

Ufus vero eorum in embryone videtur esse duplex: atque inde eorum copia explicatur. Etenim primo quidem vasa lymphatica resorbent quamlibet partem elementorum, formationi corporis inservientium, a vasibus sanguiferis justo majori copia hinc inde allatam; atque hoc

hoc modo et solidis et fluidis iustam eamque non excedentem tenacitatem conciliant, iustumque partium constituentium inter se aequilibrium producant. Porro etiam, quamvis cuilibet fat notum sit, foetum in alimentari canali nullam continere chylousam materiem: nutritioni ea nihilominus inserviunt, dum nempe villis suis ex intestinorum spiffiusculo meconio haud mediocre glutinosae ac oleosae materiae copiam resorbent, quam ad vasa lactea deferunt atque ad glandulas, quae massam ex matris sanguine praeparatam secunda vice in homunculi proprium ac specialem usum convertunt atque assimilant.

At major demum usus ex hoc vasorum systemate in foetum utero exclusum redundat; atque dum homo vita fruitur, horum

rum vasorum iusta ac inperturbata actio, ad sanitatem plurimum confert. Officium vasorum in adulto generatim eo consistit, ut horum ope sanguini fluida adducantur; et quamvis forsitan nullum existat fluidum, quod non vasis his, sanguini transmitti possit, peculiariora tamen fluida, utpote his vasis, quod jam monuimus, destinata, sunt chylus et lympa.

Ope digestionis in ventriculo atque intestinali canali, paratus ex cibis chylus, lacteam atque odoris expertem materiem offert. Quae de ea sentiat Cel. HALLER, loco illius investigationis huc non pertinentis, addere licebit. „Est in chylo, inquit „lactis natura; color certe idem, et gratus fapor subfalsus; levis est ex oleosa „natura cum aqua intertrita et sanguini in-

na-

„nata et ipsi sero, fluidior tamen; sed ip-
 „se cremorem habet innatantem; facile ut
 „lac cogitur. — In eo chylo aqua est et
 „multa butyrosa pinguitudo, globulorum
 „figura rotunda. — Acida natura in chy-
 „lo dominatur, ut sibi permiffus, sponte
 „acefcatur et aliquando in animalibus acidus
 „fuerit fapor: tamen is acor haftenus pin-
 „guedine obvolvitur, ut succum heliotropii
 „nullo tingat rubore.“

Utilitas chyli, ait alio in loco Cel.
 HALLER, proxima est, putrescibilem na-
 turam sanguinis, acido succo suppeditato,
 obtemperare: absque chylo enim, ut
 ostensum est, omnes succi humani in
 funnam acrimoniam tranfeunt, et febris
 accenditur, intra paucos dies funesta.

Re-

Res est extra dubium posita, defectu chyli, humores blanda privari miscela et conditione, atque acredinem funestam contrahere: an vero haec solummodo a defectu acidi in chylo obvii repetenda sint, merito dubitatur. CRUIKSHANK in libro jam laudato (*) de chylo verba faciens ait: „J never could perceive any „mark of acidity in it, and the effects, that „he attributes to the want of the acid of „the chyle are much better explained from „the debility which want of food must produce in the body“. Sint vero haec ita nec ne, nobis sufficit, alios nobiscum de necessario usu admixtionis novi chyli in humorum massa convictos esse. Transitus vero ille chyli per vasa lactea celeriter peragitur, et anatomicis vulgare est spectaculo-

(*) p. 94.

lum chyli in vivi animalis lacteis vasis conspicui, qui paulo post evanescit omnis. Quoniam autem haec vasa non perpetuo chylum ducunt, inveniuntur vel inania vel repleta lymphā, quam ex intestinali canali reforbent: quo lymphaticorum vasorum aliquando munere funguntur.

Ex omnibus cavis ac superficiebus humani corporis exorta lymphatica vasa, quamvis nutritionem ipsam non absolvant; in oeconomia tamen animali non ideo minoris momenti sunt. Sanguis enim et iis fluiditatem ac blandam suam conditionem, aliasque non fat notas qualitates debet. Ex omnibus quippe, e quibus enascuntur partibus haec vasa, secretum ac sepositum fluidum exfugunt, quod sanguini denuo reducant. Haec sagaci constitutione, sanguis aquosis
par-

partibus non orbatur, simulque impeditur, quo minus hoc secretum fluidum sefe accumulet atque hydropes producat. Iam saepe laudatus Cl. CRUIKSHANK huic fluido lymphatico extensio-rem adhuc tribuit utilitatem, scribens: „I suspect, that „the lymph is a fluid more extensively use- „ful, and that this is not all that is meant „by making the lymphatics take up. I. „suspect, that the fluid found in the lymph- „tics is, in part, the coagulable lymph of „the blood.“ Quantum vero huic fiden- dum sit conjecturae, non nostrum est, decidere.

Sed et aliis fluidis receptum dant haec vasa: nam quod a superficie externa cutis, e trachea, arteria atque pulmonum aëreis cellulis novos accipiant latices, non dubi-
tan-

tandi locus est. Aërem enim his vasis reforberi est certum: atque inde evincitur, quod hujus fluidi tanta copia in sanguine invenitur, ut secundum HALESII experimenta trigesimam et tertiam illius partem conficiat. Accedit, quod emphysema saepe unica reforptione tollatur. HALLER quoque de aëre in sanguine contento ait: „Ita „in reliquo humore dissolutus est, ut nulla ejus adpareat bulla:“ Ex his omnibus non incongrue concluditur, ex atmosphaera corpus nostrum circumdante, aërem et forsan alias volatiles partes (jamjam olim sub nomine pabuli vitae notas) reforberi. Talis reforptionis sat evidentiæ prostant exempla, in quibus, quamquam aucta sit quaedam excretio, et nil alimentorum assumptum fuisset: corpus tamen gravitatis suae nil deperdidit, quid? quod

eadem major inventa sit. Quod superficie cutis alia fluida, cum quibus in contactum venit, abforbeantur, pariter constat. Sic aqueis balneis extinguitur sitis, et nutritibus alitur corpus. Ex hac resorptione per cutis superficiem, pendet plurimorum externorum remediorum in corpus efficacia: siquidem cantharidum externa applicatione, oriatur aliquando stranguria; mercurii particulae forma unguentorum, cuti illinitae, vel secundum CLARI methodum, forma pulveris interno ori infrietae, evidenter resorbeantur.

Sed et intra hos limites nondum absolvitur regnum atque potestas absorptionis; sed, quoniam et solida corpora ipsi submissa sunt, ultra extenditur. In senibus enim

enim post dentium amissionem nullum in maxillaribus ossibus, alveolarum reperitur vestigium, et extra dubium est, illos resorptos esse. Tophi, calcaream continentes materiem resolvuntur, et resorbentur. In senibus aetatis valde provec̄tae, inventa sunt cranii ossa, tam tenuia ac gracilia, ut chartae vix superarent crassitiem: quod Cl. SOEMMERING (*) recte resorptioni terrae calcareae tribuit.

Difficultatibus autem non levibus premitur explicatio resorptionis solidorum. Cl. HUNTER supponit quidem, vasis absorbentibus ossa resorberi actione inversa, qua ab arteriis formantur; atque hanc actionem resorptionis, potestati erucae comparat,

C 2 rat,

(*) In Prog. de cognit. subtil. syst. lymph. in med. usu Cassel. 1779.

rat, folia arborum destruentis: Sed inde
nil explicatur. Cel. CRUIKSHANK hac de
re ingeniose ait: „It is possible, that pre-
vious to the absorption of a solid, the
parts immediately to be absorbed may
be converted in to fluids; we know of
one menstruum in the body, which is
actually capable of converting a solid in-
to a fluid: I mean the gastric juice,
which converts various solids into one
constant and uniform fluid, the chyle:
The arteries may secrete a fluid on the
surfaces of bones, on particular occasi-
ons, capable of doing the same thing;
or there may be also a fermentation, pe-
culiar to the solids of a living body un-
der certain circumstances, by which they
may be decomposed and converted into
fluids

„fluids, retaining all the elementary particles of the solid.“

Ex his omnibus circa physiologiam systematis vasorum absorbentium relatis, patet, quam extensum sit iisdem imperium. Mutationes itaque, quae eorum ope in corpore producuntur, ad conservandam sanitatem, imo vitam, magni momenti esse, nulli ultra dubio subjectum est. At et ex altera parte quantorum morborum hoc systema causa sit, quot pathologicorum phaenomenorum in c. h. obviorem explicationem nobis praebeat, et quantum in levandis multis morbis huic systemati debeatur, non minus aperte patet: et haec nunc nobis perscrutanda supersunt.

II.

De morbis ac symptomatibus, quibus obnoxium est absorbentium vasorum systema, generalia quaedam.

Innumera sunt in morbis symptomata, quorum dilucidationi, per longum tempus omnem navat operam attentus aequae arte peritus medicus, antequam de eorum origine certus fiat. Quantum vero intersit medici, horum symptomatum causas detegere, et propter grave momentum ipsorum symptomatum, et propter diagnosise ac prognosin morbi, quis dubitet? Inter haec saepe explicatu difficiliora phaenomena, ea quae à laesione functionum systematis absorbentis pendent, cujus longe

ge lateque vagatur imperium, non parvi esse momenti, nec rarioribus adnumeranda, quisque facile consentiet. Sed quamquam varias formas induant haec symptomata, ut et morbi ipsi hujus systematis, utrumque tamen e quatuor praecipue fontibus oriri nobis videtur. Videlicet:

- 1) Fluidi absorpti progressus ad ductum thoracicum impeditur;
- 2) Secretio lymphae ex humorum massa, justo majori quantitate fit;
- 3) Ipsa absorptio impeditur vel faltem laeditur;
- 4) Ipsum lymphaticum fluidum vitii varii generis subjacet:

Horum

Horum omnium causas et effectus nunc singulatim tractabimus.

1) Fluidi absorpti progressus ad ductum thoracicum vario impeditur modo: praecipuae vero impediendi causae esse videntur

a) Mechanica quaedam, eaque externa compressio glandularum vel majorum lymphaticorum vasorum, sic ut hanc ob causam fluido absorpto ulterius progredi non liceat. Tali ab impedimento oriuntur serosi tumores et oedemata infra pressionis locum. Non raro accidit, ut a fascia ad hernias nimis stricte applicata, partesque subjacentes comprimente, orientur oedemata pedum. In gravidis, vel feminis

nis corpus nimis arcte fibulatorio comprimentibus, adsunt saepe oedemata pedum, a sola externa compressione orta. Idem in brachio evenit, si vestimentis arctioribus premuntur axillares glandulae. His in casibus impeditur ob compressionem, progressus fluidi lymphatici secreti ac absorpti, atque in vasis absorbentibus illud ipsum accumulatur; accumulatum vero ultra modum distendit vasa, quorum minora non raro disrumpit, aut acredine corrodit: quo fit, ut fluidum in telam cellulosam effundatur.

- b) Interne sitarum systematis absorbentis partium compressio, eosdem producit in interiora effectus. Compressionem vero hanc exercere valent indura-

durations, tumores et scirrhi variarum vicinarum partium, quibus si absorbentia vasa comprimuntur, progressus fluidi in iis impeditur.

Ipsae vero glandulae conglobatae non raro indurescunt, et volumen majus adipiscuntur, quo ulteriori progressui fluidi absorpti impedimento fiunt. Hac ratione HENNINGER (*) glandulas mesaraicas in adulto homine ad magnitudinem renum excrevisse, observavit, scribitque KERKRING, (**) binas glandulas quindecim libras pondere aequasse. Quae cum ita sint,
non

(*) In Diff. de mesent. §. 39. 2. Vol. I. Diff. ab HALLERO coll.

(**) In Spicileg. anat. Observ. 18.

non potest non esse, quin partes vicinae glandulis compressae, reprimant has ipsas; quo tum glandulae tabescunt et concre-
sunt quasi; atque hoc modo transitum fluidi impediunt. Idem confirmat Ruysschius (*) visis glandulis mesentericis adeo exilibus et exsuccis, ut ne lacteum quidem chylum transmittere viderentur. Sequelae istiusmodi internae compressionis, eo periculosiores sunt, quo magis nescimus, quonam in loco impedimentum haereat, quid revera fit, et quibus mediis tollatur. Ab impedito hoc fluidi progressu, (quatenus sequela compressionis est) multos originem suam trahere hydropes, tam generales quam particulares, non improbable videtur: atque inde difficultas sanationis eorum explicanda.

(*) In adverf. III. p. 20.

catur. Sectiones cadaverum hydropicis affectibus enecorum, non solum saepe mesenterii vel aliarum partium scirrhus, sed et vasa absorbentia infra pressionis locum magnopere distenta, et magnitudinem calami scriptorii superantia, manifestarunt. Si viribus naturae medicatricibus vel artis ope, haec auferuntur impedimenta, nullum dubium est, quin sanetur hydrops, sane lethalis evasurus, nisi id perficiatur.

c) Spastica etiam constrictione majorum absorbentium vasorum transitum lymphae impedire potest. Ad hanc affectuum systematis absorbentis causam raro attendunt Medici, quamvis eorum attentione profecto minime indigna sit. Varia in morbis phaenomena

mena de illius existentia nos certiores faciunt. Quid? si ab ea antispasmodicorum et praesertim opii efficacia in tollendis hydropicis affectibus a quibusdam observata, pendeat?

- d) Ad causas posteriores impediti progressus fluidi absorpti ad ductum thoracicum, non inepte nobis referri posse videtur modus retrogradus fluidi in absorbentibus vasis, a b. DARWIN (*) acute investigatus. Hic motus retrogradus — quem existare posse,
- pro-

(*) An Account of the retrograde motions of the absorbent vessels of animal bodies in some diseases. Lichfield 1780. Sammlung von Abhandlungen zum Gebrauch pract. Aerzte, Tom. VI.

probabile est — non spernendam multorum phaenomenorum a systemate absorbente pendentium, praebet explicationem.

- 2) Secundam generalem causam morborum systematis, profusorem lymphae ex sanguine secretionem statuimus. Est itaque, ut illam tam quo ad originem, quam quo ad suos effectus indagemus.

In statu morbo humano corporis causa memorabilis multorum obvenientium phaenomenorum indubie est, nimis profusa secretio ac quasi prodigalitas lymphae. Minores arteriolae lymphaticae ducunt fluidum, quo ob majorem illius secretionem turgent, illudque vel immediate denuo in venarum systema, vel in cellulofum

—

sum contextum aut in corporis cavitates
deponunt, vel demum ad corporis super-
ficiem transpirabilem probellunt.

Haec vero aucta secretio atque excre-
tio fluidi lymphatici, sequela est irritamen-
ti varii generis, systema absorbens diversis
in organis stimulantis. Phaenomenorum
inde apparentium diversitas a duplici fonte
oritur: vel ab ipsius irritamenti differentia,
vel a discrimine organi affecti. Quod dif-
ferentiam irritamenti attinet, satis sit, in
genere notasse: illud vel esse in corpore
natum, ut bilis acris, diathesis putrida,
cum cacochymiis variis; vel esse a corpo-
re susceptum, uti miasmata varia; vel fuisse
corpori extrinsecus applicatum, uti me-
dicamina tam interna quam externa, qui-
bus vasa absorbentia stimulantur,

Quod

Quod diversitatem organi affecti spectat, utpote praecipuam plurimorum phaenomenorum causam, prae ceteris notanda veniunt

- a) Organa respirationis cum vicinis partibus, quippe quae secretionibus ac excretionibus lymphaticis quam maxime subjacent. In catharris enim aliisque serosis faucium morbis, excernitur magna quantitas lymphae coagulabilis. Extra dubium quoque est, materiam quandam irritantem, acidam vel salinam aliove vitio infectam, aëre contentam, vias aëreas afficere, et morbos catharrales excitare. Epidemiae catharrales nomine influentiae per omnem Europam factae, hanc rem ad oculum evicerunt.

runt. Sed et alia sunt irritamenta, profluviis serosis his e partibus producendis paria, inter quae primum locum obtinet transpiratio suppressa, tot morborum serosorum, faucium ac pectoris frequens causa. Notatu denique digna sunt medicamina, serosas excretiones in his partibus promoventia, praecipue usus mercurii salivationem procreans, errhina quoque atque masticatoria, fumus herbae Nicotianae etc. Forfan et hic theoria Darwiniana locum obtinet.

- b) Non mirandum videtur, excretiones serosas ex tractu intestinali prae ceteris frequentes esse: ex una enim parte intestina, magna vasorum abfor-

D

be.

—
bentium copia pollent, et ex altera
prae aliis, subjacent irritamentis omni-
genis. Acrimoniae variae ibi ab in-
gestis dispeptis et acribus, a vita se-
dentaria, causisque debilitantibus or-
tum ducentes, generantur, irrita-
mentique instar agunt, et excre-
tiones serosas justo copiosiores pro-
creant. Primum enim ipsa laeditur
absorptio (quam causam morborum
hujus systematis in sequentibus per-
scrutabimur) tum vasa exhalantia ir-
ritamentis intestinorum canali illatis,
ad frequentiore lymphae secretio-
nem stimulantur; obstructio denique
vasorum, ac glandularum copiosiori
fluidi

fluidi lymphatici excretioni anam
praebet.

Inter irritamenta, quae canalem intes-
tinalem, ejusque vasa absorbentia stimu-
lant, omnium primo nominari merentur me-
dicamina salina, quorum usus nostra aetate
ultra modum invaluit. His vero medica-
minibus serofas praecipue excretiones pro-
moveri, patet inde, quod tartaro vitriola-
to vel alio sale medio in os assumpto sero-
sa faucium excretio copiosior subsequatur.
Acria, aromatica, aliaque similia quidem
idem procreare valent; sed inter omnia ir-
ritamenta intestinorum, vermes quam
maxime ad profusorem se-et excretionem

ferosam stimulant. Perpetua enim fuctione, internam intestinorum tunicam villosam irritant, et affluxum lymphaticarum partium augent promoventque. Praeterea et ipsi chyli resorptioni nocent, cujus non mediocrem partem ad ipsam sui sustentationem consumunt.

Quanta autem damna quamque gravia ex hac lymphae excretionem corpori inferantur, quis est, qui ignoret? continuo quippe irritamento debilitantur organa digestionis ita, ut perfectae coctioni ciborum perficiendae imparia evadant. Cruda itaque manent ingesta, augentque acrimoniam jam praesentem. Absorptio ma

le

le succedit, sequiturque totius corporis debilitas et atrophia. Manet etiam non raro serosa diarrhoea in fluxum hepaticum vel coeliacum degenerans. Histeria denique, melancholia, hydropes, quid? quod agmen morborum nec viribus naturae nec arte superabilium ex profusione hac lymphae excretionem corpus humanum invadant ejusque ruinam minuetur.

- c) Eodem modo, licet rarius, quam intestina, variis ab irritamentis afficiuntur viae urinariae, subsequitur copiosior lotii excretio non raro veram efficiens diabetem.

Lon-



Longo jam tempore conjecturarunt Physiologi, brevioram dari viam ex intestinis ad urinarias vias, quam per secretionem ex sanguine in renibus. Experimenta cum nitro vel turionibus asparagi instituta, quorum vestigia paulo post in urina, minime vero in sanguine prodierunt, rem adhuc probabilioram reddidere. Brevior haec via procul dubio est absorbens systema. Phaenomena hic occurrentia prae aliis vix aliter, quam ex motu fluidi retrogrado in vasa absorbentia explicabimus: quare et Darwiniana theoria miro inde modo confirmatur. Irritamenta vero, que dictum motum producunt vel idiopathice vel sympathice in vasa absorbentia agunt. Urinae

nae profluvium copiosius evadit in paroxismo hysterico; post corporis refrigerium, vel dum anxietate aut timore corripimur. His enim affectibus spasmodice confringuntur vasa peripherica et affluxus fluidi ad lotii organa fit major. Initio ebrietatis etiam urinae major excernitur copia. Idem accidit post usum diureticorum et sic porro. In ulteriori casu vasa absorbentia idiopathice affici, atque ad motum retrogradum stimulari, vero simile est. In ipsa vera diabete, quantitas fluidi excreti, ingestae copiam saepius longe superans, vix aliter explicabitur. Ipsam autem lympham his excerni organis, vix dubio subjacet. Urina enim lactea, verminosa
nihil

nihil aliud sistit, quam urinae cum lymphamiscelam. Nonnulli in diabete sic dicta chylosa ipsum chylum excerni autumant: quà de re tamen merito adhuc dubitatur. In primordio gonorrhoeae, nil aliud quam profluvium praeternaturale ferofi fluidi ab irritamento excitati adest.

Eadem incommoda, quae jam supra retulimus, ex hac nimia partium ferofarum excretionem per vias urinarias, succedunt.

d) An vero per ipsam corporis superficiem externam lymphatici fluidi excretio locum habeat, in dubium vocatur. Non desunt tamen phaenomena

mena quae hanc lymphae excretionem per externam corporis superficiem probabilem reddant. Etenim variis in morbis ac individuis aliquando adest fudor adeo tenax et viscidus, quem debilitas, cacochymia atque atrophia excipit ita; ut praesentiam fluidi lymphatici in hac excretionem conjicere, nil inepti videatur. WILLIS (*) historiam refert feminae, e qua tam copiosus promanavit fudor, ut ad uncias exciperetur. His fudoribus de die in diem magis magisque tabescebat atque inextinguibili urgebatur siti. Quam
exi-

(*) Pharm. rat. de sud. angl.

exitiosus denique sit morbus, fudoris
anglici nomine notus, neminem fu-
git. Princeps autem ejus symptoma
est fudor viscidus copiosissimus. In
lypothermiis sudores maxime tenaces
observamus; ipsi vero colliquativi fu-
dores, speciem fudoris vere lymphati-
ci prae se ferunt.

- 3) Ipsa laesa vel omnino impedita atque
interrupta absorptio, tertiam morbo-
rum systematis absorbentis genera-
lem causam sistens, nunc illustranda
venit.

Orificia quippe vaforum absorbentium
variis causis ad peragendum suum munus

im-

impria reddi possunt, quatenus vel paralytico modo inertia fiunt, vel spasmis constringuntur, vel tandem obstruuntur. Praesertim in intestinali canali haec orificia laesionibus subfunt: spirituosa, adstringentia, acria ingesta, uti vinum, spiritus frumenti, aromatica, prae ceteris vero saturnina, vaporum absorbentium orificia ita coarctant, ut munere suo fungi deinceps non possint. Largiores opii doses idem efficiunt. Subsequuntur tum tabes, atrophia, hydropes; et in cadaveribus his morbis vita defunctorum, vix vaporum chyli ferorum rudera inveniuntur.

Cibi glutinosi, visceri, terrei orificia vaporum glandulasque eodem modo obstruunt,

fruant, et nutritionem vel omnino impediunt vel saltim imperfectam reddunt Haec est non rara causa atrophiarum infantilium. In organis respirationis partibusque adjacentibus, saepe vasa lymphatica, et glandulas propter obstructionem, peragenda absorptioni imparia invenimus. In febribus ob impeditam absorptionem adest interdum siccitas et ariditas faucium cum siti, nullo superanda potu. Hoc in casu vel spasmu constringuntur vasorum orificia, vel fordibus occluduntur, quae faucibus inhaerent. In contextu celluloso omnibusque corporis cavitatibus non raro adest laesa vel impedita absorptio, ob orificia vasorum ibi vel spasmis coarctata, paralyti

lysi affecta, vel liquido viscido obstructa, vel tandem præcedentibus inflammationibus, aliisque causis perditæ.

Recensitis jam læsæ absorptionis causis ultimam demum, quamvis certe rarissimam, adnumerare liceat, veram scilicet plethoram. Vasa sanguifera enim possunt esse ita oppleta, ut lympham iis adductam recipere deinceps nequeant. Mala autem, a læsa vel omnino impedita absorptione ortum ducentia, ex supra dictis fat superque patent, mortemque profecto inferunt, nisi eorum causæ occurratur.

- 4) Tandem vitia ipsius fluidi absorpti quartam generalem causam morborum

rum huc pertinentium sistunt. Quum vero in dicta vitia hic speciatim inquirere non sinant libelli nostri limites, monuisse sufficiat, fluidum hoc vel qualitate vel quantitate peccare. Etenim vel in justo majori, minorive copia adest, aut vitium contrahit, quatenus vel visciditate, vel tenuitate, vel acido, putridoque vel alio quodam acri, morborumque miasmatis inquinatur.

In omnes has causas morbificas, morbosque ipsos inde succedentes inquirere, opus et vires nostras et limites propositos, longe excedens foret: nam et praeter morbos

hos universales ac particulares, jam hic illic nominatos (qui sequelae sunt vitiorum absorbentis systematis) morbi quoque ii huc pertinent, quorum materies in corpus ope reformationis suscipitur: quare et omne contagiosorum morborum agmen.

Nobis tantummodo quaedam hisce adicere liceat, circa usum et praestantiam systematis absorbentis, in levandis plurimis gravissimisque morbis.

III.

Systema absorbens, quatenus morborum sanationem efficit.

De absorbente systemate, habita ratione tam physiologiae quam pathologiae breviter egimus: nunc pauca, quae usum hujus systematis in curandis morbis confirmant, addere permittamur.

Ipsis suis naturalibus viribus aequae, ac suffragante arte nitens absorbentium vasorum systema, salutaribus in corpore humano mutationibus producendis, illiusque praeternaturali statui multis in casibus levando, par est. Maximus morborum numerus
fana-

fanationem suam huic systemati debet, ita ut ad rite succedentem ejus functionem toto animo attendere, medici quam plurimum intersit. Non nostrum hic est, omnes enumerare morbos, quorum fanatio absorptionis ope perficitur, aut theorias de iis ventilare.

Quem enim fugit, hydropes tam generales quam particulares, extravasationes, reſtagnationes fluidorum, indurationes, scirrhus, aliaque innumera incommoda, restituta vaſorum absorbentium actione levare atque sanari? Nobis solummodo est scopus, quanti momenti in medicina practica hujus systematis cognitio sit, demonstrare, qua tam therapeutica quam

E pro-

prophylactica curatio plurium morborum
nititur.

Tam externis quam internis remediis systematis absorbentis vitia aggredi licet. Quatuor autem praecipue classibus absoluntur remedia ad restituendas laesas actiones atque functiones hujus systematis, secundum vitii indolem adhibenda, nempe

- 1) *Derivantia* uti emetica, quae alio quoque modo profunt et fere omnes promovent secretiones. Accedunt purgantia, inter quae ea praecipuum locum obtinent, quae sedes magis ferofas cient, v. g. scilicet media, Helleborus, aliaque. Diaphoreticis etiam
atque

atque diureticis, et in rariori casu,
venae sectione, uti convenit.

2) *Antispasmodica* et relaxantia saepe
in morbis systematis absorbentis ju-
vant, uti camphora et opium: prae-
stant tamen ea, quae simul vi gaudent
resolvente. Talia sunt, Belladonna,
Dulcamara, cicuta, hyosciamus, alia.

3) *Excitantia* et stimulantia prae aliis
absorptionem promovent, sed majore-
m etiam cautionem ac prudentiam
requirunt. Nominasse ex iis suffi-
ciat, mercurium, epispastica, rubefa-
cientia, electricitatem etc.

4) *Varia*

4) Varia vim muscularem, musculorum-
que motum augentia, ut equitatio,
frictiones et farnosae illae aevi nostri
manipulationes etiam huc faciunt.

Sparsa illa omnia, quae de systemate
absorbente in c. h. tradidimus, si fat super-
que demonstrant illius momentum praesta-
tiamque in morbis eisque medendi ratione,
laborum metam attigimus. Quantum vero
arti medicae prodesset, singula, quae hoc sy-
stema concernunt, in unum conferre atque
oculis subjicere, quis non videt? Opus acu-
to ingenio ac doctrina pollenti medico relin-
quendum, vires tironis longe excedens!

THE-

THESES.

I. Efficacia emeticorum minime sola primarum viarum evacuatione consistit.

II. Bronchotomia male negligitur: nam raro, nisi serius administrata, successu fausto caret.

III. Pollutiones nocturnas ad naturales viri excretionem nullo modo referendas esse, arbitror.

IV. Diabetis causa proxima non semper in renum laxitate quaerenda est.

V. Variolarum infectionem, absente epidemia variolosa, vix probaverim.

VI.

VI. Usus mercurii in praeparatione ad
infectionem variolarum non solum in-
noxius, sed etiam proficus videtur.

VII. Methodus frigida, minime in qua-
vis variolarum periodo adhibenda
est.

VIII. Corotrophia magis rei publicae
nocent, quam profint.

W 8
PICA



DISSERTATIO INAUGURALIS
 MEDICA
 SISTENS QVAEDAM
 CIRCA
SYSTEMATIS ABSORBENTIS PATHOLOGIAM.

QVAM
 ILLVSTRIS MEDICORVM ORDINIS
 CONSENSV AC AVCTORITATE
 PRO
**GRADV DOCTORIS
 MEDICINAE**
 RITE OBTINENDO
 DIE XX. JUNII, MDCCLXXXVIII
 PVBLICE DEFENDET
 AVCTOR,
LVDOVICVS FORMEY
 BEROLINAS.

HALAE,
 TYPIS FRANCKIANIS.



ptatem Noque latero nunc notest ma

c. p. 146. 147.

blervat. med. rar. p. m. 404.

RATVM p. 13. l. i. illarum l. illorum,

