

Dissertatio medica de pulsu intermittente et de crepitante / [Johann Rudolf Camerer].

Contributors

Camerer, Johann Rudolf.
Mauchart, Burchard David, 1696-1751.
Universität Tübingen.

Publication/Creation

Tubingae : Typis Erhardtianis, [1748]

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/myt77jna>

License and attribution

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

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



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

DISSERTATIO MEDICA
DE
P V L S V
INTERMITTENTE
ET DE
CREPITANTE

PRAESIDE
BVRCARD. DAVID.
MAVCHART,

MED. AC CHIR. D. MED. ANAT. ET CHIR.
P. O. CONSIL. ET ARCH. WIRTT.

RESPONDENTE

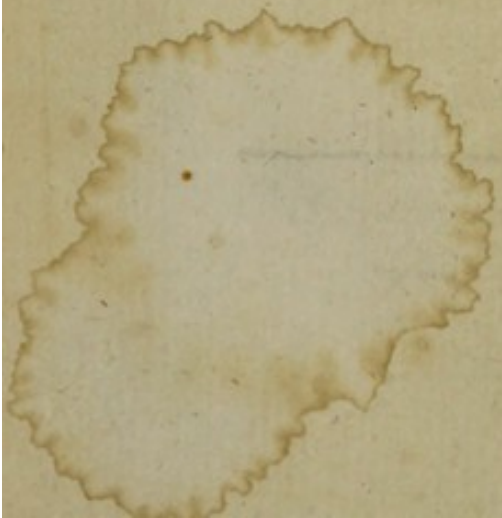
JOH. RVDOLPH. CAMERER, Tubing.

PRO LICENTIA

SVM MOS IN MEDICINA HONORES ET PRIVI-
LEGIA DOCTORALIA RITE CAPESSENDI
VENTILATA

D. OCTOBR. MDCCXLVIII.

TVBINGAE
TYPIS ERHARDTIANIS.





PRAEFATIO.



Arteriarum vibrationes illas, quæ pulsus vulgo dicuntur, tam vitæ, sanitatis, morum & temperamentorum, quam morborum, symptomatum, & causarum morbificarum, nec non subjecti morbi, & causæ passim, indices esse, nemo est, qui nesciat, nisi in litteris plane hospes. Medicis, a condita vere Medicina, pulsus agmen ducit signorum diagnosticorum atque prognosticorum, adeo, ut nefas ducant hodiernum, dimittere ægrum sine tacto pulsu.

Quanta vero cum subtilitate doctrinam hanc de pulsibus exco-
uerint veteres Medici, vel solus abunde confirmavit Galenus, qui
implissimis non modo commentariis pulsuum naturam, dignotionem,
differentias, & præsagia hinc petenda prosecutus est, sed & adeo
difficilem longamque hanc artem sphymologie reputavit, ut a) ad
exactissimam quidem & absolutissimam pulsuum cognitionem requiri
otam prætenderit humanam vitam. Hinc Th. Fienus b) celeb.
Med. Prof. Lovaniens. ingenue fatetur, sibi, licet tot annis jam
Medicinam facienti, nondum constare, quomodo sensu tactus discer-
ni

a) Cl. Galenus libro de pulsibus dignoscendis primo, Cap. secundo.

b) Th. Fienus, Semiotices P. 2. c. 8. p. 236. in 4to. Lugduni. 1664.

ni possit pulsus celer & frequens, qui tamen nostra adhuc ætate plurimis solícite distinguuntur. In nostra olim Eberhardina inclýtus Medicin. Prof. Sam. Hafenrefferus c) pulsuum doctrinam e harmoniis musicis operose demonstravit. Sinenses Medici illam figuris illustrant, & summum artis medicæ extollunt apicem, tot venæniis obnubilant, d) ut prærogativam, qua Sinenses in puls tangendo pollere laudantur abs Pecklino, e) illis minime, nos quidem, invideamus.

Galeno certe, cunctisque ejusdem affectis injuriam non facere videtur Bellinus, f) dum illos vanæ fictionis increpat, tot pulsuum differentiarum, quas nemo Galenicæ etiam studiosissimus doctrinæ in hominum arteriis per tactum possit deprehendere.

Neque tamen & heic usum tollit abusus. Noverunt enim atque fatentur Medici cordatiores & attenti, quam egregie pulsus exploratio sedula inserviat passim ad detegendos quam plurimos morbos & universales & particulares, ad revelandum morbi & causæ subiectum, ad prædictiones boni malique in morbis eventus. Unde, qui medium tenere beati, & justum huic signo pretium statuere satagunt. Non immorabimur amplissimæ tractationi de pulsibus in universum sed primo illum saltem, qui intermittens audit, sub incudem sic vocabimus, ut per rationes & observationes luculenter constet, in quantum is pro signo, quod communiter venditatur, polypi cordis aut aortæ possit haberi: deinde vero singularem & hætenus, quantum nobis constat, ab aliis nondum observatum vel descriptum aortæ pulsuum in pectore cum sono crepitationis vel stridoris conjunctum, exemplo & ratiocinio illustrabimus, variaque adspargemus de polypo cordis & vasorum sanguineorum, nec non de Aortæ stupendo anevrysmate, per sectionem cadaveris detecto. Faxit Deus cuncta bene cedant

OBSER

c) Samuel. Hafenrefferi Monochordon Symbolico - Biomanticum abstrusissimam pulsuum doctrinam ex harmoniis musicis demonstrans, 8vo. Ulm. 1640.

d) Vid. Andr. Cleyer, de medicina Sinica. in 4to. Francof. 1682 à p. 1. ad 38.

e) I. N. Pecklinus observ. 7. L. 2. p. 214.

f) Bellini, de urinis & pulsibus, &c. 4. Francof. & Lips. 1685. p. 87

OBSERVATIO PRACTICA.

§. 1.

VIR quidam, natione Batavus, robustus, procerus, quadratus, ætat. 48. annor. cholericus sanguineus, militiam ab adolescentia sectatus, tandem aliquam stationem in Suevia bellicam consecutus superiorem, multa tulit, fecitque, & strenuum egit militem in castris non saltem Martis sed & Bacchi, Venerisque. Ao. 1722. ad finem Maji curæ Præsidis primum traditus in podagrico levi insultu, qualis ad finem Julii rediit post haustam quidem acidularum Teinacensium curam, sed commissos simul in diætâ errores: successere vomitus acidi, hæmodia, lassitudo, cum subsequo insultu levissimo podagræ in halluc. d. 21. Sept. lassitudo, somnolentia, venæsectione eductus sanguis lardeus. d. 29. Sept. post crapulam pridianam vomitus, asthma cum metu suffocationis. d. 2. Oct. Cardialgia, vomitus, dolores punctorii præcordiorum, pectorisque. d. 7. Dec. vomitus a bimestri cessantes recidivant post crapulas cum cardialgia & dyspnœa. d. 9. Dec. unicus sanguinis vomitus, cardialgia. d. 11. ejusd. Cardialgia, vestigia podagræ. d. 12. ejusd. vesicatorium halluci per unius horæ spatium impositum evocavit podagram. In medio pectore dolor continuus punctorius.

§. 2.

Ao. 1723. d. 21. Jan. Crapulæ, vomitus acidi. A Magnesia restitutus. d. 27. Jan. vomitus ingestorum. d. 15. Febr. insultus podagræ brevissimus. d. 20. Febr. Posita vesicatoria. Post consternationem lipothymia. d. 23. Febr. cephalalgia, tinnitus aurium, tussis, oppressio pectoris. d. 24. Febr. venæsectione sanguis lardeus: Tertianæ continua. d. 28. vomitus acidi: heri Magnesiæ ʒii sumptæ. d. 3. Mart. bene habuit. d. 5. Cardialgia: Linguae motus spasmodici. d. 8. vomitus assumptorum. d. 12. recurrunt iidem. d. 29. Aug. vomitus: rhevmatismus nuchæ, pulsus depressus: administrata V. S. sanguis mucidus, tenax. Vesicatoria ad pedum malleolos internos. d. 30. Aug. rhevmatismus etiam brachii dextri. d. 2. Sept. rhevmatismus circa

locum positi vesicatorii in pede, restitutus hinc, in patriam ad Batavos profectus.

§. 3.

Ao. 1724. d. 5. Jun. Vomitus a semestri cessant, ex Hollandia redux vegetus. Jam tussis stomachica, sapor acidus. d. 24. Jun. bene se habuit, sed post excessus in diæta correptus in platea ambulans vertigine & tractione convulsiva brachii sinistri: sanguis venæsectione detractus, pleuriticorum similis. d. 18. Octobr. Tussis humida, c. rhonchis dies noctesque, continuat. d. 5. Nov. Tussis humida & spasmodica. d. 28. ejusd. constrictio pectoris spasmodica, tussis remissior.

§. 4.

Ao. 1725. d. 12. Febr. tussis, stricturæ præcordiorum totiusque pectoris, sputum pituitoso-spumosum, vomitus ingestorum acidi, anorexia, macies, nulla febris. d. 26. Febr. tussis sicca: macies. Dolores remisere. d. 14. Jul. Podagra utriusque, tussis, dolores rheumatici pectoris. d. 1. Octobr. Tussis sicca, spastica, c. rhonchis & stertore inter dormiendum, macies, sine febris. Excessus in vino continuantur. d. 3. Dec. Tussis & Dyspnœa remisere, dolores ischiadici, podagrici, vagi, anxietates præcordiales, vomitus acidi. Crapulæ. *Pulsus depressus sed æqualis.* venæsectio in pede. d. 4. Dec. Jectigationes in lecto noctu. Stricturæ spasmodicæ pectoris. d. 10. melius habet. Angustia tamen & strictura in medio & lateribus pectoris recurrunt. d. 19. tussis asthmatica c. rhonchis, exscretio facilior, spumosa, pituitosa.

§. 5.

Ao. 1726. d. 11. Jan. Tussis catarrhalis spasmodica, invalescens, molimina podagrica, mitia. d. 21. Tussis noctu remissior, hætenus expectoratio pituitosa, hoc mane purulenta, striis sanguineis tincta. d. 27. Expectoratio hac nocte difficilior, hinc in somno expergefactus repente ob metum suffocationis. d. 7. Febr. Expectoratio subinde cruenta, tussis, aliquando per horas durans. Appetitus redit. d. 18. quotidie melius.

lius. Asthma spasmodicum externum subinde recidivat. d. 11. Mart. Tussis sopita, hac nocte rediit, appetitus & *ἐνσώφεια*. d. 12. Apr. Tussis ferina sæpe recidivat, sputum instar loturæ carnis tinctum. Macies rediit, dolores spastici vagi in pectore. d. 5. Maj. hac nocte pavores in somno, *pulsus plenus, celer*, dolor tractorius, & punctorius fere perpetuus inter 3. & 4. costam prope sternum in latere sinistro. d. 27. Maj. Dolores rheumatici, vagi, exquisiti, in toto pectore, anorexia. d. 30. Maj. Latoribus vesicatoriis in brachiis sopiti dolores in pectore. d. 5. Jun. Dolores spastici redeunt exsiccatissimis vesicatoriis, sub crebra excandescencia. d. 9. Dolores pergunt, accedit subinde tussis cum exscreatione spumosa. d. 13. Spasmodicus simul gulæ dolor. V. S. pedis sanguis cachecticus, vesicatoria in ped. d. 14. & 15. nox melior, dolores pacatiores. d. 14. Jul. ex itinere redux Præses ægrum invenit pejus habentem, dyspnœa & febris tertiana continua laborantem. d. 20. Aug. post moderatum fontis Selterani usum melius habuit. Sed d. 22. ejusd. tussis resuscitata, circa meridiem hodie sic invaluit, ut catarrho suffocativo periturus videretur. Hinc e vestigio instituta V. S. d. 23. Aug. nox supra spem melior. Calor & dyspnœa circa vesperam invalescunt. d. 25. Duo paroxysmi febriles distincti, circa meridiem & noctem cum deliriis, sine tussi & doloribus. d. 26. Febris remissior, sed tussis vehementior, exscreatio difficilior, tenacior. d. 30. Aug. Hæsterna vespera videbantur extrema imminere. Asthma, tussis, expectoratio mucis tenacis purulenti laboriosissima ad suffocationem fere usque: *Pulsus a biduo sæpe inæqualis*: agrypnia, pedum œdema, vires supra fidem validæ. d. 2. Sept. Dies intermedii subinde tranquilliores: hinc amici & senior quidam Medicus novam salutis spem inflabant, mirante vanam hancce spem Præsides, & extrema imminere prædicente. Urinam a biduo retinere nequit, sed in substratum linteum, bene quidem illam effluere sentiens, reddit. Alvus naturalis, *pulsus varius, ut plurimum tenuis* extra tempus paroxysmi. Sputum hodie denuo sanguine tinctum, vere purulentum. Hodierno mane melius habere visus, circa meridiem moritur placide, sine rhonchis, mentis compos.

§. 6.

Inter hæc phænomena unum subinde ultimo vitæ anno accidit *curiosum* atque *ravissimum*, quod nos certe vel in libris vel in praxi alias nunquam observavimus, æger vero aliquoties, Medicus ejusdem, Præses hujus Dissertationis semel tantum, forte fortuna tum proxime adstans ægroto, manifeste auribus perceperunt. Nimirum in medio fere pectoris *internus* quidam *stridor*, *crepitansque motus*, instar duorum lapidum sabulorum fortiter confrictorum per aliquot minuta secunda, vago, incertoque tempore, sub vario ægri stantis, sedentis, cubantis, ambulantis situ, sed sine ægroti dolore, aut alia gravi molestia, manifeste audiebatur. Quæ ipsa res mire commovit ægrotum, ut Medico non permiserit saltem, sed & commendaverit olim instituendam corporis sui exanimis sectionem, & sedulam hujus phænomeni causæ inquisitionem. Quæ fuerint toto illo adhibita remedia quinquennio, brevitatis studio non enumeramus, ad ipsum finem nostrum præfixum directe non facientia.

§. 7.

SECTIO ET OBSERVATIO PRACTICA

Instituta, 18. a morte horis, abs Præside & Chirurgo Molwiz præsentibus mortui Dna. Vidua, Generali Commissario belli Dn. de Boldenwein, Consiliario bellico Dno. Oettingero, D. Seegero, tum Poliatio Stuttgardiano aliisque, d. 3. Sept. 1726.

α) Extus in pectore nullum vitium, sed calor quasi naturalis, reliquo corpore gelido.

β) Pulmo dexter undique adnatus pleuræ, sterno, & diaphragmati, mediante tunica cartilaginea albida: sinister fuit liber.

γ) Uterque pulmo refertus pure cocto, fluxili e bronchiis copiose promanante, discisso ubicunque pulmone: dextri

tri vero lobi hic ibi grandinibus s. minimis tuberculis & duabus quoque vomicis, obfiti.

δ) In sinistro pectoris cavo feri flavescentis unciae circiter decem, in cavo pericardii parum.

ε) Cor flaccidum, pallidum : in dextro ventriculo polypus sesquipollicem latus, albidus, mucocarneus, solidus, valvulis tricuspidalibus venae cavae & columnis illis carneis circa orificium venae cavae in auricula dextra implicitus, in utroque extremo, extensus in venam cavam inferiorem, & arteriam pulmonalem, longiore existente ramo in vena cava : hic polypus tota longitudine ad unam cum dimidia nostrates accedebat ulnas, versus extremitates ramorum, in medio albidorum & solidorum, adhærebant grumuli sanguinis.

ζ) Cordis ventriculus sinister & vena pulmonalis libere patuli erant, supra cor autem collocatus omnium oculos, & Doctoris Maucharti præcipue manus ad se convertebat amplissimus quidam saccus mole sua cor cum suo pericardio longe superans in quo delitescens peregrinum corpus ab extra mox tangebatur; saccus hic probe examinatus exhibuit stupendum anevryσμα arcus aortae, mox supra cor ita dilatatae, ut duos fere pugnos viriles admitteret, insimulque in tunicam cartilagineam induratae, cujus interior superficies crusta laminaque friabili, aspera erat obducta.

η) In sacco hoc anevrysmali conclusum polyposum concrementum, septem uncias pendens, solidum, album, plano-ovatum, quatuor pollices Parisinos totidemque lineas longum, atque duos pollices novemque lineas latum, adhærens ad latus sinistrum, aortae, & basi sua toti parieti s. lateri inferiori aortae, in anevryσμα expansae, affixum, ut pendulum quasi esset inter orificium aortae, quod patet in cor & valvulas sigmoideas, atque inter lumen aortae superius, quo sanguinem dimittit ad inferiora & superiora totius corporis. Illud tamen lumen superius, sive canalis aortae supra polypum collocati orificium non statim oculis se sistebat, exempto licet concremento polyposo, sed sanguine grumoso circumcirca quasi obturatum erat. Sanguis ergo à cordis sinistro ventriculo propulsus de-

B

buit

buit via obliqua trajicere ad latus dextrum concrem-
polyposi.

Difsectum hoc concrementum apparuit undique solidum, consistentia cochleam vel ostream referens.

9) Hepatis pars convexa undique diaphragmati connata. Lobus extimus versus colon macula livida notatus: substantia illibata: nulli cystidis felleæ calculi.

1) Lien tunica spissiore pallida obductus.

2) Pancreas paulo durius.

3) Ventriculi & Duodeni nulla labe: aliqua intestina inflammata.

Plura vetuit adstans defuncti uxor.

§. 8.

Corollaria ex hac observatione varia, usu medico se commendantia, facile esset deducere plurima: e. g. quibus quibusque damnis sanitati vitæque insidientur aperte & occulte effectum citius tardiusve se manifestante, errores in diætâ, excessus maxime in vini usu frequentes, longi, graviores. Quàm cito & frequenter culina œconomiae humanæ turberetur, ventriculus nempe cacochymiam acidam, cardialgiam, ariditatem, flatulentiam ructuosam, nauseas, vomitusque ingerat, atque sic à digestionem & chylicationem vitiata tot propulset alia & acuta & chronica mala gravissima: Massa sanguinea sic à principis vini spirituosus exagitetur, in orgasmum rapiatur, accendatur, serum & lymphæ coagulentur, partes solidæ nimis stringantur, indurentur, & solida non minus fluida à particulis acidis atque terrestribus incrassentur: hinc modò inflammatoriae, rheumaticæ, spasticæ, arthriticæ tensiones, febrilis intemperies: Modò obstructions minores atque majorum vasculorum sanguineorum & arteriarum lymphaticarum, glandularum, viscerum, ipsiusque etiam phlegmonis, cum tuberculosa tum ulcerosa, genesis: Sanguis crassus, lardeus quasi, & per annos tanto minus corrigibilis, quo magis in diætâ æger perstat incorrigibilis, efficiantur: Concreta polyposa originem & incrementa sumant: Vasorum

sanguineorum induratio, incrustatio, ossificatio, &c. &c. subsequantur, maxime si & flos quasi lymphæ per excessus in venere dilapidetur, spiritusque exhauriantur, & animi affectuum anomalia & eccentricitate fluidorum motus exagitetur, turbetur, solidorum vero tonus per graves animi excandescantias intendatur atque nimium stringatur?

§. 9.

Item, quæ sit materia modusque fiendi polyporum s. cordis s. vasorum sanguineorum? Quomodo nempe sanguis peccans & consistentia crassiore mucoso-terrestri, particulisque figentibus, coagulantibus acidis refertus, & vel motu nimis languido quasi stagnans, vel nimio motu aliunde per spasmos aut obstructions ad cor & vasa ejus majora percussus atque congestus sufficientem secum ferat causam materialem concretionis polyposæ? Unde polyporum quasi punctum fixum nucleum, punctum adhesionis, constituit ipsa sanguinis una altera que guttula segnius promota, & frequenter in corde quidem columnis ventriculorum cordis carneis, vel ejusdem valvulis adhærens inspissatur, & indurescit sensim sensimque, novas sanguinis fibras magis magisque adsciscit, donec in omnes dimensiones, plus minus notabiles, & in nostro præsentis exemplo ad stuporem magnas augeat. Quomodo hanc polypi genesis confirmant particulæ & appendices vere adhuc sanguineæ, rubræ, grumosæ, quæ uno continuo filo cum reliquo corpore polypi albido & duriore cohærent, adglutinatæ; aut mera talia concrementa rubra sanguinea, instar grumorum, in ventriculis cordis ejusque majoribus vasis, genita paucis ante mortem tempore in morbis, qui vel languidum cordis atque sanguinis motum, vel anomalum, & varias respirandi angustias important?

§. 10.

Item, quod à sanguine crasso, mucido, qualis in hoc ægro diversis vicibus toties vena secta detractus est, & chronicæ obstructions, & acutæ possint oriri, neque hinc semper & necessario sequatur cachexia & hydrops, sed & febris inflam-

matoria, lenta, phthisis &c. Phthisis vero pulmonaris tuberculosa, quam *Mortonus* g) appellat, transire in ulcerosam, & multifaria hujus visceris labe, tubercula cruda, vomicae, & ulcerosa purulenta phthisis, patens atque diffusa concurrere possit soleatque: Ipsa tamen ulcerosa & purulenta subito quasi evolvi & erumpere vel rupta vomica, vel putrescentibus & suppuratis tuberculis, vel superveniente inflammatione in suppurationem terminata.

Quod non male asseruerit *Barbeyrac* b) nullam ferè phthisin dari, in qua non levis quidam dolor in pulmonibus percipiatur: Quam infidi sint halcyonii dies phthisicorum, quos brevi communiter mors excipiat! Hæc aliaque phænomena pro dignitate jam non prosequimur, in duo alia potius intenti, quæ *thema* nostræ *dissertationis* constituunt: *Alterum* scil. quod per totum morbi decursum pulsu intermittente nunquam, inæquali vero paucissimis saltem ante mortem diebus laboraverit noster ægrotus: *Alterum*, quod sonum stridoris & motus crepitantis manifestum in pectore, juxta §. 6. aliquando ediderit.

§. II.

Ut vero singularis hæc aortæ pulsatio dilucide explicetur, paucissima de pulsu in genere prælibabimus. *Pulsus* i) *cordis* & *arteriarum* est alterna dilatatio & constrictio, illa diastole hæc systole dicta, unde tangenti digito in arteriæ diastole motus & percussio incurrit ab impulso in vas sanguine, quæ proprie pulsus est, sed & post hanc dilatationem motus percipitur subductorius, constrictorius, angustiore facta diametro. Arteriaræ

g) Richard. Morton. Phthisiologia, in 8. Lond. 1689. p. 129. 199 p. 131.

b) Barbeyrac, sur les malad. de la poitrine, du cœur &c. 8v. à Amsterdam. 1731. p. 185.

i) Omnium, quorum ad nos memoria pervenit primus nomen pulsus Hippocrates literis prodidit, inquit Galenus de differentia pulsum C. 2.

riæ vero distenduntur, & diastolen patiuntur, à sanguine fortiter impulso, sanguis à corde propulsatur in arterias, arteriæ vi tonica contractili resistunt impulso per cor sanguini, atque dum cor à contractione sua expulsoria remittit, & ipsæ se contrahunt, sanguinisque progressum adjuvant. Unde patet arterias esse in diastole, quando cor in systole est constitutum, & vice versa, solis exceptis in corde arteriis coronariis.

Locus, in quo pulsantes arteriæ tanguntur ordinarie, aliquando & visu percipiuntur, est in carpo interius, ubi decurrit arteria radialis: aliàs etiam in dorso manus inter pollicem & indicem, ut aliquot exemplis confirmat *Tulpius* obs. med. L. 3. obs. 45. In temporibus, arteriarum temporalium: In collo, carotidum: Extraordinarie in prolabiis, in digitorum apicibus atque lateribus &c. &c. Paucis, ubi arteriæ notabiles non profunde jacent sub cute, & ossibus subjectis sustinentur. Sed in emaciata & hæctica persona adulta tetigit Præses pulsum arteriæ magnæ in medio integumentorum abdominis. *Zachias l)* meminit pulsationis in abdomine hypochondriacorum. *Pechlinus m)* pulsus arteriæ magnæ in abdomine sub linea alba observabilis in morbo incognito: *Columbus n)* ejusdem arteriæ magnæ, in abdomine tactu perceptibilis ob intestina sursum retracta.

Pulsus cordis vero, præternaturalem quidem, auribus, quoque percipi posse tot exempla, ad protrusionem, imo fracturam costis usque inducendam, stupenda testantur. *o)* Pulsus carotidum in distans auditum in cephalalgia testatur *Bartholinus*

l) Zachias de affect. hypoch. L. 2. C. 6. p. 365.

m) J. N. Pechlinus, Observ. 6. L. 2. p. 211. sqq.

n) R. Columbus de re anat. L. 15. p. 492.

o) E. R. Camerer in disput. de palpitatione cordis authores allegat varios, qui exemplis rem confirmant. p. 6. Thes. 4. In Philip. Nerii, 50. annos palpitationem cordis passi, cadavere fractas inde 2. costas refert Cæsalpinus in art. med. L. 6. C. 20. Et cordis palpitantis ictus in adolescente tam vehementes, ut di-

tholimus. p) De pulsu cordis distinctoque motu diastaltico atque systaltico, quatenus sc. in utroque contingit fibrarum cordis muscularium, sed diversarum contractio, distincte tractavit & ingeniose jam olim *Pechlinus. q)*

§. 12.

Differentiæ pulsus: naturalis atque præternaturalis respiciunt
 α) tempus, quò singulæ pulsationes absolvuntur: unde pulsus vel tardus, vel celer, vel frequens: β) intervallum singularum pulsationum: unde vel æqualis, vel inæqualis, intermittens, vel intercurrents. &c. γ) Spatium, quod arteria in dilatatione occupat: hinc plenus, magnus: vel vacuus, parvus, exilis. δ) Robur, unde robustus s. fortis: debilis, myurus, deficiens: Durus, mollis.

§. 13.

Pulsus simpliciter æqualis dicitur, qui juxta allatas differentias temporis, intervalli, spatii, roboris eandem ordinate servat dimensionem, sine notabili mutatione interveniente: *Secundum quid æqualis* audit, qui cum aliqua saltem vel aliquot mutationibus in modo allegatis differentiis contingit. Inverso modo se habet pulsus inæqualis. *Æqualitas* talis & *inæqualitas* pulsus spectatur vel in pluribus pulsationibus, s. ictibus, invicem collatis, & vocatur *collectiva*, seu *systematica*: vel in una saltem pulsatione, diciturque *singularis*. Inæqualitas pulsus variæ & nimis, cheu! quantæ à veteribus maxime subtiliter excogitatæ sunt differentię, quas transmittimus: Ex illis vero ea, quæ vocatur pulsus intermittens, lippis nota est atque tonforibus. r)

§. 14.

distincte præ foribus conclavis nonnunquam audirentur, narrat Tulpius obs. L. 2. C. 25.

p) Th. Barthol. hist. anat. 18. C. 1. p. 33.

q) Joh. Nic. Pechlinus disput. de fabrica & usu cordis, Kilon. Ao, 1676. art. 11. & in collect. disput. anat. select. abs celeberr. Hallero edita. Vol. 2. p. 325. sqq.

r) De pulsibus, eorumque differentiis, plura tradunt specialiter Galenus

§. 14.

Pulsus intermittens, qui cessat & iterum redit, ut Mœbius tradit in institutionibus, vel qui pausam quasi harmoniæ microcosmicæ innuit, ut Wedel. in theorem. explicat, ordinariè sumitur pro una pulsatione omiſſa, emanente, sic ut e. g. numerentur 1. 2. 3. 0, i. e. fiant pulsationes numero tres, æquali temporis intervallo distantes, quæ vero sequi deberet quarta pulsatio, emanat, pausam quasi musicam faciat, tum vero iterum pulsare pergat arteria. Pausæ vero hæ vel breviores sunt, vel longiores, vel frequentiores, post singulam ex. gr. tertiam, quartamve pulsationem redeunt, vel rariores post decimam, vigesimamve quamque pulsationem repetitæ. Talis pulsus intermittens vocari amat systematicus s. collectivus, habito respectu ad plures arteriæ ictus. Pulsus vero intermittens singularis respicit ipsam unam quamque arteriæ diastolen, seu pulsationem, quæ non est continua sed interrumpitur aliqua quiete, aut cessatiuncula, & intermissione unius particulæ in ipsa diastole, ut describit Fienus. l. c.

§. 15.

Intermittens, κατ' ἐξοχήν ita dictus, sc. collectivus ille §. 14. distinguitur à myuro deficiente, qui instar caudæ muris sensim imminuitur, & tandem deficit, & à myuro reciproco, seu recurrente, qui sensim quidem imminuitur, sed vires sumit, iterumque redit, ideoque hi myuri successive in viribus & plenitudine desciscunt, vel plane per notabile intervallum cessant, cum in pulsu intermittente subitanea fiat interceptio pulsationis, brevissima vero interposita pausa redeuntis. Videtur itaque D. D. Kbern s) pulsum intermittentem confuisse cum

Galenus l. cit. Thom. Fienus, Semiot. in 4. Lugd. 1664. part. 2. C. 8. p. 231. sqq. Laur. Bellini de urinis & pulsibus in 4. Frft. & Lips. 1685. p. 65. sqq. In compendio nervose pulsum rationes tradit G. W. Wedel in Theorem. med. P. 3. f. 3. p. 95. sqq.

s) E. N. C. cent. 2. obs. 158. p. 324.

cum pulsu deficiente, cum observationi suæ titulum præfixerit: pulsus naturaliter intermittens, & in ipsa tamen observatione testetur, se in illo viro inedia exhausto, & motibus convulsivis exagitato, imo & reconvalescente eodem sanoque sæpius observasse nullum sensum alicujus pulsus arteriæ (procul dubio radialis in carpo, tangendi pulsus loco ordinario, nullam enim plane arteriam in homine vivo & sano pulsasse absolum est) percipi potuisse.

§. 16.

Pulsus intercurrentis est, docente *Fieno* „in quo post aliquas „pulsationes intercurrit una pulsatio supervacanea, seu una „plusquam deberet. Unde hic pulsus est contrarius intermit- „tenti; nam in intermittente post aliquas pulsationes unus „deficit ictus, in intercurrente contra post aliquot pulsatio- „nes unus ictus superabundat. *t)* Intercurrens hic pulsus, „inquit *Wedelius*, *u)* vix nomine notus hodie, in praxi oc- „currit sæpius, nominatim in polypo *cordis*, & palpitatione „cordis, quando extra febrem cor inordinate tremit & palpi- „tat: si hunc pulsum quis noverit, affectum extemplo agnos- „cet, & velut ex ungue leonem; durantem vero nec paro- „xysmis absolutum merito habebit suspectum, ac polypi cor- „dis indicem. Alibi & anteriore quidem tempore *x)* inquit: „intercurrentem vocamus pulsum, qui inter ictus ordinarios „quasi, (licet obscure nonnunquam evolvantur, neque pateant „æque minus distinguantibus) micationses s. ictus offert extra- „ordinarios plures vel pauciores, eosque frequentes; & me- „chanice demonstrari posse putat, si concipiamus coloraturas, „
ut

t) Fienus, Semiot. P. 2. C. 8. §. 5. p. 247. plura de pulsu intercurrente tradit.

u) G. W. Wedelius, Exercitat. philologico-med. Decadibus duabus, num. 13. p. 47. f.

x) G. W. Wedelius in E. N. C. Dec. 2. A. 2. obs. 145. p. 320. f. de pulsu intercurrente.

ut vocant, an cachinnos potius sæpe muscos? quando flexiles soni breviores velut intercurrent alios ~~ess~~ ^{ess} ~~entiales~~, talem pulsum intercurrentem obvenire statuit duobus potissimum in casibus, & extra febrem quidem, primo in palpitatione cordis, ubi per paroxysmos visatur, tam diu ac ipse motus hic p. n. durans: manifeste tunc ipsi pulsui legitimo illegitimos intercurrentes ictus commixtos deprehendi, quo grunescentia sanguinis velut forex se prodat: secundo autem in aliis constanter & continuo quasi, citra interpolationes talismodi, seu paroxysmantes vices, in illis qui polypum in corde gerant, sive intra vasa à coagulo sanguinis, sive extravasatum (*) e coagulo lymphæ, sed a casu ab alto, seu aliis injuriis externis enata occasione.

Atque sic velut duplex cordis motus occurrit, alter naturalis, micans pro modulo suo, & præternaturalis alter, intermicans seu intercurrent, cum non ictu uno absolvatur. Sistit ergo hic pulsus intercurrent specimen frequentię pulsus cum inæqualitate.

§. 17.

Pulsus hic intercurrent genuinus distinguitur ab intercidente, quem παρεμπίπτοντα vocant, & cui definitio Fieni §. 16. magis quadrat, quàm intercurrenti, quod ille, intercurrent, singulæ pulsationi naturali commixtas & cohærentes, debiores quidem & obscuriores habeat p. n. les, continuatas usque ad novam quamque naturalem & evidentem pulsationem; in pulsu autem intercidente fiat per intervallum unius, pluriumve naturalium pulsationum, novus superaccessorius, distinctusque ictus. Differt etiam intercurrent genuinus a recurrente, quod hic post pulsum successive imminutum, & inter caudæ muris deficientem, citius tardiusque vires denuo sumat, iterum redeat, atque adeo recurrat. Vocant alias hunc recurrentem, quoque myurum reciprocum, & deficientem reciprocum.

§. 18.

(*) Authoris verba servavimus, licet obscura.

§. 18.

Causæ pulsus cordis & arteriarum in genere *alterantes*, *mutantes* e censu rerum nonnaturalium & præternaturalium multæ variæque possunt esse. Cor robustum validumque: vel debile ac languidum: aut spasma, flatulento aëre, pure acri, sero fervido agitaturn, irritatum: aut sero pericardii, vel pectoris, vel pure in empyemate pressum: vel mala pectoris conformatione angustatum: aut sanguine grumoso, polypis infarctum, distentum in suis auriculis vel ventriculis: aut vulneratum: aut valvulæ cordis arrosæ, in cartilagineam, osseam, lapideam substantiam indurata. Arteria ossesfacta, incrustata, anevrismatica, compressa, vulnerata, obstructa, polyposa: venæ cordis majores, cava sc. & pulmonalis, sanguine grumoso, polypis obstructæ. Sanguis crassus, viscidus, flatulentus, malignis, volatilibus (venenatis particulis reffer-tus: aut nimis paucus, exhaustus; aut nimis copiosus: affe-ctus animi, amor, excandescencia, gaudium, mœstitia, terror: Pulmonum infarctus, obstructio, constrictio spasmodica: ex his aliisque causis modo turbatur spirituum in fibras cordis musculares influxus, atque sic mutatur cordis motus: modo ventriculi cordis & auriculæ arteriæ venæque, majores præsertim, debitum sanguini comineatum occludunt, ut in ramos libere non possit propelli: modo ipse sanguis copia nimia, aut crassitie, grumescentia, aut elastica expansione nimis resistit cordis & arteriarum impulsibus: modo nimis parca quantitate peccans, vasa & cor non satis replet. &c.

§. 19.

Sed quæ specialis causa sit, cur alius pulsus sit intermittens, alius intercurrents &c. & quæ signa vel probabilia vel certa illius causæ sint diagnostica, res est altioris indaginis? *Intermittentis* quidem pulsus §. 15. præterquam quod is nonnullis perpetuus per aliquot, imo multa, lustra sine incommodo, nedum gravi morbo, & ab ipso Præsidente aliquoties, & ab aliis y) ob-

y) E. N. C. C. 2. O. 58. p. 324. Lentilius Miscel. præct. P. I. p. 193.

observatus est *quasi naturalis*, *variæ* passim innotuerunt *causæ*: menses ingruentes apud nonnullas: *z*) subinde febres malignæ: *aa*) Cordis convulsio: *bb*) Scorbutus: *cc*) Peripnevmonia: *dd*) Ulcus cordis: *ee*) Intermittentis per 3. aut 4. dies pulsus in ægro e dysenteria, & hanc consequente febre tertiana faber, lumbricus crassitie digitum æquans, & longitudine brachium dimidium, quo excreto pulsus ad pristinum rediit. *ff*) Hydrops pectoris. *gg*) Cor magnum ac amplum sine pericardio ullove vel minimo ipsius vestigio, cordis palpitacionis, deliquiorum, asthmatis, pulsus intermittentis causa: *bb*) Polypus auriculæ cordis dextræ. *ii*) Talia vero concrementa polyposa plus minus solida auricularum & ventriculorum cordis, nec non ejusdem majorum vasorum inquilina pulsum induxisse intermittentem, integra Auctorum sylva resonat, sic, ut ideo hanc ipsam pulsus intermissionem plerique Medici celeberrimi constituerint signum polypi cordis diagnosticum. Sic polyposa in præcordiis latentia concrementa duobus maxime signis detegi, nempe diuturniore cordis pal-

pita-

p. 193. Senibus familiarem, & in plures annos absque noxa durantem observavit Pechlin. obs. 7. l. 2. p. 214. Bonet. Med. septentrion. l. 2. f. 21. c. 3. p. 492. b.

z) Idem Pechlinus: obs. 7. l. 2. p. 215.

aa) E. R. Camerarius disput. de febr. tertian. mal. p. 4.

bb) Steph. Blancard anat. præct. C. I. obs. 39. p. 92.

cc) Pechlini Obs. libr. 2. O. 7. p. 215.

dd) In peripnevmonia principio. E. N. C. Cent. 6. O. 1. p. 181. & in pleuritide sæpius. Bonet Med. Septentr. l. 2. S. 21. C. 3. p. 492.

ee) Riverius observ. med. C. 2. O. 77. Pechlini obs. 7. l. 2. p. 215. Blancard. Anat. præct. C. I. obs. 63. p. 169.

ff) Riverius obs. med. C. 3. O. 3.

gg) Uratislav. observ. præct. de hydrope pectoris C. I. p. 5.

bb) N. Tulpus obs. med. L. 2. C. 25. p. 134. ff.

ii) Riverius obs. cent. 2. obs. 77.

pitatione, eaque ob levem occasionem recurrente, atque pulsus inæqualitate & cum lipothymiis juncta intermissione statuit celeb. *Fr. Hoffmannus*. II)

§. 20.

Atqui vero cum e præmissis §. 19. pateat pulsus intermittens, & transitorii, & habitualis, chronicique, tot diversas haberi causas: itaque non licet, e pulsu intermittente polypum cordis vel ejusdem auricularum aut majorum vasorum statim & certo arguere: aut eundem negare ideo, quod pulsus nunquam observetur intermittens; id certe ultimum confectarium sponte fuit ex observatione practica, quam in limine disputationis recensuimus, e morbo & morte B. Dn. Momæ, utpote cui pulsus a potiori quidem tenuis fuit, & depressus, sed æqualis semper integro vitæ ultimo quinquennio, exceptis saltem ultimis duobus tribusve diebus. §. 5. quamvis post mortem detecta fuerit non modo insignis placenta polyposa in principio aortæ, cordi proximo, §. 7. n) sed in dextro quoque cordis ventriculo polypus notabilis solidusque sit deprehensus, quale concrementum utrumque polyposum, tenax, albidumque nemo paucis demum ante mortem diebus coaluisse somniabit.

§. 21.

Cum itaque & nosmet ipsi plures à morte secuerimus, in quibus nullam verisimiliorem pulsus prægressi intermittens rationem invenire ac prætexere valuimus, quam solidas concretiones polyposas in cordis vel auriculis vel ventriculis, vel majoribus vasis sanguineis, vel separatim, vel junctim; quamplurimæ etiam aliorum Medicorum fide dignissimæ observationes idem testentur, quæri posset: *cur in substrato casu nostro & præsentis adeo enormi concremento polyposo aortæ, pulsus nunquam fuerit intermittens, & ne quidem intercurrents, sed æqualis semper, licet tenuis, debilisque?* Ad tentandam hujus

II) F. Hoffmann. Med. rat. system. Tom. 4. P. 4. p. 280, f. §. 10.

is phænomeni explicationem præmittimus *primo*, quod intermissio pulsus sit actio cordis & arteriarum imminuta vel soluta ad breve tempus, dum inter plures eodem temporis intervallo naturaliter repetentes, pulsationes, una, pluresve efficiunt, emanentque: *secundo*, quod igitur vel obstaculum aliquod occurrat, quod sanguinis æqualem per arterias cursum subinde moretur, intercipiatque: vel impetus vigorque cordis sanguinem propulsantis aliquando deficiat: vel cor easmodice per intervalla & ad momentum constringatur, eoque momento sanguinem nec admittat, nec emittat: *Tertio* autem, quod variæ requirantur circumstantiæ, ut quascunque talis causa in activitatem vel jugiter, vel per vagas periodos deducatur, nimirum obicis, e. g. polypi magnitudinem, soliditatem, pondus, situm, mobilitatem vel immobilitatem, viarum angustiam, sanguinis lentorem, copiam, ergasium, congestiones &c.

Atqui vero per rationes phænomenorum, supra recensitorum in historia morbi & visi reperti, ob hujus viri cor debile, flaccidum, minime vel magnum vel robustum subsumimus, tanta vi sanguinem non fuisse propulsum, adeoque nec deo violenter allisisse ad objectam in Aortæ principio placentam polyposam: ob enormem dilatationem anevrismaticam, quæ plurimum spatii inter concrementum illud polyposum & arietem Aortæ dextrum reliquit, sanguinem minus turbatum fuisse in suo progressu, maxime per ramos superiores Aortæ: ob illius placentæ polyposæ fixam accretionem & adhesionem ad latus internum sinistrum Aortæ anevrismaticæ nullam mutationem in constantia & perpetuitate fluxus sanguinis præternaturalem esse illatam: maximum vero & præsentaneum omnino syncopes cardiacæ periculum imminere oportuisse, vel anomaliam saltem pulsus, maxime etiam intermittentis atque intercurrentis, causam, si instabile, liberum, fluctuansque fuisset ingens hocce polyposum aortæ concrementum: ob situm hujus concrementi, non in ipsis auriculis & ventriculis cordis collocati, illud non potuisse tantum præjudicare, positis quas modo præmisimus reliquis conditionibus, motui sanguinis per aortam progressivo.

§. 22.

Quod vero *ultimis vitæ diebus pulsus* sit observatus *varius, & inæqualis*, cum diu ante per annos æqualis perstiterit, in promptu est ratio: nempe vires, appropinquante morte, magis magisque exhaustæ, sanguis lentior redditus ac inertior, polypus alius, illâ Aortæ polyposa placenta multo procul dubio recentior, dextro ventriculo inhærens & in arteriam pulmonalem non modo, sed auriculam quoque dextram atque venam cavam inferiorem longiore extensus cauda, novamque incrementi materiam grumulosque adhærentes sanguineos exhibens, circulum sanguinis plus turbare indies, & pulsus reddere anomalum, & inæqualem non potuerunt non.

Ita *pulsus antea jugiter tenuis debilisque causæ* manifestæ hæ nobis fuisse videntur *præcipuæ*: sanguinis è cordis sinistro thalamo evibrati allisio ad oppositam in aortæ principio placentam polyposam, viamque illius obliquam semicircularem ad latus dextrum concreti polyposi: nec non Aortæ hic loci enormiter expansæ, & in duritiem non modo cartilagineam indurata, sed intus etiam lamina friabili aspera obductæ, vires systalticæ plurimum imminutæ.

§. 23.

De Aortæ prope cor induratione cartilaginea & incrustatione interna friabili osseo-lamellata, non est, quod multum commentemur. Prostant infinita fere apud varios Auctores, *Riolanum, Bartholinum, Ruyschium, Blancardum, Blasium, Tulpium, &c.* præcipue vero passim in *E. N. C.* exempla, cordis & auricularum atque valvularum ejus, arteriarum, quin & venarum induratarum, vel in cartilagineam, vel osseam, quin lapideam substantiam. Et quis in misero corpore nostro locus, quæso, tutus est a calculorum concrementis? Cum ipso sanguine è vena profilientes lapillos observavit in viro 72. annor. *Bonetus: mm)* in vena portæ & hæmorrhoidalibus calculos invenit *Columbus, &c.*

Pluri-

Plurimas talis etiam ossificationis præternaturalis historias & alienas & proprias recensuit beatus & longiori vita di-
nissimus D. Joh. *Salzmannus*. nn) Materiam sane ossificatio-
is ac petrificationis abunde per vitam suam ingurgitavit
grotus noster, gulæ illecebris, vineque nimis deditus.

§. 24.

Supereſt, ut *rariſſimum ſtriduli & crepitantis ſoni in cavo pe-
toris* ſubinde editi §. 6. *phænomenon* expendamus. Fragorem,
ui aliâs ob tunicas, vaſa, viſcera intus in corpore ſubito
upta ſubinde auribus manifeſte, & in longinquum, quaſi a
elopeto exploſo, in aliis obſervatus legitur, oo) non appel-
amus illum ſingularem ſtrepitum, quod ſonus ille neque per-
ix, neque fortis adeo fuerit, ſed lentus, obtuſus, neque
tiam ſemel tantum acciderit, uti fragores ſolent, ſed pluries.
crepitantem vero nominamus, quoniam aliquoſ ſtridulum
crepitantium ſuper prunis ardentibus ſalium referre ſonum
obis videretur, vel & crepitationem oſſium; pp) Stridorem
vero ſpecialius determinavimus comparando cum ſono affri-
torum mutuo duorum lapidum arenorum.

Pulſum diximus, (in titulo & contextu huius diſſerta-
tionis) quoniam cordis ac aortæ pulſu ſonus ille crepitans ex-
tra dubium excitatus, eo etiam loci in cavo thoracis auditus
eſt, qui cordis & aortæ ſitui reſpondet; *Unde* igitur ſingula-
ris *hic pulſus crepitans*, & quo acciderit modo paucis ſubjunge-
mus? Interna ſuperficies aortæ anevrysmaticæ, obducta fuit
cruſta

nn) Joh. Salzmannus in diſput. de oſſificatione p. nli. Argent.
Ao. 1720.

oo) Beatus celeb. noſter Lentilius in E. N. C. C. I. obs. 96. p. 189.
it. in Miſcel. med. pract. P. I. p. 219. a. ibid. p. 277. ut innume-
ros taceamus alios.

pp) Crepitationem oſſium plerique vocant medici, vid. Courtial
ſur les os. obs. 8. p. 54. Strepitum & crepitationem juncturarum
vertit ex anglico Geuderus in Havers oſteol. p. 215. Strepitus
oſſium vocatur in E. N. C. append. ad Cent. 1. & 2. p. 196.

crusta laminaque friabili asperaque, §. 7. ζ) hæc, vel in aliquali contractione aortæ systaltica, vel in expansione diastaltica, vel constrinxit, arctavit, in se ipsas coëgit, vel extendit & distraxit, aortæ lamellas friabiles, asperasque, & motus systalticus aortæ propius admovit hujus superficiem internam ad insignem, quam continebat, placentam polyposam, solidam, duramque, & motum affriktionis stridulum adauxit. Conspiravere procul dubio mox sanguinis motus progressivus auctior, à motu corporis, vehementi tussitione, mox intestinus sanguinis motus expansivus, orgasticus e febris hectica, erroribus in diæta, intensior redditus: quales causæ remotiores cum non semper præsto fuerint, aut satis semper activæ, aorta etiam valde dilatata locum transeunti fecerit sanguini & continendæ placentæ aneurismaticæ, & cor non valde musculosum & robustum fuerit, ideoque sanguinem remissione vi in aortam expulerit; itaque hoc phænomenon crepitationis neque perpetuum fuit neque adeo frequens.

Qualis fuerit pulsus arteriæ in carpo sub ipsissimo illo aortæ pulsu actu crepitante, an intermittens, an intercurrens, an myurus, an vero saltem pro ordinario suo modulo tenuis? observare non potuit Præses, cum illi ipsi phænomeno non nisi semel adesse licuerit, hoc ipsum vero brevissimæ durationis tum, & ordinarie, fuerit.

Quæ possent ultra e fœcundo hoc casu practico deduci porismata, transeant. Sufficit nobis pro instituti ratione id præstitisse, quod ad finem §. 10. sumus polliciti, usu sane medico minime destitutum.

Quamvis etiam denique veros solidosque polypos internos, uti per certa dignoscere signa, sic arte medica tollere, attenuare, resolvere, vel saltem incrementum inhibere difficillimum sit, tamen non absolute judicamus impossibile, per ea, quæ jam olim Galenus, Malpighius & sagacissimus ille Commentator in Patini abstrusum pectoris affectum, post mortem polyposum deprehensum, in E.N. C. Dec. 3. An. 1.

append. p. 111. ff. tradiderunt.

T A N T V M!