

D. D.
DISSERTATIO MEDICA,
DE

38.

PULSU
INTERMITTENTE,

QUAM,
CONSENSU EXPERIENTISS. FACULT. MED.
UPSALIENS.

Sub AUSPICIO

VIRI NOBILISSIMI ET EXPERIENTISSIMI

DN. DOCT. CAROLI
LINNÆI,

EQUIT. DE STELLA POLARI, ARCHIATR.
REG. MED. ET BOTAN. PROFESS. ACAD. UPS. HOL-
MIENS. PETROPOL. BEROL. IMPERIAL. LONDIN.
MONSPEL. TOLOS. FLORENT. SOCIO,

PRO GRADU DOCTORIS

AD PUBLICUM EXAMEN DEFERT

ANDREAS WÄHLIN,

OSTRO-GOTHUS.

IN AUD. CAROL. MAJ. D. V. MAJI, ANN. MDCCLVI.

Horis ante & post meridiem solitis.

XX

UPSALIÆ, Excud. L. M. HÖJER, Reg. Acad. Typogr.

REGII COLLE
PRÆSIDI,
NOBILISSIMO ATQUE

DN. DOCT. ABRAHAMO

NEC

ASSESSO

NOBILISSIMIS ET

Dn. Doct. MARTINO REEF,

S:Æ R:Æ M:TIS MED. Ord.

Dn. Doct. ZACH. STRANDBERG,

PHYS. Civitat. Stockholm.

Dn. Doct. JOHAN. BERGSTRAHL,

MED. ad Class. Reg. Stockholm.

PATRONIS HO

*Dissertationem hancce Medicam, sola offe
interpretationis & futura gratia, cum*

GII MEDICI,
ARCHIATRO,
CELEBERRIMO,

B Æ C K,

NON

RIBUS

EXPERIENTISSIMIS

Dn. Doct. WILH. KAMMECKER,

MED. AULIC. Reg. Coll. Med. SYNDIC.

Dn. Doct. ERICO ELF,

PROF. Artis Obstetr. INTEND. Nosoc. Stockholm.

Dn. Doct. JOH. ANDR. DARELIO,

PRACT. Stockholm,

NORATISSIMIS.

*rentis pietate æstimandam, in spem benignæ
perennaturæ felicitatis voto, D. D. D.*

CTOR.

VIRO *Plurim. Reverendo atque Praeclarissimo,*
DN. MAG. P E T R O
W Ä H L I N,
PASTORI in Scabersjö vigilantissimo,
PATRUO INDULGENTISSIMO.

Animum quoties subit suavissima, Patruæ Honoratissime, in me amoris recordatio, dolet pia mens, opportunam sibi semper defuisse occasionem, suam venerationem quodammodo testatam reddendi. Sed, quamquam recenti memoria Tua uberrime in me collata seruo beneficia; animum tamen fallit dicendi facultas, quæ, utcunque instructa in tot tantisque prolixi favoris documentis percensendis, non potest non omnem suam perdere vim. Ad verba itaque, quæ sat idonea reperiri nequeunt, ne adtendas, Patruæ Honoratissime, humillimus oro quæsoque, verum cordis potius respicias integritatem. Sitque in certissimum observantiæ & amoris pignus, leve hocce munus chartaceum, quod cum omnigenæ prosperitatis adprecazione Tibi offert

PLUR. REVEREND. ATQUE PRÆCLARISSIMI
NOMINIS TUI

Cultor devotissimus,
ANDREAS WÄHLIN.



D. D.

§. I.



Principium vitale corporis humani, quod sanguine continetur, eo diligentius observare Medicos oportet, illiusque naturam & varias vicissitudines eo accuratius dignoscere, quo majori cum fiducia ac fructu mortalibus inservituri sint, si ista noverint. Nisi enim recte judicetur, in casu quovis obvio, de humanæ vitæ indice illa & conservatrice causa, gradus majores minoresve, quibus læsæ fuerint functiones vitales, naturales & animales, quæque inde metuantur machinæ universæ pericula, definire non licebit. Hinc in Diagnosticis & Prognosticis vix ulla excellentior & magis necessaria doctrina, quam quæ sanguinis, e corde naturaliter exundantis, intervalla, hoc est, *Pulsus* attingit.

Etenim Medicus, siquidem morbo unicuique fortiter iturus sit obviam, in hujus pervestiganda indole studiose advertet animum ad omnia, quæ sub ipso morbo inciderint, phænomena sibi invicem succedentia, & quo potissi-

A

potissi-

potissimum tempore existant, indagabit; contuebitur quoque molimina, quibus niti soleat natura ipsa, ut se malo liberet. Tum quod maximi momenti erit, ex singulis, quæ accidere ægroto senserit, colliget omnino & præcipiet morbi exitum, ut quantum quidem licuerit, intelligat, utrum medelam admiserit morbus, an in alium, aut mortem quin definat, impediri omnino non possit.

Quis autem hæc eruet satis & pervidebit, nisi indicia essentialia & symptomata tum cetera, tum quæ *Pulsu* offeruntur, agnoverit recte & examinaverit? Immo vero e sanguine illiusque per humanum corpus distributione varia pendent secretiones omnes & pleræque excretiones; sanguinis post habita ratione nemo pondus fluidorum recte æstimaverit, quod tamen sano in homine prævalere debere ponderi solidorum experimentis Keillii, Kockii, Gorteri, Geoffroi aliorumque dudum stabilitum est; universæ denique nutritionis cognitio, quæque inde ad tuendam sanitatem elicientur regulæ, ita fundantur iis, quæ de sanguine docet Medicina, ut in servanda valetudine haud minus juvaverit *Pulsuum* vices nosse, quam in restituenda, ubi afflictâ fuerit. Itaque ut circumforaneorum turbam agyrtarum præteream, haud excusaverim levitatem quorundam Medicinam factitantium, qui ad ægrotorum lectos progressi, carpum quidem tangunt, at tam levi & festinanti digito, ut vix duos ictus expectent, hincque ubi nomen solum morbi audiverint, aut unum alterumque symptoma, quod ægrotus narraverit, statim sese ad præscribenda medicamenta conferunt. Hæc certe, si quæ alia, dissolutior properatio Medicum arguit ab sua arte nimis tenuiter instructum, quantumque adhuc absit a prudentia, quæ peritum atque piûm deceat, certissime ostendit. Instituatur, fas est, in ægroto quovis obvio solertissimum examen indicantium, ex iis judicia formentur aut certa aut maxime saltem probabilia, eoque consilio
 non

non in uno tantum carpo tangatur *pulsus*, sed in utroque, immo in temporibus etiam, ne vitium particulare decipiat, ut adesse credatur vitium universi corporis; præsertim quum differre in utroque brachio *pulsus* possit, uti in Hemiplegia, in motibus spasmodicis vagis, inque Arthritide vaga observavit Frid. Hoffmannus, in Sauciatis Rajgerus, in aliis alii; tangatur denique mora diuturniori, quum sæpenumero post decem demum vibrationes inæqualitas vel intermissio *pulsus* percipiatur. Scilicet rem haud levis esse operæ *pulsus* differentias rite detegere, & indicationes veras inde formare, evincit maxima ejus diversitas in ætate hominum varia, in sexu, in habitu corporis ad solida & fluida relato, hujusque universi temperamento; evincit discrepantia, quæ cernitur in diversis regionibus & anni tempestatibus, in motu corporis & quiete, in mutato victu, in vigilia & somno affectibusque animi; evincit denique morborum vix numeranda multitudo, quorum pro diversis temporibus & statu, diversum quoque fore *pulsus* necesse est. Enimvero quo plures rationes fuerint, ad quas in judicio ex indicio *pulsus* formando attendat Medicus, ne vitium subreptionis committat, & suis ægrotique votis excidat, eo utilius etiam erit & magis necessarium, quantum fieri unquam possit, accuratissime tenere, quidquid sentiendum *pulsus* exhibeat in sano primum, dein ægrotante pariter in corpore. Ego igitur, quandoquidem momentaneam quietem vibrationum, hoc est eam speciem *pulsus*, quæ uno ore apud Medicos *Intermittens* vocatur, pessimi omnis a plerisque haberi solitam, considerare tantum in præsentia cogitaverim, causas illius, quotquot esse possint, aut hucusque saltem Medicis innotuerint, quidque certi de illarum præsentia in Diagnosticiis, de periculis, quæ portendant, in Prognosticis, cum medela adversus singulas efficaci & propria, pro modulo virium exponam. Atque hoc quidem ut eo perse-

quar distinctius & felicius, præmittam ea, sine quibus intelligi cetera non possint, principiorumque loco de sanguine quædam, motu ejus & inde oriundo *pulsu* dicam breviter, ut qui *intermittens* appellatur, hujusque causæ dein patere queant melius.

§. II.

In corporibus quia mutatio omnino nulla sine motu potest existere, ad principium quoque vitale humani corporis motus pertinebit, utpote cui excitando sustinendoque nervos omnes humanæ machinæ atque vires Supremus Auctor destinavit. Hinc ergo derivandum mechanismum physicum ad vitam humanam permultum conferre, non veritates modo docent Mechanicæ, Physicæ, Anatomicæ hisque nixæ Physiologicæ, sed & variatio, quæ externis a rebus, ubi his utimur ad tuendam vitam, oritur in œconomia universa functionum vitalium, naturalium & animalium, ipsaque firmat necessitas, qua cogimur alimentis refarcire quidquid mutua agitatio partium corpori veluti detraxerit. Est autem fluidorum, quæ per solidorum canaliculos motu transmittuntur in humano corpore, nobilissimum & latissime penetrans illud, quod *sanguinem* appellamus. Hic liquor homogeneus esse facile crederetur, nisi compositum constaret partibus maxime diversis, aqua, terra, oleo, sale & aëre non elastico, quæ partes singulæ ut misceantur & implicentur invicem actio viscerum, sal, calor & liquoris ipsius circumlati motus efficit. Vasa, quæ liquorem hunc rubicundum continent, duplicis sunt generis, *arteriæ* nempe atque *venæ*. In utrisque movetur, non vi modo cordis & arteriarum, sed & vi forte quadam propria, tum etiam actione partium adjacentium musculorum, ut in venis, partim aëris, ut in pulmone. Namque sanguine refertum cor, vi sua eum protrudit in contigua sibi arteriosa vasa, ita quidem, ut sicubi sanguinis columna totam opplevertit arteriæ diametrum, stringatur

gatur cordis ventriculus. Et quia mox urgent & impellunt porro undæ sanguineæ protrusæ, tum in axi tum in perimetro arteriæ, hujus ad parietes nisus illarum verget. Impulsui cedunt illi, brevi licet, quum sint elastici, pristinum statum recuperaturi; nam quoties vis liquorum quemcumque movens superat vim qua resistunt vasa, toties vel frangi vel cedere debent horum parietes. Hæc arteriarum dilatatio, vel earum expansio ultra diametrum naturalem *pulsus* nuncupatur, nec esse potest nisi in arteriis, quippe in quibus solis parietes nunc expandi videamus, nunc rursus contrahi. Propelluntur autem, ob materiæ inertiam & causas reliquas, undæ illæ sanguineæ motu inæquali, ita ut majori impetu feratur columna sanguinis, quæ vim cordis nuper passa est, quam quæ remotior a corde discessit, & desinat tandem *pulsus* omnis, ubi eo usque pervenirent undæ sanguineæ, ut communicatam secum vim actione cordis fere amittant. Causam igitur *pulsus* primariam in corde ponimus, quumque nulla dilatatio fiat nisi prægressa contractione, immota statutum lege credamus, ut Systolen excipiat Diastole, vel amborum potius una adjuvet excitetque alteram, prout actionis & reactionis, per naturam universam corporum, mutua vis est & alternans opera. *Pulsus* species heic percensere supervacaneum foret, quum in Scriptis Medicorum tantum non omnium enumeratæ habeantur. Id unice caveamus, ne in speciebus constituendis nimii dilabamur in trias, e quibus nullus ad postremum supersit exitus.

§. III.

Dum intra tempus, quo arteriæ dilatari solent naturaliter, nulla percipitur pulsatio, *intermissio pulsus* evenit, estque hæc vel major vel minor, prout causæ impeditæ circulationis sanguinis vel fortiores vel leviores fuerint. Ubi vero interceptus quiete *pulsus* existimabitur,

tur, necesse est, ut nec contrahantur arteriæ, nec dilatentur; nam si systole existeret, necessario etiam sequeretur diastole (§. II.), & quia *pulsus* oritur actione cordis & arteriarum, qua liquidum sanguineum circumducitur, causa quiescentis pulsus aut in vitio cordis & arteriarum, causarumve reliquarum motricium, aut in vitio sanguinis, considerati ut liquor, qui movebitur, invenietur. Contineat ergo

Prima Classis causas intermissionis pulsus, e vitio cordis repetendas, quod adest, ubi Systole ejus quadam ex causa impediatur.

1.) Cor, uti musculus, agendi vim suam debet *nervis*. Hi ergo simulac læsi vel tantillum fuerint, ad cor usque nævi contagionem propagabunt. Possunt autem illi 1.) vel paralytici evadere, vel tumore quodam premi, vel pathematibus affici, ita ut fluidum eorum subtilissimum eo momento, quo systole cordis perageretur, vel prorsus non, vel minus sufficienter in cor influat, hincque fiat, ut undam e ventriculo suo cor tanto impetu non propellat, quo arteriæ ultra diametrum naturalem expansio sequatur. Id evenit in animi affectibus, ejus deliquis, palpitatione cordis, convulsionibus & morti propinquis, ubi cor singulis ictibus non valet expellere sanguinem cavis suis contentum. 2.) Spasmos quoque quam sæpissime excitant, qui & mirifice cordis motum turbatum reddunt, uti latius diducto malo per consensum partium in Hypochondriacis, Hystericis & reliquis Spasmo afflictis optime observatur.

2.) Remoram quoque liberi motus cordis obicit *concretio ejus cum pericardio*, ex defectu halitus, in interna pericardii & externa cordis superficie, per hiantia arteriolarum oscula, exudantis, ad friccionem faciliorem reddendam, & concretionem illam impediendam. Cujusmodi

di casus haud rari sunt apud Anatomicos. *Freind & Lowerus* in plurimis, qui intermittente pulsu laborarunt, hanc causam post mortem eorum invenerunt. *Peyerus* in *Parerg. Anat.* III. p. 198. & *Malpighius* de *Mort. Subit.* Libr. II. Obs. 4. in iis, qui post gravissimas oppressiones pectoris & palpitationes cordis obierunt, pericardia cordibus affixa observarunt. *M:r Cheselden* in phthifico, *Lapeyronie* in hydrophobo & *Senac* in pleuritide mortuis, totum cor pericardio concretum viderunt, ut taceam, quæ hunc spectantia notarunt *Harttmannus*, *Hallerus* & plures alii. Neque dubito, quin hujusmodi concrecioni tribuendum sit, quod inventum in cadaveribus cor destitutum pericardio, tot auctores scriptis retulerunt. De quibus & multis aliis observatu dignis legi merentur *Præclari illius & Indefessi Rei Anatomicæ Scrutatoris D:ni De SENAC* opera, sub titulo *Traité de la structure du Coeur* Tom. II. L. IV. C. 5.

3) Deminuitur facultas virium, ad cordis contractionem efficiendam, mobilitate hujus muscoli in agendo imminuta, ex materia quadam ossea in substantiam ejus effusa. Illustrissimo *HALLERO* debemus doctrinam de modo, quo in osseam duritiem convertantur solida in corpore humano pulcerrime explicatam, quem modum & in *Act. Scient. R:æ Acad Stockh.* & aliis suis in scriptis plurimis experimentis anatomicis demonstravit, unde maxima quoque lux veritatibus Medicis affusa est, non sine insigni usu in praxi medica. Tales vero osseas & cartilagineas concreciones, ante eum etiam notarunt *Galenus*, *Wesalius*, *Riolanus* & multi alii. *M:r Cheselden* valvulas semilunares juxta aortæ exitum osseas factas vidit. In *Transact. Philos.* valvulas mitrales & tricuspidales ossium instar duras repertas fuisse legimus. *Smerius* auriculam dextram & *Marcus Aurelius* sinistram callosam vidit a).

Satis

a) *cf. Senac. L. c. C. IX. p. 344.*

Satis autem patet, quam adversa esse debuit cordis motui ejusmodi durities in illis partibus, quæ motum adjuvabunt, quantaque necessitate secutura inde sit *Pulsus* intermissio.

4.) Cor, quamquam musculus robustis omnino fibris & firma compage constructus, vi tamen sanguinis impulsu, *expandi* potest ad spatium sæpe incredibile. Stupendas ejuscemodi expansiones *Willisius* post febrem pleuritidem, *Tauton* post peripneumoniam, *Tulpius* & *Martinus* in hydrope pectoris, observarunt. *Heurnius* etiam in libero XII annos nato cor, quam in bove majus, vidit b). At expanso ita cordi præter modum fatiscant haud dubie vires, quibus sanguinem propellat more ordinario, hincque in causa erit, ut pulsus relentescat.

5.) *Aneurismatibus* haud raro cor afficitur, unde pariter intermissio pulsus, quum impedimentis, quæ attulerint aneurismata illa, removendis impares sint conatus cordis, cavumque adeo illius præter naturam dilatetur, sicque impediatur systole. Exempla hujus causæ in quiete pulsus momentanea adfert Illustrissimus *VAN SVIETEN* in Comment. Bærh. Tom. I. pag. 292. ut taceam *Ballonium*, *Cæsalpinum*, *Malpighium* & reliquos.

6.) *Polypi cordis* ab omnibus fere anatomicis observati, falsa etiam sui specie nonnumquam eos fefellerunt. Verumtamen ubi reipsa adfuerint, ventriculos cordis insolentius distendant necesse est, motum illius liberum supprimant, pulsumque adeo intercludant. *Bartholinus* cor incredibili magnitudine ob inhærentem polypum vidit, auricula etiam dextra maxime dilatata, sinistra vero vix coryli nucis magnitudinem æquante. *Wesalius*, *Blancardus*, & plures de polypis insolita magnitudine inventis scripserunt, de quibus evolvatur *Senac* T. II. L. IV. C. 8. p. 405. c. f.

Succedit 7.) *Inflammati*o, quam in corde æque existere posse atque in visceribus aliis, multa exempla monstrant,

b) *Senac* L. c. C. VIII. p. 396. c. sequ.

strant, tumque maxime ubi inflammationes vicinarum partium præcesserint. *Cornelius Gemma* post febrem Hemitritæum & Pestilentialem in plurimis cadaveribus cor inflammatum & sphacelatum vidit. *Kerkringius* substantiam cordis nigram observavit c), ut linquam ceteros.

8.) *Tumores, Abscessus* variaque *Ulcera* cordis motum ejus interdum & aliquantum retardare possunt. *Columbus* in Cardinale quodam *Cambara*, tumorem ovi magnitudine ventriculo sinistro inclusum vidit. Idem in alio cadavere abscessum totum cor ambiens invenit. *M: Cheselden* aperuit puerum, in quo basis cordis exulcerata erat. *Casp. Baubinus* totum cor erosum vidit. Excrefcentis quoque carnis deformitatem in corde reperit *Lowerus* atque alii d). En! causas parvi illius voluminis, quod in multis cordibus observarunt *Malpighius* & *Riolanus*, & unius tantum ventriculi a *Rolfinkio* in cadavere quodam inventi, ut etiam hirsutiei cordis, in Actis Petro Burgens. & Tractatu de Cordibus villosis; cui rei lucem pariter affundit exemplum id, quod attulit *Weltbrechtus*, ubi materia condensata cordis superficiei insidens villorum speciem præbebat e).

9.) *Lapides* in ventriculis cordis inventos motum ejus turbare, monstrat *Wierus*, qui tres lapides rubros in corde Imperatoris *MAXIMILIANI II.* vidit, postquam hic vivus gravissimis palpitationibus vexatus fuerat. Neque enim recte quispiam dubitaverit, quin hoc etiam in viscere calculi generari possint, quorum plura exempla inveniuntur apud Scriptores f).

10.) *Vermes* in ipso corde inventos multi *Anatomici* dictitant. Quod si ibi etiam nati fuerint, unde originem habuerint, difficile dictu erit. Attamen fieri non potest, quin suo pondere, morfu atque sordibus remoram cordi

B

illius

c) *Senac. L. c. C. VIII.* d) *idem L. c. C. VII.* e) *C. IX. pag. 423.* f) *C. IX. pag. 427.*

illius in functionibus objiciant. Inter alios illam cordis labem annotarunt *Riolanus* & *Zacutus Lusitanus*, qui casus a se visos ea perspicuitate & accurate descriptione descripserunt, ut fidem illis denegare neminem oporteat g).

11.) Cordis quoque liberum motum varii *pericardii affectiones* impediunt, exempli gratia, si osseum evaserit, aut crassum nimis atque pingve; si tumores, vermes & lapides in eo generentur; si læsiones, vulnera, inflammationes, hydrops pericardii, vel sanguis in sacculum hunc extravasatus ingruerit b), de quibus omnibus eadem valet argumentatio, ac de morbis, quibus cor ipsum queat infestari.

Atque hæ causæ sunt, quæ vi sua aut resistente, aut alio modo noxia, cor a motu ordinario exercendo detineant vel eum prorsus impediunt, eoque ipso efficiant, ut pulsus intermittat.

§. IV.

Ad Secundam Classem causarum, quibus debetur intermissio pulsus, refero vitia, quæ inesse possunt arteriis.

Licet enim causam pulsus ex corde antea deduxerim, utpote, cujus intercepto motu subita pulsus cessatio contingit, exemplo eorum, qui Syncope afficiuntur; & licet actio cordis Systaltica impendatur expellendæ undæ sanguineæ, quæ diametrum naturali majorem movebit; attamen sunt quædam arteriarum affectiones, quæ hanc vim sufflamant, ut interdum dilatatio non sequatur. Huc spectat

1.) *Paralyticus arteriarum status*, quo elasticitate sua ita privantur, ut diastolen tantummodo admittant, ex quo fit, ut deficiente reciproca arteriarum contractione, cui debetur pulsus, hic intermissione suspendatur.

2.) *Spasmodica arteriarum contractio*, quæ eodem

ac

g) *Senac L.c. C. IX. pag. 437.* b) *C. V. & VI.*

ac de corde dictum, modo existit; hæc nimirum affectio, paralyfi opposita, parietes v. forum nimis constringendo, dilatationi eorum plane resistit.

3.) *Compressio externa arteriæ*, qua vis movens impeditur, quo minus eo in loco, ubi compressa est arteria, diastolen excitet, sine qua quiescet pulsus.

4.) *Durities in tunicas arteriarum inducta*, a stagnante liquido iis in vasis, per quæ ei exitus denegatur, hinc minus flectuntur latera, sicque non cedunt motui, sed diametrum eandem internæ superficiei vasis conservant, uti in *inflammationibus* earum evenit.

5.) *Durities tunicarum arteriæ inducta ex effusa in eas succo osseo*, unde latera ejus flexioni ad diastolen necessariæ resistunt, quietemque *pulsus* inferunt. Succus hic osseus effunditur in interiorum arteriarum cellulofam, uti anatomicæ sectiones Halleri testantur.

6.) *Aneurisma verum*, quod provenit vel a tenuitate cicatricis vulneratæ arteriæ, impetum cruoris non sustinentis, vel ex læsis exterioribus arteriæ tunicis, salva manente interiori, quæ impetu cordis dilatatur, & saccum format. Arteria itaque illo in loco non amplius manet æquabilis conicus canalis, sed in saccum extenditur, qui in ingentem sæpe molem augetur, uti observata Medicorum de ingentis & stupendæ molis aneurisimatibus in cadaveribus inventis nos ceteriores faciunt i),

7.) *Concretio in arteriis polyposa*, cujus præsentiam tantum non omnes sectiones Anatomicæ in subjectis ætate provectoribus institutæ detexerunt. Nempe efficiunt polypi intermissionem *pulsus*, retardando liquidi movendi copiam, quæ sufficiens esset justæ arteriarum dilatationi.

B 2

§. V.

i) *Cfr. Comment. Halleri in Bærb. Instit. Medic. T. IV. p. m. 215.*

s. V.

**Tertia Classis Caussarum intermissionis pulsus,
in ipso sanguine quaerenda est.**

Sanitas, quam optimo jure in expedito fluidorum per vasa transitu collocaverimus, eam sanguinis naturam requirit, ut non tantum justa proportio addit inter elementa sanguinis, sed etiam ut attractio ea vigeat, qua tum nimia dispositio ad concrefcentiam, tum justo minor nisus ad contactum impediatur. Si itaque mutatio quaedam in sanguine accidat, qua pulsus intermissio contingeret, ea sanguinem motui ineptum, nec actioni cordis & arteriarum obsecundantem indicaret. Quocirca caussarum, quibus intermittatur pulsus, ubi peccat sanguis.

1.) *Erit visciditas* in corporibus cacochymia pituitosa laborantibus, quæ obicem actioni cordis ponit.

2.) *Diathefis sanguinis phlogistica*, in febribus acutis, inflammatoriis, dum sola tenuiora trajiciuntur, reliqua vero immobilia ad extremitates arteriarum hærent, unde non potest non quies momentanea pulsus interdum existere. Ejusmodi noxa sanguinis ex densitate in vera Phrenitide evenit, ubi sanguis per arterias vertebrales allatus ultra non pellendus subsistit ad fines vasorum, donec liquidissimis tandem per canales laterales expressis, crassioribus vero accumulatis, repletis & obstructis fere omnibus corticis cerebri vasis, immedicabile reddatur malum.

3.) *Nimia sanguinis copia* distentionem noxiam inferens summe plethoricis, ut latera arteriarum veluti obruantur; is enim effectus nimie distentionis est, ut vasa supra modum dilatando, sicque eorum robur tollendo paralytica faciat, ita ut vires quibus contraherentur, superare non valeant obstaculorum vehementiam.

4.) *Defectus sanguinis*, cordis atria ita non implentis, ut stimuletur cor ad systolen perfectam; exemplo est mo-

tus sanguinis in deliquis & copiosioribus hæmorrhagiis, observatur quoque optime, ubi magna evacuatio per phlebotomiam instituenda est; ultimus videlicet limes ille, ad quem extendere venæ sectionem Medicis licuerit.

§ VI.

Absoluta consideratione caussarum, quibus accidit, ut intermittatur pulsus, sequitur *Diagnos*, facillima, si quidem pulsus ipsum intermittentem spectemus, quippe qui tactu mox sentitur, ubi arteria sive alio tempore, digitum non ferit. In singulis vero dignoscendis caussis majori opus est solertia, nec putaverim Medicos vel experientissimos adeo felices in praxi fore, ut in casu quocunque obvio heic inveniant quidquid quæsierint. Signa enim ex quibus cognoscantur causæ illæ, tam varia sunt & plerisque morbis cor afficientibus tam communia, ut ex iis nihil certi ad hujus vel illius causæ detegendam præsentiam colligere possimus. Meo igitur proposito sufficiet forte, si præcipuarum signa caussarum pathognomonica attulero.

Aneurisma verum adesse in corpore intelligimus, si illius causa aliqua, uti punctura, sectio, tusio, distractio, erosio locum eum affecerit, ubi magna arteria adest, si tumor leni pressione evanescit, vel plurimum minuitur, & ablata pressione, mox in pristinam magnitudinem redit; si pulsus manifestus in tumore percipitur, sique malum ita diu duravit, ut alia tumoris causa cogitari non possit. Probabilis etiam suspicio aneurismatis in interioribus latentis oritur, ex cognitis prægressis caussis supra nominatis, si in loco, quem earum caussarum aliqua vexaverat, insolita pulsatio percipitur ab ægroto, si cordis motus semper observatur turbatus, & aucta sanguinis velocitate suffocatur fere, sique deprehenderimus in aneurismatica affectione cordis semper prægressam fuisse nimii humo-

humoris præsentiam cava ejus obruentis. Notatu etiam dignum est, quod Fabr. Hildanus narrat, gangrænam extremitates semper occupasse, quoties cor vel majora vasa maxime fuissent dilatata k).

Polypi sese manifestant palpitatione cordis, anxietate intolerabili, anhelatione, subito omnium virium deliquio, a minimo motu maxime adauctis, respiratione difficili, præcipue si in pulmonem vasis hærent; dignoscuntur etiam ex causis prægressis, ut copia ingesti spirituosii vel acidi mineralis, sanguinem coagulantis, nimio frigore, visciditate sanguinis, cum debilitate solidorum, & denique ex prægressa graviore hæmorrhagia, unde sanguis tarde moveri cœperit & concreescere, ut taceam reliquas. Juxta vero cavendum, ne anxietates, quæ una vel ultra hora a pastu ingruunt, a polypis oriri credamus; hæ enim ex tenaci & copioso chylo, quo debilis pulmo gravatur originem ducunt, dum contra anxietates & oppressiones pectoris in iis frequentiores sunt, qui polypis laborant, & alio etiam tempore, quam post sumtum cibum, corpus vexant, præcipue si motu vel levissimo agitatam illud fuerit. Anxietas, quæ in morbis acutis observatur, pro symptomate ex polypo orto non habenda, siquidem primo potius vitium incipientis obstructionis in pulmone indicat, uti ex respiratione veloci & laboriosa patet. Ejusmodi anxietas criseos etiam sæpe prænuntia est, & cum pulsu intermittente conjuncta.

Pulsus intermissionem provenisse a nervorum affectione arguit præsentia indiciorum, quæ hanc produnt in subjectis facile mobilibus & systematis nervei debilitate laborantibus, uti in ætate quæ juvenilem antecedit, in sexu sequiori, hysteriis, hypochondriacis, timidis, animi deliquio interdum laborantibus, & iis in morbis ubi debilitas nervorum inordinato eorum motui juncta est.

Ubi

k) Cfr. Senac L. c. C. VIII. p. 416.

Ubi causa intermissionis pulsus orta fuit *ab ossa quadam duritie* cordis vel arteriarum, aut harum callis nœvisque aliis, examinentur indicia ex ætate, victu corporis prægresso & habitu solidorum & fluidorum.

Inflammationem cordis vel arteriarum causam quietis pulsus momentaneæ esse, monstrant durities pulsus, vehementior agitatio sanguinis, & præsentia causarum, quæ inflammationem necessario inducunt.

§. VII.

In judicio rite ferendo de periculis ex quiete pulsus momentanea timendis horumque exitu, ad discrepantium causarum in diversis ætatibus & subjectis respiciendum est. Nam qui lipothymia quidem, palpitationibus cordis & anhelatione difficili laborant, subitum interitum haud effugient, quem accelerabit quoque cordis polypus, præcipiti impetu & inopina suffocatione enecans. Æque vero extimescenda non est pulsus intermissio, si obvenerit sine adjuncta graviore læsione functionum vitalium, ut in pueris, feminis præcipue hystericis, & hypochondriacis, & in concretione cordis cum pericardio, etiamsi ex hac ultima causa, post graves pectoris oppressiones & cordis palpitationes fuerunt, qui perierint *l)*. Contra grave periculum imminet, si intermittat pulsus in statu morborum, qui debentur polypis in plethoricis, & aneurismati cordis aut arteriarum earumque dilatationi.

Qui pulsus intermissionem ab *aneurismate* patiuntur, illi vel subitaneo interitu jugulantur, vel hectica tæbe consumuntur; liquidum enim in sacco aneurismatico inter polyposas concretiones hærens, acre fit, & reliquos humores inficit, quare etiam *Ruyschius* sterni os & omnes fere costas aneurismate destructas observavit. *Lommius m)* testatur

l) Malpigh. de mort. subit. Libr. II. obs. 4. Peyerus in Parerg. anat. III. p. 198. *m)* Obs. medic. p. 307.

statu intermissionem quo diutius duraverit, eo periculo-
 siorem fuisse, & sicubi vel duæ modo pulsationes tempore
 sveto expectandæ abfuerint, mortem portendi, nisi ali-
 cui forte tam lentus pulsus naturalis fuerit. Est tamen in
 senibus, longa febre vel anhelatione affectis, itemque a-
 lias in pueris ab eo observatum, post intermissionem pul-
 sus vitam mansisse, quod nulli contigisse juvenum credi-
 derimus n). *Prosp. Alpinus* o) refert se vidisse juvenem
 pleuriticam, in qua usque ad diem quintum pulsus eo modo
 quieverit, ut primo die post singulas septem aut deceum pulsa-
 tiones quieverit spatio unius, secundo die post singulas sex aut
 quatuor, tertio post singulas tres, & quarto post singulas binas,
 ita ut immobilis multo intervallo arteria maneret, pulsusque
 subsequentes languidi exilesque essent, quod certissimum
 alias instantis mortis præbet indicium, & nihilo minus
 tamen, excreta tantum per urinam massa crassa & pitui-
 tosa, ex morbo eam convaluisse. Omnimoda vero quies
 pulsus, quam ἀσφυξία dixerunt Græci, referente etiam
 Lommio l. c. non fida minus, quam truculenta mortis in-
 dex est, quippe quæ morituris fere omnibus sub finem vi-
 tæ accidit, quibusdam, breviori ante eum temporis inter-
 vallo, nonnullis, quod mirum videatur, pluribus etiam
 ante ultimum diebus. Ceterum & levioris mali præfagam
 interdum fuisse intermissionem pulsus, ac sine damno gra-
 viori transiisse multa exempla monstrant. *Riverius* eam a
 lumbrico illatam observavit p), & a polypo, non duran-
 tem modo diu sed & sæpius recurrentem, superstite lon-
 gius vita q). *Kerkringius* eam sine funesto eventu se vi-
 disse testatur r).

Pechlinus confirmat eandem contigisse flatuum ex-
 surgentium copia, quæ mirifice cor constrinxit, unde in-
 tercepta fuit systole cordis, evadebat tamen sine omni pe-
 riculo,

u) *Galenus Lib. II. de Præfag. ex pulsibus.* o) *De Præ-
 sagienda vita & morte ægrotant. p. 240.* p) *Cent. III. obs. 3.*
 q) *Cent. II. obs. 77.* r) *In Specileg. obs. 78.*

riculo, statim ac copiosi ructus exirent s). Idem testatur se intermissionem pulsus in scorbuticis, in feminis junioribus male menstruatis, puerperis & nutricibus sine ullo majori incommodo annotasse t).

§. VIII.

Licet intermissio pulsus sola considerata, morbum non efficiat, attamen quum causas agnoscat, quæ si diutius afflexerint, non possint non periculum minari, haud inutile fuerit, detectis ex diagnosi allata causis explicare, quo pacto mature summoveantur aut minuantur saltem, quum Medica Scientia plus sæpe haud valeat, quam ut mali incrementum differat aliquatenus, & tolerabilem forte morbum reddat miseris.

Si malum a *polypis*, ostia vasorum obturantibus, proveniat, in eo opera collocanda, ut sanguis reddatur ab omni concretione alienus, quo tritu continuo præterlabentis sanguinis deterantur sensim; conveniunt itaque salia fixiviosa & neutra, volatilia & spirituosæ prudenter propinata, liquor diluens, copiose haustus, ut etiam stimulantia aromatica. Phlebotomia illis corporibus est necessaria, in quibus major adsit humorum copia; quies illis etiam accommodata est, observata enim docuerunt polypum, e loco dimotum, inopinato suffocasse. In votis est, ut inveniretur Medicamen, quod virtute polypos ejuscemodi solvendi instructum esset! Nec est, quod desperemus, quum ea, quibus summa insit solvendi virtus, magna quoque non semper acrimonia nocere queant. Mel, fructuum horæorum succi, densitatem sanguinis solvunt. Sapo venetus, borax, sal ammoniacum, sales volat. oleosi &c. visciditatem attenuant. Lentorem lymphæ in siphiliticis affectibus, variolis, febre pestilentiali & petechiali mobilem reddunt Calomelas & Camphora u).

C

solvit

s) Lib. II. obs. 8. t) Lib. II. obs. 7. p. 214. u) Cfr. Schreiber de Pestilentia p. 52.

solvit myrrham, & oleum fluidam facit ceram, adeoque inveniri posse etiam iners remedium polypos soluturum dies futura monstrabit, ad quod inveniendum incitat maxima utilitas in scientiam & mortales inde redundatura.

In pulsum intermissione ex *abundantia sanguinis & aneurismate cordis vel arteriarum*, sanguinis detractio, potus tenuissimus, serum lactis, hydrogala mellita, cibus blandus tenuis, repetitis vicibus parva quantitate sumtus, ut parum chyli sanguini misceatur, & humorum dilutorum per vasa lubricata expeditus fiat transitus. Mentis & corporis quies necessaria est, quo componatur eo modo vivendi genus ~~ut~~, ne fiat major motus cordis, quam qui ad vitam continuandam sit necessarius; hinc omnia stimulantia maxime sunt aliena. *Aneurismati* in arteriis externis hærenti medebimur juvando tunicarum infirmitatem pressione externa, quæ protrahenda, donec robur sufficiens adquirant, ad sustinendum impetum undarum sanguinearum; sed hoc tentandum in recenti aneurismate.

Si inflammatio cordis aut tunicarum in arteriis quietem pulsui induxerit, medela inflammationibus convenienti, obveniendum, ut sanguis immobilis hærens recipiat diametrum, canali minorem, sicque inflammatio solvatur.

Pulsus intermissio, quæ debetur *ossibus & callosis arteriis aut cordi, concretove cordi cum pericardio*, medelam omnem respuit, sola relicta diligentia, qua mitigentur mala, ex tam gravibus causis profluentia.

Hæc sunt C. L. quæ circa doctrinam arduam non minus quam necessariam proferre potui. Multa addi, multa curatius exponi debuisse fateor. Benigniores tamen censuram eo certius mihi polliceor, quod voluntate magis, quam viribus conantis, innoxia ausa æquitas metiri solet.

S. D. G.

