

Dissertatio medica inauguralis, de polypo cordis, / quam, auxiliante summo numine ex auctoritate magnifici rectoris, D. Adriani van Royen, medicinae doctoris, ... publico & solemni examini submittit Joannes vander Gryp, Leidensis. Ad diem 27. April 1742.

Contributors

Gryp, Joannes van der.
Royen, Adrianus van, 1704-1779.
Rijksuniversiteit te Leiden.

Publication/Creation

Lugduni Batavorum : Apud Johannem á Abkoude, [1742]

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/c64ymgcn>

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>

AMAT VICTORIA CURA
DISSERTATIO
MEDICA INAUGURALIS,

D E
POLYPO CORDIS,

Q U A M,
AUXILIANTE SUMMO NUMINE
Ex Auctoritate Magnifici Rectoris,

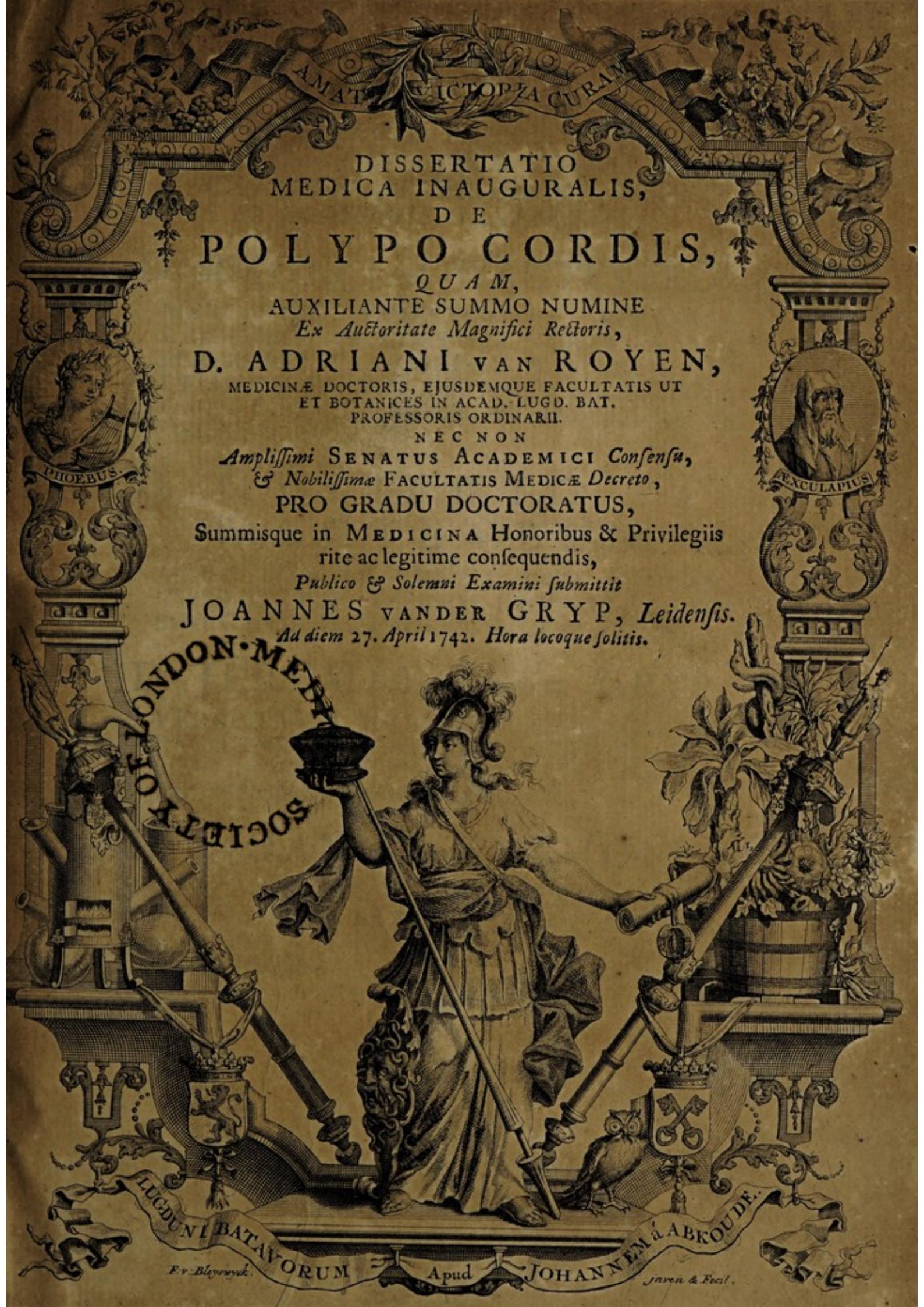
D. ADRIANI VAN ROYEN,
MEDICINÆ DOCTORIS, EJUSDEMQUE FACULTATIS UT
ET BOTANICES IN ACAD. LUGD. BAT.
PROFESSORIS ORDINARII.

N E C N O N

Amplissimi SENATUS ACADEMICI Consensu,
& Nobilissimæ FACULTATIS MEDICÆ Decreto,
PRO GRADU DOCTORATUS,

Summisque in MEDICINA Honoribus & Privilegiis
rite ac legitime consequendis,
Publico & Solemni Examini submittit

JOANNES VANDER GRYP, Leidensis.
Ad diem 27. April 1742. Hora locoque solitis.



TO THE
MEDICAL
SOCIETY

BY DR. JAMES
WILLIAMS,
F.R.S.
LONDON,
1800.

MORUM INTEGRITATE, PIETATE, ERU-
DITIONE, MUNERIBUS CONSPICUIS,
PLURIMUM VENERANDIS, PRÆ-
STANTISSIMIS, GRAVISSIMIS.

D. SIMONI VAN WAGTEVELD,

MERCATORI HONESTISSIMO, ECCLESIAE
LEIDENSIS SENIORI HONORATISSIMO,
PER REPETITAS CARISSIMAE MATRIS NU-
PTIAS PATRI SUO OPTIMO, FACILLIMO,
OMNI FILIALI AMORE ET OBSEQUIO Æ-
TERNUM COLENDO.

D. G Y S B E R T O V A N
W A G T E V E L D ,

MERCATORI IN URBE PATRIA VIGILAN-
TISSIMO, PER EASDEM NUPTIAS FRATRI
SUO CANDIDISSIMO, CONJUNCTISSIMO.

D. JEREMIAE VANDER GRYP,

VERBI DIVINI, IN AMOENISSIMO SCALDIÆ
PAGO NORTGOUWE, MINISTRO FIDELIS-
SIMO, FACUNDISSIMO, PATRUO SUO DI-
LECTISSIMO, ÆSTIMATISSIMO.

D. JOANNI UYTHOFF ,

MERCATORI FELICISSIMO, ECCLESIAE LEI-
DENSIS SENIORI DIGNISSIMO, AVUNCU-
LO SUO, OMNIAMORE ET REVERENTIA
EXCIPIENDO.

D. WILHELMO VAN TIEL,
PER AFFINITATEM PATRUO SUO AMAN-
TISSIMO, EXOPTATISSIMO.

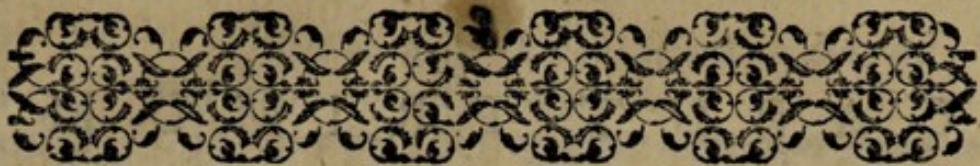
D. CORNELIO VAN
BEEKESTEYN,

CIVITATIS SCHOONHOOVIANÆ VIRO CON-
SULARI, ET SENATORI, INTER SCABINOS
H. T. PRÆSIDI CONSULTISSIMO, DIGNISSI-
MO &c. &c. &c. AVUNCULO SUO PER AFFI-
NITATEM JUNCTO, DILECTISSIMO, OMNI
HONORIS CULTU OBSERVANDO.

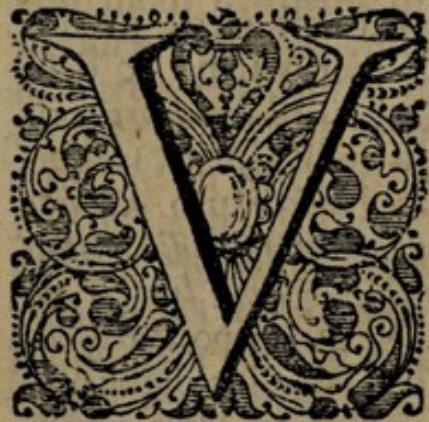
*Hancce Dissertationem & se
ipsum, eo, quo par est, a-
nimis candore & reve-
rentia*

D. D. D.

JOANNES VANDER GRYP,
A U C T O R.



DISSERTATIO MEDICA
INAUGURALIS,
DE
POLYPO CORDIS.



arias, quae hominem affligunt, calamitates mecum reputanti obtulit se *Polypus Cordis*, morbus in acutis & Chronicis satis frequens, de quo antequam pro virium tenuitate differam, praemittenda videbatur brevissima sanguinis humani, & quidem maxime quarundam ejusdem mutationum, prout huic themati illustrando inservire poterant, historia: quoniam enim vitium hoc est morbus sanguinis, & rectum est index sui & obliqui, a ratione non alienum puto, si sequentia ex institutionibus Medicis hoc in usum reducam.

CAPUT PRIMUM

DE

Sanguine.

§. I. *Sanguis humanus vocatur Medicis massa humorum vitalium externe apparens homogēnea, rubra, in arterias ex corde lata, & per corpus distributa ope arteriarum, per venas ad corre means. unde jam est venosus & arteriosus.*

Definitio haec notat sanguinem esse *humorem vitalem*: certe sanguis $\alpha\mu\alpha$ Graecis dictus arctissimum cum vitâ vinculum tenet, ut, si hic & copiâ & dotibus suis justus praesto sit in corpore vivente, vita sit optima; & contra: hinc ab omni aevio habitus est proximum ipsius vitae domicilium; imo in sacris litteris sanguini vita adscribitur ut in paecepto Noachico (a) carnem in sanguine animae non comedetis & sanguinem animarum vestiarum repetam. vita nempe animae juncta est adeo, ut nos in vitâ fere nihil noscamus de animâ, nisi per vitam: & dein (b) anima carnis est in sanguine, nam sanguis est, qui pro animâ piaculum faciet: quid mirum ergo, si nulli licuerit sanguinem animalis comedere: inde sanguinem effundere pro occidere dixit facer auctor. (c) Qui hominis sanguinem effundit, illius sanguis per hominem effundetur. & (d) vox sanguinis fratri tui clamat ad me: ibi formâ sanguini tribuitur. sic etiam postea locutus fuisse Græcos, abunde patet: Λυχὴ pro sanguine dicitur Aristophani (e) ἐπιτίμητον. Homerus multis in locis similia habet. Latinos hasce loquendi formulas amasse probat Poëtarum princeps (f).

Tud-

(a) Genes. ix. 4 & 5. (b) Levit. xvii. 11 & 14. (c) Genes. ix. 6.
(d) Ibid. iv. 10. (e) Νεφελ. vs. 711. (f) i Aen. vs. 102. v. ibi Serv.

INAUGURALIS.

7

Tuâque animam hanc effundere dextrâ?

dein (g) *Purpuream vomit ille animam.*

iterum (h) *Una cādemque viâ sanguisque animusque sequuntur.*

& ubi describit conflictum Aeneae & Turni, ubi Aeneas incitat
tur in vindictam (i): adde Valer. Flacc. (k)

Purpuream singultibus expuit auram.

Sanguis externe apparebat homogeneous. ejus autem heterogeneitatem docet illius origo, secretio variorum humorum de sanguine ut fonte, & varia circa naturam sanguinis instituta experimenta, quorum aliqua videbimus statim.

Reliqua, quae in definitione continentur, per se intelliguntur, & Harvejana circulatio expedit: itaque ad naturam sanguinis indagandam descendemus.

§. 2. Ut rem ipsam ob oculos ponamus, necesse erit, ut, quae dexterimus Leeuwenhoekius (l) suis microscopiis detexit pulcherrima, & Medicis utilissima, in auxilium vocemus; sic enim simul constabit de multis particulis, quae sanguinem constituunt. Sanguis definitus (§ 1) ex vulnusculo prolectus, fistulis vitreis capillaribus tepefactis exceptus, oblatus microscopio ostendit globulos rubros, qui alio liquido innatant. plures praeterea dantur methodi haec conspiciendi, quae tamen non adeo sine dispendio partium fiunt, at omnes superat illa, quae visui exponit eosdem globulos intra vasa viventium animalium motos; puta in alâ vespertilionis (m) in piscibus, anguillis, ranis; in his piscibus affirmat Leeuwenh. (n) se observasse sanguinis particulæ magis ellipticas, & plano ovales; ut & in avibus (o): deprehendit idem oculatissimus Vir omnes globulos rubros ubique aequales esse, ut in homine, bove & aliis animalibus, quae

(g) ix Aen. vs. 349. (h) x Aen. vs. 487. (i) xii Aen. in fine.

(k) Argon. lib. iii. vs. 107. v. ibi Viros doctos, sic locutum fuisse Homerum docentes. (l) ep. 32 & 33. & spatim in operibus. (m) ep. 67. (n) ep. 38 & 128. & alibi. (o) ep. 41.

enumerat, sint ejusdem diametri (*p*); & hos esse maximos, cum tamen millies milleni globi rubri possent locari in spatio, quod impleret unum corpusculum grande fabuli (*q*), eosdemque utpote obsequiosos suam figuram mutare posse in ellipticam, vel quasi in filamentum & maximam elongationem, ubi in angustiorem canalem rediguntur; ut accidit, si animal pungas, ut doleat, vel irascatur, aucto motu humorum (*r*); cessante pressione hos iterum fieti rotundos (sive hoc fiat vi attractili, vel tenacitate; sive, ut aliis placet, elasticitate; non discutiam) aut non cessante causa premente, vel aliâ quâcunque resolvi vel dissilire in sex globulos serofos flavos, dein hos iterum coire in laxiori venarum spatio (*s*), saltem illos ex his conflari; quam tamen compositionem globulorum sex serorum in unum rubrum non omnes aequem admittunt. Ulterius nihil certi determinant microscopia, ubi enim globulus seri solvit, disparet, & vocatur *Lympha*; hujus nunc Lymphae variae sunt species, at scopus non permittit, ut de his agam: liceat tamen pauca addere, quae analogia suppeditat; haec dictat non sine ratione, humores memoratis subtiliores (hos dari in corpore non opus est ut demonstrem, praeter subtilissimos hic testimonio sit ipse hominis sani halitus, speculo puro applicatus, qui frigore conglaciatur, & in calore abit sine foce) nasci forte ex majorum globulorum dissolutione in tenuiores continuo series: at quis hic ordinem & numerum recensembit! haec vero humorum successiva divisio in minores globulos multum facit ad sanitatem & vitae constantiam; si enim omnes humores forent aequem subtilem, cito undique perflueremus, quare hic esset locus insurgendi in doctrinam Bontekoeji & ejus asseclarum, quasi sanguis nunquam satis tenuis esse posset; verum illa jam corruit; imo nulla secretionis pateret ratio.

Globosa haec particularum sanguinis figura requirebatur omnino: 1º. quia est blandissima, acrimoniae expers figura; cum il-

la,

(*p*) Ibid. & ep. 128. (*q*) ep. 65. 119 & 120. (*r*) ep. 65. & alibi.

(*s*) ep. 33. 60. 128.

la, quae polyhedra est, angulos habet, & uno puncto ferenti totam vim applicat mota vel resistens: quanta inde mala tenerimis instar muci vasis intra cranium & alibi inferrentur! 2º. quia haec maximam sub minimâ superficie comprehendit aream: sic ad notabilem valde superficiem extendi potest mallei iectibus globus auri, drachmam aequans. 3º. quia quâcunque directione per vas, cuius sectio est circularis, & diameter paulo major suâ est, facile transit, quod negatum est aliis figuris. 4º. quia minus prona est in concretionem, nam globi se paucioribus in punctis contingunt, quam aliae figurae; sed auctis contactuum punctis augetur occasio concrescendi: inde jam pro parte sanguinis *Fluor* patet, qui obtinet, si sanguineae particulae sint globosae mobiles. 2º. ubi intercurrunt diluentes partes aquosae; aqua vero in sanguine abundat. 3º. si motus per vasa dividens est perpetuus & legitimus. 4º. ubi calor est hominis sani, nec exorbitat, nec deficit.

Hac sphaerica in sanguinis particulis figura unde nascatur, non difficile erit explicatu: multa enim materia, quae nutritioni inserviet dein, jam minimis ad microscopium globulis gaudet; saltem id affirmavit Leeuwenh. de Chylo & lacte (*t*), dum alia facile hanc figuram adoptat, utpote non rigida, & si quid tale sit, tanquam nocitum de corpore expellitur specie recrementorū: huc nunc accedit vis vitae tornans, nam in motu humorum particulae continuo rotantur appressae sibi mutuo, hinc angulosum, quod supereft, eminens & omnem sustinens impetum aufertur, si est flexible, ut quisque de his humoribus concedere non dubitabit, proinde anguli deteruntur, vel introprimuntur. De his eundem auctorem consule. (*u*)

Restant adhuc breviter examinandae praecipuae globulorum sanguineorum proprietates, & quidem 1º. eorum *Densitas*. Si hic vellem exspatiari, tota *anatomia* tractanda veniret; sufficiet in genere dixisse pauca. Haec dos exigit vim, quae plures globulos minores, Chylosos, Lymphaticos, serosos rubris leviores in unum denset: hanc autem virtutem invenit Physiologia in-

(*t*) ep. 33. (*u*) ep. 32.

insignem in actione continuatâ & repetitâ cordis, arteriarum aortae & maxime Pulmonalis in homine respirante, quae cum sanguine cooperatur: si res ipsa proprius examinetur, obvia erit compressio particularum a tergo, quam exserit cor systolicum, urgens massam sanguineam ex suis cavis in arterias plenas, ubi a fronte obstat sanguinis moles systema arteriosum plenum servans, hinc iisdem ad hanc partem a reactione contingit pressio, dum similis, quae a lateribus fit, haeret in arteriarum parietibus distensioni, ipsis violentae, renitentibus; postea cor quiescit, arteriae se contrahunt, obstant valvulae semilunares, ne sanguis compressus ab arteriis se subducatur, & retrofugiat in cor flaccidum; nascitur ergo iterum idea compactionis: unde, quo vita intra debitos terminos agit magis, eo homo est fortior, praeditus sanguine denso, blando, lento; imo major humorum densitas, & majus vasorum robur pari passu ambulant: ubi vero deficiunt una vel plures ex dictis causae, laborat *αιματοποίησις*; hoc testantur otiosi, debiles, Chloroticae, Cachectici, hydropici, & qui abutuntur potibus aquosis tepidis, balneisque laxantibus, & qui passi sunt magnas haemorrhagias. Exinde liquet, sanguinis sui fabrum esse corpus hominis sanissimum; hunc ipsi non conficiet Chemicus, dum prudens artem suam imparem agnoscit; frustra, id ut praestet, alimenta, lac, imo ova Chemicò, qua Chemicò subministrantur, quum corpus rustici bene habentis, & qui hujus rei conscius non est, inde sibi parabit sanguinem & omnia: adeo ut etiam frivola sint, quae de sanguificatione Sylvianâ praedicantur. 2º. Occurrit corundem *Rubedo*, de qua multis in locis agit Leeuwenh. np. eam tum prodire, ubi sex serosi globuli in unum condensantur; unde deduco, colorem rubrum sanguini conciliari per easdem causas comprimentes, quas statim indicavi, ut ex opposito pulcherri me docet virginum Chlorosis. Haec rubedo usque in obscurum colorem potest augeri, dum plures globuli rubri sibi invicem accumbunt proximi; unus enim vix suum ruborem ostendit solus (v). Quare coccineus sanguinis color maxime in pulmone oriri

(v) Ibid. ep. 38. 65. 67. 140.

oriri videtur a compactione, attritu, divisione (nam particula insulae rubrae sanguinis e venâ missi nigricans in mortario trita laete rubet) & proba particularum diluentium permisso: an aer hic aliquid contribuit? id quaedam experimenta suadere videntur; varia colorem extravasati sanguinis spectantia instituit Nobilis Boyle (x). Mirum est, quomodo hi globuli rubri observati sint eandem ubique 3°. *Molem* in corpore animalis habere, cum non comprimuntur liberi. Unde haec? certe a viribus corporis. Sed an necessarium est, ut hujus rei innotescat ratio, statuere, primam seriem vasorum arteriosorum, quae humorem vehit rubrum, in ultimis extremitatibus, per quas unus globus ruber tantum exire potest, determinatam habere diametrum?

§. 3. Foret hic locus, ut ex §. 2. memoratis ulterius deducerem Corollaria, at parco sciens; imo plura de humorum animalium naturâ exponi debuissent; sed tradita compendiose proponere animus erat, ut appareret, quantum a se ipso mutatus sit sanguis, dum non amplius committitur vasis corporis vivi, & variis torquetur modis; & ut his comparari possent summorum Virorum hypotheses, quibus explicare annituntur indolem sanguinis pronam in concretionem, de quâ nunc agam.

§. 4. Sequentia itaque sunto: 1°. Sanguis in prophylaxi Plethorae missus de vena hominis fani, fortis, vase puro receptus, exhalat vaporem, ingrate subfoetidulum, qui capitello Chemicō densatus exhibet guttulas aqueas; & fluidus ante, nunc quiete & frigore lentescit, & fere totus coit, dein, ubi aliquamdiu stetit, minuitur massa concreta, quasi contracta sensim magis & magis, dum simul de se promit humorem flavescentem, *Serum*, quum sero innatare dicitur *insula*, quae eâ superficie, quam aer immediate attingit, laete rubescit, cum inferior ejus pars sero immersa prae rubore fere nigra conspicitur, quae inversa ad aerem exposita rutilat paulo post, alterâ vicissim negrescente: si nunc aquâ communi purâ multoties haec insula abluitur, successive albescit, rarer fit, aquâ rubefactâ, & secum

(x) Appar. ad Hist. nat. sang. p. 74. 75. 86.

cum abripiente particulas inficientes (*y*). Insuper apparent concrementa sanguinis, ubi ex secta hominis sani vena effluit in aquam tepidam, quae tum simul rubras abluit particulas, decidentibus ad vasis fundum fibrosis massulis, quae postremo eadem refrigeratâ instar lanae carptae fundo & lateribus vasis reçiculatim implicitae haerent (*z*): adeo ut aqua & tepor non valeant impedire sanguinis concretionem.

Ex hoc phaenomeno Veteres humorum finxere quaternionem, & pituitam seu phlegma quaesivere in humore Lymphatico, qui in sero continetur; in flavo sero bilem; in inferiori insulae parte, atro purpureo colore praeditâ, melancholiam; in superiorè insulâ floridâ sanguinem: at haec doctrina jam explosa est (*a*).

Qui rationem invenire tentarunt inter sanguinis rubram partem & serum, propositi difficultatem senserunt; inter hos fuit illustris Boyle (*b*); hacc enim proportio variat in variis; imo non semper eadem est in eodem homine; praeterea sensim secedit de insula serum: meliorem eventum sibi promisit insignis Bohnius (*c*); an ipsi successerit, ipse B. L. judica.

Ut vero hunc sanguinis secessum in insulam rubram & serum explicarent Doctissimi Viri, ipsis placuit excogitare varias hypotheses, etiam oppositas, quas componere, ut non valeo, sic etiam non annitar, aliquas exhibuisse contentus. Acutissimus Malpighius statuit fibras dari naturaliter in sanguine, quia in sanguine concreto apparent; & ut hae, dum sanguis per vasa corporis meat sanus, remanerent in fluore, varia subsidia enumerat, in primis motum humorum vitalem: contra has insurrexit Bohnius, easque fictas putat, *quas nulla reprehendere potest acies oculorum aut instrumentorum*, & si forent vel exilissimae, *inde vasorum capillarium obstrunctiones essent frequentiores metuendae*: unde alia proposuit, ut patet ex glutine seri gelatino (*d*). Bohnio dein respondit Malpighius (*e*), cui assentitur sub-

(*y*) Malpigh. de Polypo. (*z*) Id. in oper. post. p. 62. (*a*) Guilielm. de sang. nat. & const. p. 2. (*b*) App. ad hist. nat. Sang. p. 22. & ali- bi, (*c*) Progymn. XIII. de sang. & sero. (*d*) Ibid. (*e*) In postum. p. 62.

subtilis Guilielmini (*f*). Alii, postquam Leeuwenh. juxta §. 2. rubros sanguinis globulos observaverat flexiles esse, & hos ob angustiam vasorum nimiam posse elongari in filamenti speciem, haud necessariam fibrarum in sanguine naturaliter constituto, praesentiam judicarunt, tribuentes hanc dotem reliquis etiam serosis globulis, & hinc nata fuit opinio, quasi hujus phaenomeni causa haereret in attractione, quam majori pollerent globuli rubri, utpote densiores, & quae, dum effectum sortiretur, premeret globulos tenuiores, unde cederent Lymphatici, quia tenuissimi, eo, ubi minor dabatur resistentia, cum ex insula expimerentur etiam quidam serosi; at serorum alii, quibus exitus denegaretur, ab eadem vi complanarentur, & ita multi ex interstitiis expressi, abacto liquido intermedio, per plures contactus sibi apprimerentur, constituerent fibras, dum sic simul causa intelligeretur, cur successive insula exsudaret serum; quam alii adscribunt gravitatis differentiae sanguinis & seri, sed quia non illico haec separatio obtinet, ac quiescit sanguis e vena missus, at lente contingit, hanc, saltem ut solam causam rejecere alii (*g*), ut & ideo vim, sanguinem inter & serum repulsivam: plerisque vero arrisit rubrum concretum tandem fere totum quiete & laxitate suorum partium sat cito resolvi in serum (*b*), & his videntur favere Leeuwenhoekiana.

2º. Sanguis, ex venâ late apertâ hominis morbo valido inflammatorio crescente laborantis in pelvem mundam prosiliens pleno saltu, quiete magis & promptius concrescit, plerumque vix serum exsudat, aliquando est una placenta crassa, in parte superiori exuit colorem sanguineum, & induit colorem lardi, album subcoerulecentem, formatque ibi pelle duram, magis minusve crassam, tenacem, aciei novaculae saepe, & sui resolutioni obnitentem, retorquentem margines instar patellae, quae exsiccata, supra orbiculum extensa, resonat.

Multa de hac crustâ cum certitudine affirmare non possum; circa causam ejus materialem, vide, sis, quae collegit Malpighius:

(*f*) De sang. nat. & const. §. 50. (*g*) Id. §. 44. (*b*) H. Boerh. Aph. de cogn. & cur. morb. 94.

ghius; alii hic culpant serum; sunt, qui globulos rubros suspi-
ciunt, sed sanc nihil rubri in crustâ apparet; Malpighius (*i*)
ideo statuit concurrere pro excitandâ hac crustâ, totam concreti
sanguinis molem, quae multiplicibus cum aquâ lotionibus tractu
temporis albescit (*n. I. §. hujus*) microscopio hunc perlustra sanguinem,
contexturam namque fibrosam, & quasi nerveis fibris com-
paginatum rete videbis, in cuius exiguis excitatis spatiis & sinibus
veluti cellulis rubicundus stagnat ichor, qui qua detersus subalbi-
dam reticularem hanc implicationem relinquit, quae nudis oculis
mucosae membranae speciem exhibet. Et paulo post explorat illam
crustam sanguineam, & dictis comparat. Sc. si concretus sanguis,
cui copiose crusta alba & densa innatet &c. per longum scinda-
tur, & per iteratas vices abluatur, in superiori ejus parte subal-
bis pelliculis contextam crustam meatibus, & fere vesiculis perva-
am observabis, quae diaphano & minus gravi succo replentur; &
mox ubi concreta sanguinis moles rubescere incipit in fibrulas divi-
sam, & laciniatam deorsum elongari reperies, & harum eleganti
implicatione meatulos, & sinus excitari iterum observabis, qui
coercitis rubris atomis turgent, & inficiuntur, & in quibusdam
etiam grandioribus spatiis subflavum serum coercetur, vel cum ru-
bro confunditur ichore. Et dein addit, quod inter utramque inter-
cedit, discriminis rationem dependere a contento in minimis sinibus
diverso inficiente ichore. Quod postea magis exsequitur. Non de-
sunt etiam Viri Celeberrimi, qui huic crustae accedere putant
aliquid pinguedinis calore febrili liquatae, in sanguinem ductae
ex membranâ adiposâ.

3º. Sit experimentum Artificiosissimi Ruyshii. Sanguis de
vena hominis vel animalis sani, robusti eductus ruber, fluidus,
ilico post V. S. spiritibus nondum dissipatis (*k*), solâ con-
quassatione per digitos, bacillum, vel ramum arboris ramosum,
vel Portulaceae (ut melius succedat, & massa inter ramos haer-
rere possit) incipit pro quâdam parte circa ramum accrescere,
tandem frigore nato concrescit magna massa rubra instar insu-
lae

(*i*) De Polypo Cord. Guilielm. de sang. nat. & const. §. 49.

(*k*) Thes. an. 7. no. xxxix.

iae (nº. 1. §. hujus) quae aliquoties aquâ tepidâ abluta, & multum intra manus presla albicat, rubra parte in aquâ abscedente; & fit densior, refertque membranum (*l*): adeo ut si quis haec producta consiperet, juraret se videre viscera, tendines, membranas latas & tenuiores, fila, vasa, quasi soluta & quacunque comprimento figurata; sicuti suis auditoribus exhibere solet Celeb. B.S. Albinus, Praeceptor Aestimatissimus, optime de me, meisque studiis meritus, cui encomia scribere, ut defunct vires, sic vetat metus, ne summi Viri laudes detererem.

Quandoque ad hanc massam accrescit altera pinguis materia instar adipis albissimi & duri, qui, conquassatione unit in globos adiposos diversae magnitudinis, acquiritque membranulae analogum integumentum, cujus ope connectitur Polypose materiae, interim manus, quâ conquassatus fuerat crux, munda fuit, neque ulla pinguedine, aut sevo conspurcatus fuerat crux (*m*). Hic vero adeps calore liqueficit, cum Polypus eo non liqueficit: an hoc phaenomenum producitur eodem modo, quo carminando de lacte butyrosam exutiunt materiam rustici? Illi certe conquassatione efficiunt, ut pingue se colligat in globos, & separat se a caseo & sero. Praeterea laniones idem fere experimentum faciunt alio licet proposito, ubi np. ex sanguine recenti, suillo in primis, parant farcimina, eundem agitando ope digitorum, baculi, aut cochlearis lignei (*n*), cui mira adnascitur substantia (de qua per aquam sensim omne rubrum potest elici) cum, quod tenuius superest, indunt mundato intestino; & vel haec tenuis sanguinis pars, intestino immissa ad ignem concrescit in massam solidam.

Tradita sanguinis mutatio basin struit, qua intelliguntur quedam peregrina, ex sanguine in thoracem & abdomen per vulnus in cava haec penetrans effuso, ibidem nata in priori casu continuo pulmonum actione in respiratione, motu intestinorum

(*l*) Ib. t. 3. fig. 6. Thes. an. 6. nº. viij. Th. an. max. nº. Cvij. & p. mihi 31. litt. F. Th. an. nov. xxxiv. (*m*) Th. an. 1. asser. 1. nº. iij. & tab. 2. & Th. an. 7. nº. xxxix. (*n*) Bohn. de sang. & sero xij. progymn.

rum peristaltico in altero^(o): ut & illa frusta sanguinis, quae e-mitti solent in abortu, vel a puerperis cum lochiis post partum, & quae saepe imperitos decipiunt variâ sub formâ, prout aliquamdiu haesere in utero, cervice ejus, vagina^(p). Ex his denique judicari potest de illâ membranâ, quam Ruy schius putavit placentae superficiem, utero contiguam, cingere^(q): voluit enim Clar. Vir, Chorium duplex esse, & inter illam duplicaturam vasa progredi, & ideo *vasa sanguinea, placentam uterinam constituentia, neutiquam uniri cum vasibus sanguineis uterinis*^(r). Sed haud dubie integumentum illud placentae externum propago est sanguinis concreti, & inde facile parari potest variâ praeditum crassitie, poris quoque instruatum, hinc posset imponere, quasi hos poros intrarent vasa placentae: (talem membranam placentae extus adhaerentem a Celeberrimo B. S. Albino confectam vidimus) rei patet ratio; nam, ubi placenta ab utero separatur, vasa laxantur, rumpuntur; sanguis ex illis effluit, adhaeret placentae, ex naturâ suâ coagulatur, inde superficies sit inaequalis, pelles separantur, & omnibus purgatis vasa placentae sunt libera; at ultima concreti sanguinis pars quoniam vasis irretita haud ita facile liberatur, manet, & si aquae immittitur massa, comprimitur manu, sanguis excutitur & detergetur, nascitur membrana juxta no. 3. §. hujus, & appetat maxime, ubi vasa implentur materiâ ceraceâ: consule omnino Ruy schium^(s).

4°. Sanguis^(z) omnes boni sanguinis dotes habens cito concrescit in corde & magnis vasis vicinis, modo incipiat motus imminui vel desinere; id est, statim a morte; ut docuit animal sanum, subito cum omni suo sanguine mortuum, aquis suffocatum: idem jam diu observarunt laniones in jugulatis animalibus, bobus, agnis, vitulis, suibus &c. dum in ventriculo cordis dextro invenere sanguinem in oblongas massas concretione reductum, cum tamen paulo ante sanguis bene fluidus per vasa movebatur expedite. (t) Microscopium palam fecit idem continere

(o) Ruy sch. in dedic. thes. anat. nov. no. v. (p) Th. an. 6. n. vii. (q) H. Boerh. inst. med. §. 678. (r) Th. an. 2. ass. 4. Th. an. 3. no. xxv. Th. an. 4. no. xcii. Th. an. 5. no. xl. tab. i. & no. lvii. Th. an. 10. no. lx. Th. an. nov. no. cxxi. Advers. anat. dec. 2. x. (s) Th. an. 6. no. xv.

gere sanguini in vasis minoribus, ubi animal languescit; vel saltem ubi in parte animalis non bene viget circulatio, in illâ tum temporis flocculentum nascitur, lentescit sanguis, imo coagulatur, ut deprehendit Leeuwenh. in vasis anguillae vivae & aliorum piscium (*t*), & per pulcre in ala vespertilionis prae frigore & inediâ languidi, dein calore & cibo refecti (*u*). Praeterea ratiocinium de nutritione dictare videtur, humores animales vel subtilissimos data occasione statim concretionem amplecti; si enim quis humores, qui nutriunt & cunct per vasa minima, concedat esse subtilissimos, propositi manifesta erit veritas; hi sane per nutritionem ex fluido abeunt in solidum.

Exarata (nº. 1. 2. 3. 4. §. hujus) sanguinis proprietas multa in corpus animale distribuit bona: ut alia praeteream, testimonia sint arteriae in foetu umbilicales, quae, dum natura his non amplius opus habet, edito in lucem foetu, constricto umbilicali fune, concrescunt cum intermedio sanguine in vera ligamenta; hic enim motui humorum injicitur mora, & quum a tergo contra priorem urget columna sanguinis, id, quod tenuissimum est, exprimitur per vasa lateralia, vel retrogreditur, dum crassiora sibi invicem apprimuntur maxime: hoc etiam fundamento nititur cura haemorrhagiae, quae perficitur ligatis arteriis majoribus, a corde paulo remotioribus; imo in his casibus inde natura sibi ipsi succurrere valuit; hoc ut suis auditoribus inculcaret dignissimus olim Praeceptor meus H. Boerhaave, quotannis referebat casum memorabilem juvenis rustici, cui ebrio adversarius cultro vulneravit arteriam axillarem, alias venas & nervos, undabat sanguis, cadit juvenis, reponunt illum quasi mortuum, & diu non attingunt: hic post tres dies levissime spirat, & sensim restitutus dein vixit per annos, licet bracchium illius lateris instar Mumiae habuerit: unde apparent, quid boni ad coalitum praestet, sanguine multum diminuto, corpore in mortis imagine relieto sine motu, junctus contractioni arteriae thrombus sanguinis, adeo ut arteriae discissae extrellum contra parvum illum impetum, qui erat modo non mors,

(*t*) Ep. 66. & 119. (*u*) ep. 67.

mors, potuerit occludi. Addebat summus Vir historiam maximi & generosi Duci 83 aetatis anno defuncti, qui 50 annos ante abscisus arterias neglectus jacuit in campo conflictus per tres nuchthemeras, dein sat bene curatus: ne dicam de thrombo, qui obturat vas novaculâ laesum, dum simul se contrahit.

5º. *Sanguis* (nº 4. §. hujus) *recens, levi calore, parum superante faiubrem, & paucō exhalantis dispendio, coit in massam solidam, scissilem, tenacem, non solubilem per aquam, salēm, oleūm, spiritus.* Atque idem fit calore per humida conciliato, singulari concretionis genere (v). Hoc ab aqua cbulliente contingit, etiamsi tum sanguis validissime agitetur: unde iterum constat, aquam, ut ut summum diluens, huic concretioni non obesse: praeterquam quod Chemia de ipso sanguinis concremento copiosam aquam manifestaverit.

(β) Simile quid sanguini conciliatur per affusionem illorum, quae ipsum coagulandi potestate praedita sunt: coagulorum historiam tradere nequeo, continet vulgo acidum, austерum, spirituosum, absorbens; de notioribus itaque pauca: an hoc non pertinet inter vegetantia austera succus de gallis seu excrescentiis quercuum recens pressus? pruni sylvestris immaturus fructus? hujus certe manducati vis adstringens tanta est, ut pauclo post os moveri nequeat, ita compactis salivâ & vasis, & hinc, si magnâ copiâ in ventriculum depelleretur, constringeret, credo, pylorum. Eminent alcohol vini, Spiritus acidi e salibus fossilibus arte educti, Metalla acidis his erosa, Chalcantha, Colcothar ex Vitriolo Martis, liquor Martis per deliquium &c. Alumina (x).

§. 5. Nunc examinandi tempus erit, quaenam sanguini a putredine dictis (§. 4.) contraria accident. Postquam itaque sanguis secessit in insulam & serum (§. 4. n. 1.), si exponatur dein aeri libero, calido ad gradus praecipue 70, imo fere ad 100 Thermometri Farrhenheit. humido, ne nascatur exsiccatio; in pri-

(v) H. Boerh. de cogn. & cur. morb. §. 96. & de sero sanguinis oper. Chem. pr. 116. & 117. (x) Ib. pr. 118. 127. 165. 166. Malpigh. de Polypo Cord. Boyle in app. ad hist. nat. sang. hum. sparsim.

primis si cogantur partes, quae adscendunt, in massam repercuti; resolvitur denuo, liquefit, putreficit, volatilis fit, abeunt in auras, excepta parva parte fixa. Notum satis, quid humores animales mutet putredo (y): hac resolutione omnes solidae & fluidae animalium partes (osibus exceptis) tetro & noxiō foetore per aēra elevantur; sic enim vasta, in littus projecta balaena in horrendam mephitim exhalat fere integra: quid bella memorem, quibus ingens fuit edita strages militum, eorum, elephantum! Interim haec humorum attenuatio incipiens in causa esse videtur, cur in peste & aliis morbis velocissimis, ubi Medici in sanguine V. S. missō crustam inflammatoriam frustra exspectant, sanguis fluidus manferit. Ex iisdem quoque deduci potest, cur serum in aegrotantis corpore stagnans in vasis obstruetis; leni tempore & tempore, sponte deliquescens, aperit, quae obstruxerat: unde in inflammatoriis acutis, corporis calore ad mediocrem reduto, spatio definito dierum meabilitas reddit obstruenti (z).

§. 6. Analysis sanguinis sani, arte Chemicā rite peracta, exhibuit 1°. insignem aquae, singulari spiritu parum odorae, quantitatem; dein majori igne spiritum oleosum, alcalinum; postea saltem volatilem, alcalinum; & oleum duplex, alcali praeditum volatili (aqua cum oleo conquassata demonstrat) primum flavum, ultimum piccum, nigrum; residuum autem nigrum, rarum, empyreumaticum, igne vivo omne consumente phlogistum, relinquit terram rubellam; sal marinus enim, si quis hic inveniatur, non participat de naturā sanguinis, at remansit ex ingestis (a). Monendum videtur, haec principia non eo modo in sanguine praestitisse, ut inde fuere educta: reclamant hic varia experimenta antea cum eo instituta, & quaedam superius (§. 2. & 4.) memorata; ut etiam mistio eorumdem, postquam ex sanguine sunt producta, nam ex hac compositione non resurgit pristinus sanguis, ut debuisset, si contrarium valeret: haud dubie tamen di-

(y) H. Boerh. de cogn. & cur. morb. §. 82. (z) Id. op. Chem. pr. 115 in usu. (a) Ibid. pr. 119. Boyl. app. ad hist. nat. sangu. hum.

diversa in sanguine fuit materia, unde varia haec, aqua, sal, oleum, terra prodiere: itaque in utilitatem doctrinae Pathologicae haec locum habere poterit regula; quod ut sc. unum vel alterum ex dictis praedominatur principium, ita homo vel inclinabit in hydropem frigidum, languorem & congeneres morbos, ut vix adsint dolores; vel in scorbutum &c. ut sanguis sit acer-
rimus rodens vasa, excitans dolores, stranguriam &c. & hi homines erunt vicacissimi; vel in obesitatem; vel in scirrhos & concrementa varia.

Haec praelibanda mihi videbantur, antequam de *Cordis Polypo* agere poteram.

C A P U T S E C U N D U M

D E

Polypo Cordis.

§. 7. **P**olypus animal dicitur piscis marinus, accuratissime a diligentibus operum Naturae scrutatore Swammerdamio (b) descriptus: habet vero hic piscis massam instar testudinis pro corpore, caput retractum, os in medio corpore unum, circa quod omnia apponuntur reliqua (haec ossa, quae sunt elliptica, spongiosa *sepiiæ* dicta, ambulantes ad mare invenimus plurima) np. caro, quae circa rostrum longos undequaque ramos emittit, quos Swammerd. docuit esse cirrosos, qui ad verrucas habent zonas, musculosas pedum plantas, quibus se figunt ad scopulos, aut pescem alium, quem captant.

§. 8. Dictus §. 7. piscis, vel & frequentia pedum ($\piολὺς$ Graecis multus, $\piες$ pes) nomen adsignavit materiae in thora-
ce luxurianti, sc. morbo *cordis Polypo* vocato Medicis, qui de-
finiri

(b) Bibl. nat. p. 876. &c.

finiri potest substantia fibrosa, membranacea, ex coagulato sanguine concreta in cordis antris, ejus auriculis, sinibus, vasis arteriosis, venosis majoribus, cordi proximis, paucioribus pluribusve locis simul, varii coloris, densitatis, figurae, & implicationis (c).

Definitio hunc morbum distinguit a similibus polyposis sanguinis concretionibus, quae in aliis locis, ubi humores aliquo modo segnius cursum promovent, ab observatoribus deprehensae sunt, ut in sinu falciformi durae meningis, licet minus densae, utpote ab insigni pressione liberae; in sacco jugularium & alibi: praeterea a tumore, qui in naribus quandoque excitatus fuit, Polypi nomine insignito (d) & in utero (e). &c

Ex sanguine coagulato concreta. Ulterius dicere non audeo, non possum; deficiunt multa; plura forte melior dein lux deteget. Sine controversia sanguis continet in se materiam, unde Polypus nascitur. Verum an succus sanguinis nutritius, diutius elangescente systole cordis, in partes secedit, ita grumescit, & gelatinæ in modum incrassatur? Sic voluit Lowerus Vir in arte eximus (f). An ita concrescit sanguis ruber? an serum? an vero serum constat duabus partibus, quarum altera in frigore concresceret, & daret saepe basin Polypo, ut altera majori igne? sene probabile videtur valde, ejus mineram haerere in propositâ (§. 4.) sanguinis & dote & materiâ in concretionem adeo proclivi: & his favet Malpighius; varias insuper opiniones colligens (g).

Color Polypi diversus est. Ruber, purpureo fuscus, fere ater notat globos sanguinis rubros concremento saepe junctos esse, qui dein tractu temporis a praeterfluo sanguine si abluuntur, albidus emerget, & hinc variegatus intellectu non erit difficilis.

Variae densitatis &c. Hoc efficit varia vasorum, quae Polypum comprehendunt, figura, actio, prout haec diutius egit & validius, aut minus; varia ipsius sanguinis conditio, ejusque moti

(c) Malpigh. de Pol. cord. Tulp. obs. med. I. r. c. 27. (d) Ib. c. 26. (e) Ruyisch. obs. anat. Chir. 6. (f) de cord. c. 2. (g) de Polypo cord.

moti virtus, & similes circumstantiae, unde decepit imprudentiores sub vermis, serpentis, ranae caudatae (*b*) larvâ: plerumque refert unam massam densam, e qua exeunt rami.

§. 9. Huic cordis Polypo (§. 8.) 1º. se opposuere, qui putabant, cor, princeps in corpore viscus, majestate summâ praeditum, non posse morbos pati, imo omnes superare, aliter vitam cessare debere: at qui rem sine prejudicio accuratius indagarunt, invenere cordis vulnera, mira & peregrina in eo corpora, puta ad basin cordis lapides plurimos concretos, & in substantia ejus sat magnos, lapidem in corde ipso haerentem, ibique vermes cavum illud erodentes & alia (*i*), perstante tamen notabili tempore vitâ; ut praeteream in sinistro ventriculo glandulosae (subnigricantis) carnis libras propemodum duas, corde instar uteri extenso (*k*); nisi forte haec ipse fuerit Polypus: & si febris est morbus, & quidem cordi proprius, manifestum erit, quum sit morbus frequentissimus, cor etiam frequentissime morbum pati.

2º. Polypos nasci posse in corpore vivo, ut homo cum his, qui memoratis (§. 8.) in locis concrevere, viveret, dubitarunt praeclari Viri, inter quos excellit peritissimus observator Kerring. (*l*), & crediderunt omnes Polypos fuisse substantias, sub articulo mortis natas, & hallucinatos fuisse Practicos, qui palpitationes cordis, anxietates & alia Symptomata ab iisdem deduxere; alii in contraria ivere: sed re, quantum exiguae valent vires, bene consideratâ, tutissimus mediâ viâ progredi posse mihi videor, statuens, maxime aliquando sub mortis agone in hominibus & animantibus concrescere Polypos, (id est) massas sanguineas, non adeo duras, nec firmiter vasis aut receptaculis adhaerentes: dum tamen simul & hanc foveam sententiam, saeppe accidere, ut homines, stante vita, veris Polyposis concretionibus vexentur, & dira exinde patiantur symptomata; & quidem has ob rationes: *a.* Illud arguit mira sanguinis & seri na-

(*b*) Lower. de cord. c. 2. Fr. Dekkers exerc. pr. p. 614. (*i*) Tulp. obs. med. 1. 1. c. 27. (*k*) Vesal. de corp. hum. fabr. 1. 1. c. 5.
(*l*) Specil. anat. obs. 73.

natura, ut ex mobili valde & fluido humore possit, quiete accedente & caloris decremento vel & majori augmento, concrescere in massam scissilem. (§. 4.) *B.* Locus ipse, qui amplius est, & in quo maximus est commeatus sanguinis, hujus namque vera creatura est Polypus, modo locali suo motu privetur, vel saltem de eodem multum deperdat sanguis, aut fluorem suum per alia amittat. Haec ratiocinia, si nondum penitus convincunt, erit *p.* necessarium, ut quaedam, ab observatoribus tradita, addam, & tum palam futurum spero, Polypos aliquando dudum ante mortem excitatos fuisse, nec semper causam habere agonem mortis. Haec confirmant *1°.* illa symptomata, quae huic malo adscribenda videntur, Sc. homini maximo opere palpitasce cor ad motum citatum sanguinis & liquidi nervei, & hinc pulsus notatos fuisse mire irregulares, intermittentes, anxietates quandoque intolerabiles cum anhelitu, suspiriis &c. uti sic horrendum in modum vexatam puellam me vidisse in collegio Practico memini, ex hac causâ, ut vere suspicabatur Celeberrimus H. Oosterdyck Schacht, Promotor exoptatissimus, honoratissimus, quem ut praceptor coluisse semper mihi gratulor, & cuius merita, in rem publicam Medicam summa, referre nihil valeo. Idem *2°.* adstruunt Polypi ipsi, quos dictis in locis cadavera ostenderunt: Illi enim in vasis, quibus se insinuaverant, speciem tubi aut cavorum vasorum exhibuere, adeo ut ipsi sanguini trananti viam concederint; unde facti fuere tum temporis, quo adhuc viguit circulatio sat fortis, id est, ante mortem; si vero haec concrementa in morte fuissent nata, sub ipsâ concretione vasa, in quibus continebantur, solummodo obstruxissent: memorabile exemplum Malpigh. (*m*) describit his verbis. *Talem habet densitatem, & continuitatem, ut intra se receptum, per foramen ab auricula, sanguinem, vi circumstantis cordis ipsum immediate urgentis, foras protrudat; quo casu etiam productae per vasa Polypi appendices ita perforantur, ut vasorum lateribus haerentes sanguinis commeatum intra se admittant, quod etiam in cordis auriculis frequenter observatur.* Vel adeo firmiter
vasis

(*m*) De Polypo Cord.

vasis & cordis fibris inhaesere, ut tam arcta unio in articulo mortis fieri non potuerit: vel se conspectui dedere non rubros, nec atrorubros, verum albidos, ut indicarent se frequentes ablutiones sensim subiisse, ut omne rubrum secesserit, & ipsi fuerint facti similes pseudomembranis, ex concremento sanguinis paratis, & aquâ elutis (§ 4. n°. 3.): sic rursus Malpigh. (n) Interdum etiam exiguis Polypus ampliori sui parte crustam sanguinis albam aemulatur, reliquisque excrescentiis impense rubet, &c. Et id postea deducit ex continuo pertransiuntis sanguinis impetu veluti affusâ aquâ. Vel aliquando valde indurescunt: sic affirmat idem Vir, si unico canali per medium aperto recta pertranseat sanguis, aut exteriora Polypi suo impetu urgeat, concrescit velut lapis. Idem testantur etiam alii observatores. 3°. Hoc demonstrant vitia, quae inde contingunt vasis & cordi: puta immanes horum distensiones, ut non concipi posse videatur, quo modo hae uno momento mortis fieri queant: itno quod columnæ carneæ, quibus thalami cordis & auriculae intus cancellatae esse solent, hic fere penitus detritae atque obliteratae evanuerant, ut non nisi pauca earum vestigia superessent (o).

Haec, credo, satisfaciunt; plura addi possent, sed praecipua recurrent, dum percurram hujus morbi causas & effecta: & Malpigh. (p) latius tradidit, quae hoc spectant.

§. 10. Ex haec tenus dictis fluit hoc Corollarum: np. sanguis optime constitutus, aut & nimis densus, si ipsi accidat tardior motus, vel aliqua quies, ut in locis (§. 8.) distentis aggregetur, aut quacunque de causâ diutius haereat; polypescet, saepe juxta §. 4. n°. 3. sui productiones inter carneas cordis, auricularumque columnas applicabit, (unde nomen Polypus accepit) haeredit; concrementum dein, ni occasio dematur, perficiunt eadem loca; ipsis quippe sufficit & materia, & virtus, quae partes unitas plus cogit. Reliqua *αἰτιολογία* pertractat.

§. 11. His assertis sequitur, ut percurramus causas, quae argumentis supra (§. 9.) adductis magnam addent vim: Quum igitur

(n) Ibid. (o) Pejer. meth. hist. an. med. c. 6. (p) In oper. post. p. 61 & 62.

gitur causa Polypi proxima est, quaecunque sanguinem, dotibus (§. 4.) praeditum valet detinere pro aliquo tempore quietum in corde, auriculis, sinibus, vasis magnis proximis; vel saltem diutius, quam debet, morari, ut concrescat, resurgente dein actione cordis & vasorum; aut quaecunque eum uno momento in Polypum irresolubilem vertit; & quum hoc variis modis fieri potest, jam tempus erit causas remotiores videndi.

§. 12. Remotas causas, saltem magis notabiles recensebo: Occurrit nunc *sanguinis diathesis in Polypum prona*; haec omnino requiritur, & sine illâ altera, mox explicanda, causa accedens malum hoc excitare nunquam poterit; & ideo 1º. erit consideranda: dicta vero (ut de *Haereditaria dispositione* nihil differam, quae, licet observata fuerit, tamen obvia minime est) sanguinis conditio haerebit a. in *sano ejusdem statu*; habet enim homo sanguis, robustus sanguinem densum maxime, lentum, blandum, & cruorem atrum, ut Poëtis notum fuit; hic sanguis ex naturâ sua magis est corpus solidum, quam fluidum, per motum vitalem debitum fluidus manet quasi coactus, nam brevi concrescebat extra vasa missus. (§. 4. n°. 1.) 2. Eadem augetur, per causas, quae bonum sanguinem orbant parte suâ liquidâ, & simul valide agitant & compingunt in densiorem atque ponderosiorem massam: np. huc pertinet *importunus usus sex rerum non naturalium*, in primis quae maximum in corpore motum & aestum excitant; in genere *constitutio sanguinis inflammatoria* in morbis & febribus acutis, Pleuritide, Peripneumoniâ, quibus liquidissima de corpore expelluntur, dum simul crassissima aduantur; vitium tum statim se manifestat ad arteriam pulmonalem, facit dyspnoeam, adeo ut una ex causis, quae sanguini fluorem impertiunt, possit sui incremento eidem obesse; & forte in his morbis, ubi sunt illae anxietates, cordis palpitationes, pulsus intermittentes, inaequales, jam Polypi adsunt (q); nec mirum, sanguis enim tum venâ educitus (modo absit dissolutio incipiens) promptius, solidius concrescit. (§. 4. n°. 2.) En pessimam mali faciem! Quae hinc non oritur resistentia cordi, dextro

(q) Id. de Pol. cord.

tro praecipue, cum vasa minima sanguini, utpote crassiori, facilem transitum recusant! (r) Adde omnes casus, in quibus *crusta* §. 4. n°. 2. exposita a Practicis deprehensa fuit. 2. Lowerus insuper meminit se observasse Polyposum concrementum familiare in morbis lentioribus Melancholia & Scorbuto. (s) In *Melancholicis* certe, cum sunt sputatores, magnam continuo salivae copiam de ore dimittentes, & lente dissipantur partes aquosae & tenuissimae sanguinem diluentes, & crassiora figuntur; quid obstat, quo minus sanguis morbose spissus & hinc facilius concrescens nasci queat? Varia in hoc malo concurrunt, quae Polypo favent; ubi enim (ut de aliis taceam) jam valida haeret obstructio in visceribus abdominalibus, ut aucto morbi gradu contingit; diaphragmatis libera actio impeditur, respiratio inde fit difficilis; imo cordi sui evacuationem conanti magna fit resistentia, unde illa anxietas, quae etiam augetur per spasmos, quibus adeo divexantur hi homines. Quod ad *Scorbutum* attinet, ibi sanguis venâ eductus non coit in densam illam insulam §. 4. n°. 1. & 2., at pars rubra & serosa haud ita plene a se invicem recedunt; rubra quidem suâ gravitate in fundum cadit, & praebet se instar muci ex atro rubri, dum in superficie haerens mucus ex flavo viridis latus est, minime tamen densus, unde profecto, si in hoc morbo Polypus nascitur, non adeo solidus, compactus erit, ac quidem prior (§. hujus α. & β.) ratione sc. differentiae, quae inter utrumque sanguinem obtinet. Praeterea Malpighius (t) ex Severino adjungit: *in tentatis Venerea labe frequenter subortos Polypos, quos tamen pituitam albam appellat Severin.* & praeter Vercelonum hoc adserit Ingeniosissimus Astrukc. (u) Quid hac de re dicam, vix video, quoniam venenum hujus mali omnia dissolvere, liquefacere videtur usque ad membranas, glandulas, vasa &c. nisi forte, quum morbus hic multa cum Scorbuto communia habet phaenomena, ut vel Medicos decepterint Venereâ lue affecti, hic repeti possent, quae supra

(r) Leeuwenh. ep. 38. H. Boerh. Aph. de cogn. & cur. morb. 631. 632. (s) De cord. c. 2. (t) De Polyp. cord. (u) De morb. Ven. I. 4. c. 3. §. ix. n°. II. & 6.

supra de Scorbuto dixi; nam dubitare de Anatomicorum solertiâ, quasi ipsis occurrisse cadavera illorum, qui mortui essent aliâ de causâ, antequam myasma omnia dissolverit, iniquum fore; praeterquam quod hi homines saepe tot violenta subeant remedia, ut varia exinde mala excitari queant; sed quae fiunt a remediis, non adscribenda sunt morbo, qua tali. Nisi probabilius videatur, virus illud, prout diversis sub conditionibus, morbi gradu, idiosyncrasia aegri gravat in corpore; quasdam sanguinis partes magis coagulare juxta §. 14; dum alias separat in naturali statu prioribus sociatas, dissolvit, summâque imbuit acrimoniâ.

§. 13. 2º Postquam de Polyposa sanguinis diathesi differui, operae pretium erit, causas illas addere, quae cordis evacuacionem pro tempore tollunt, aut plenariam impediunt (applica ferre idem cordis auriculis, sinibus, vasis majoribus cordi vicinis) sive haereant in corde ipso, sive in partibus, per quas suâ systole sanguinem distribuit, sive in ipsâ mole movendâ. Itaque α. agendum foret de illis *Cordis vitiis*, quae ipsius liberam actionem auferunt, puta inflammationem, suppurationem, aneurisma, valvulas osseas & concretas, substantiam fungosam & anomalam externae cordis superficie adnatam, pericardium cordi accretum, vel idem carnosum, cartilagineum &c; & alia in *Vasis* e corde progradientibus observata, ut aortam &c. osseam, cartilagineam. V. Transact. Britt. Acta Lips. &c. varios observatores Th. Barthol. Thebesium, Bonet. in sepulchr. anat. Sed de his absisto, quae-dam enim illorum sunt peculiares morbi, qui speciatim tractandi essent; dum alia a priori dignosci nequeant.

Quare pergo β. ad *Syncopen* simplicem, quae fit a solâ rei horridae idea: sic robusti homines quandoque incidunt in animi deliquium, ubi vident alterum vulnerari, trucidari; aut insueti adstant operationibus Chirurgicis gravioribus, ut si a calculo secantur vel crus extirpat: stant tum intentissimis oculis, anguntur, palescent, maxime labia, oculi sudant, cadunt ut mortui; ubi resurgunt, suspirant, anhelant, dyspnoici sunt: & si tales Syncopae, quae paulo diuturniores sunt, accident saepius, jam *Polypus* erit; & his erunt obnoxii semper: ratio manifesta est;

ubi enim cor in actione deficit, motus humorum per vasa minuitur aut deletur progressivus, imo retrogradus erit priori oppositus; arteriae quippe ob frigus, minutam circulationem fecutum, maxime illae, quae aeri frigidiori sunt contiguae, contractae, & sanguinem per ultimas extremitates efferre ab eadem causâ impeditae reducunt illum ad cor, ubi calidores & ampliores sunt, & fiunt quasi venae; dum interim venae quoque omnem suum sanguinem motu naturali, at per frigus aucto, cor versus urgent; unde brevi corporis sanguis accumulabitur, stagnabit, vel diutius haerebit in corde, & circa cor, quod fere obruetur, & sic summa erit opportunitas ad concretionem polyposam, cum causa haec alteri §. 12. jungitur: id vero, quod concretum est, deinde valide comprimetur, insurgente cordis & vasorum vi contractili, quae ingens est cordis distenti. Simile quid facile concedet B. L. posse accidere illis hominibus, qui summis passionibus hysterics & hypochondriacis obnoxii in diuturna animi deliquia & syncopas solent incidere, ubi vix pulsus & respiratio animadverti possunt. Huc paroxysmos Epilepticos referre videtur Lowerus (*v*). Quum autem virgines, a Chlorosi male habentes, levi de causa animo linquuntur, & sanguinem videntur fere quiescentem habere, ut indicat pallor, frigus, pulsus vix sentiendus; & quum statim ipsis palpitat cor, anguntur, ubi vel minimo affectu animi moventur, aut motu musculari velocius sanguinem venosum urgent, aut externe interneve stimulantur essentiis, tincturis moventibus (quibus tamen inertiam excuti volunt Medici) hae Polypis videntur in primis obnoxiae esse debere: verum contra ab illis liberae manent, quia sanguis earum maxime distat ab constitutione memorata §. 12. *a.* & *b.* sed manet ipsis palpitatio cordis, ad quietem non adeo incommoda, ad motum molesta, quia debilis vis vitae fere est minor quam resistentia. His infero majores Haemorrhagias ad animi usque deliquium, ut Eruditus Commentator & Felicissimus Practicus G. v. Zwieten (*x*) exemplum scribit
foe-

(*v*) De cord. c. 2. (*x*) Comment. ad H. Boerh. Aph. de cogn. & cur. morb. 52.

foeminae, cui per abortum tanta ab utero erat facta haemorrhagia, ut pro mortuâ deponeretur, quae videtur symptomata Polypi passa. Quid in frigore febrili, quod ob aliquam forte similitudinem buc reduci posset, acciderit, jam docuit Exercitissimus Harveus.

(2) Locum tribuo *Animi pathematibus frigidis*. Notum est, animi affectus in genere miro & vix explicabili modo cordi imperare, & quidem adeo, ut quandoque mors ipsa statim secuta fuerit; saltem homines visi sunt in Polyposas cordis &c. concretiones & symptomata pessima incidisse, qui saevissimo percussi sunt animi pathemate, praecipue tali, quod repercutit sanguinem a corporis peripheriâ ad centrum; ubi simul videtur nasci resistentia in arteriis (quantum judicare mihi permittit rei subtilitas) supra cordis potentiam, & cujus resistentiae causam quibusdam placuit ponere in spasmo arteriarum: quicquid sit, videamus ex illis aliquos. 1º. Alicui subitissime incutiatur *Terror*. Statim sistuntur omnia uno momento, tum pallet, unde Poetae: *pallor in ore sedet*; *frigescit*; *contrahitur*; *anxius est* circa praecordia, sentit sarcinam quasi ad pectus & pulmonem; *tremit*; *cor palpitat*; *pulsus celer, parvus, inaequalis*; aliquando homo obrigescit; membrorum robur solvitur; hinc Poëtarum princeps canit (y).

----- *Gelidusque per ima cucurrit*

Offa tremor.

Obstupui, steteruntque comae, vox faucibus haesit.

----- *Mibi frigidus horror*

Membra quatit, gelidusque coit formidine sanguis.

quandoque animo linquitur: at tum pertinet ad §. hujus.

Ex dictis apparet, omnem sanguinem subito quâcunque de causa ex vasis minimis, quae in corporis ambitu haerent, venosis & arteriosis repelli ad cor; acceleratur ergo sanguinis venosi in cor, quod irritat, influxus, ab altera parte arteriaci mi-

(y) Virgil. II. Æn. vs. 120. & 774. & alibi. III. Æn. vs. 29. 30.

nimae repellunt suum sanguinem , & ideo cordi sui depletio-
nem molienti multam faciunt resistentiam, unde cor cogitur
palpitare , quae palpitatio notat cor se plenarie evacuare non
posse ; dum autem aliquid sanguinis in corde haeret, quod exi-
re nequit , quodammodo stagnat, ex suâ naturâ polypescit ,
dein comprimitur, densatur expressâ parte tenuiori : haec faci-
le reliquis vasis cordi adstantibus accommodari possunt (z).
2°. Est magnus & improvisus *Metus* ; qui pleraque cum terrore
communia habet (a). 3°. Non negligenda est summa, enormis
& diurna *Moesitiae* & mentis aegrimonia: Homo tristis pallet;
pulsum habet rarum , respirationem multum minutam : quid
haec porro in corpore praefitet, abunde docuit exactissimus San-
ctorius; notavit vero Lowerus (b) inde natum magnum Poly-
pum in Viro forti admodum & robusto. 4°. Huc etiam referri
meretur vehemens *Ira*, non detonans, sed *compressa*: illustre
tale exemplum exhibet celebris Harveus (c) in strenuissimo a-
nimo & manu Duce, qui ob acceptam a potentiori injuriam ae-
stu summo exardescet, tandemque ob vindictam coabitam
in mirum morbi genus incidit, ut ipsum beneficio affectum,
aut cacodaemone obsessum putarent amici ; cui succubuit de-
mum ; in cadavere dissecto invenit cor & aortam , adeo disten-
ta & sanguine referta , ut cordis moles & ventriculorum cava-
ties, bovini cordis magnitudinem compensarent, & aequipollerent.
In irâ omnia quasi sanguine plena rutilant , calent ; cordis mo-
tus longe violentior & celerior est, pulsus inde plenus , for-
tis, creber; natura huic homini dat violentissimas expectora-
tiones, jurgia, lites, minas : *Ira furor brevis est* ; unde Poe-
ta (d).

Talique effunditur irâ.

His

(z) Bonet. sepulchr. anat. 1. 11. sect. viii. obs. xiv. (a) Malpigh.
de Polyp. cord. & in oper. post. p. 62. (b) De cord. c. 2. (c) Exerc.
an. de circul. sang. p. 149. & 150. (d) Valer. Fl. Argon. l. 7. vs. 34.
ubi iratum depingit iram non prementem.

His enim expletur irarum ignis, & egeritur dolor; unde irati, qui in furias abeunt, fere nihil mali sentiunt: at generosus Vir cogit iram concoquere, suppressit omnino; adeo ut haec vindictae inhibitio summum cordi fecerit obstaculum, dum immaniter palpitaret, & pectus totum feriret, unde non potuit non cordis Aneurisma sequi, ut dein videbimus, & sanguinis Polypus, ut antecedentia probant.

¶. Sequuntur aliae causae, quae cordi etiam resistunt, quo minus se omnino deplere queat, & quidem 1°. *Plethora* ipsa in mole movendorum; ubi sanguis bonus in maximâ copiâ adest, ut *vasa* in immensum repleat, si insuper subita accedat rarefactio (quae multis de causis his hominibus contingere potest) & cor tandem se suo onere liberare nequeat, fit suffocatio in humorum circulatione, quae, si sit diuturnior paulo & crebrior, nec mors hominem ante interimat, quia sanguis ponitur juxta §. 4. no. 1., omni modo concretioni *Polyposae* favebit juxta §. 10. Huc 2°. pertinent alia, quae minuendo spatum circulatorium effectus *Plethorae* sortiuntur; saltem insigni obstaculo cordi sunt in suâ systole cum efficaciâ peragendâ: se plura hic offerunt, pauca e. c. addam, ut de reliquis pateat ratio. Tale quid itaque fit, si *truncato magnam partem corporis viscera chylopoea & haematopoea* valida sunt (e). v. g. In bellicis calamitatibus milites robusti truncantur utroque femore vastis illis globis ferreis, sanantur; manent mutili; viscera nominata pergunt in suâ actione, utpote sana, & alimentis, ut antea, ingestis, plus sanguinis conficiunt, etiam ultra aequilibrium, quod ut *vasa* inter & humores obtineat, jubet vitae constantia, interim *vasa* non accrescunt: hinc quid mirum, si & in his a dictâ prophasi eadem in humorum circuitu suffocatio oriatur? in his profecto saepe maxima sunt observatae cordis palpitationes. Idem deprehensum est, quum *vasa* corporis pleni & robusti, in primis sub laborioso & diurno exercitio, aestuante Syrio, valde comprimantur, ut si homo sanus veste nimis arctâ aestate valide currat, huic orietur magna anxietas, oppressio, ut in me-

(e) H. Boerh. aph. de cogn. & cur. morb. 474.

mediâ viâ subsistere cogatur , palpitat cor , & , nisi vestem laxet , suffocatio instat ; cordi enim ad arterias ingens nascitur resistentia , dum interea musculi accelerant omni vi sanguinis motum per venas cor versus . Huc spectat quoque *Systema arteriosum* nimis rigidum , quod suâ elasticitate resistit cordi : vasa rigidiora sanguinem generant densissimum , primum maxime in Polypum ; cor autem cum vi hunc nititur propellere in aortam , illa suo rigore se satis dilatari non patitur , pars sanguinis aliqua in corde manet , sensim colligitur ; sanguis venosus pergit fluere ad cor , quod se satis liberare nequit : verum sanguis quodam modo stagnans captat ansam concrescendi , unde Polypus (f) . Aliae resistentiae addi possent ; notabiliores dixi , & liquet , quo plures concurrant , eo pejus esse .

Tandem adduco causas quascunque , quae cor dextrum , sanguinem per arteriam pulmonalem transmittere , multum prohibent . Hic varia , quae libero sanguinis per vasa pulmonum circuitui , & respirationi magnas struunt insidias , enumeranda forent ; at casum unum alterumve in conspectum dedisse sufficiet . v. g. sit *Dyspnoea* : *Asthma* , prae primis *convulsivum* in hominibus , qui spasmis sunt obnoxii ; ubi arteriae pulmonales minimaee constringuntur , unde fit , ut cor dextrum se totum evacuare non possit , at remora sanguini injiciatur , qui in corde dextro , auricula , sinu , vena cavâ haeret : *Peripneumonia* , ubi sanguis conditione , Polypo haud parum faventi , (§. 12. l.) superbit . Et hinc respondeatur ad quae situm , quid evenire queat ferre suffocatis & submersis in aquâ , ubi dein sensim quasi reviscunt .

§. 14. 3^a. Causa haec rebit in illis , quae sanguini immista illum *coagulant* (§. 4. n^o. 5. l.) . Id docuere injectiones in vivorum animalium venas (g) ; in venas autem debet fieri coagulantum infusio , ut thrombus sanguinis per divergentia vasa ad dextrum cor facile feratur ; quo ubi venit , statim ad arteriam pulmonalem fistitur , suique praesentiam demonstrat per terribiles oppressiones , imo mortem : Malo huic ansam dare potest Chir-

(f) Ib. aph. 52. (g) Kerkring. Spec. an. obs. 73.

rurgia, quum non satis prudenter applicat vasis patulis sua coagulantia, ut haemorrhagiae sedentur. Si autem per os ingerruntur eadem, inde non tantum metuendum est periculum, saltem non adeo celere; sedet enim custos vigil, limina servans, in primis viis np. angustia & vis constringens oscularum vasorum, quae ad corpus internum admittunt, ubi vero illorum quaedam custodem hunc clam subterfugiunt, ad glandulas vagas mesenterii duras formant obstrunctiones; ulterius, si forte vasa lactea secunda dolose subeunt &c. pulmo luet: *hinc mirum non est miseris hominibus, qui nimis utuntur alcohole dilutio re tamen adeo diris obnoxios reddi morbis nervorum & Polyposis in sanguine (b).* Quamvis, ut verum fatear, haec causa Polypi proposita, non ita frequens videatur: tamen hoc reduci mereatur *Bilis atra turgens*, participans de acido coagulante, creans Polypos cordis, pulmonis, aortae, carotidum (i). Forte acidum in Melancholiâ concurrens cum terrestri & oleosâ materiâ acquirit vim austeraam, ut sanguinem coagulare possit.

§. 15. 4^a. Causa erit *summus calor*, ut aquae ebullientis gradum aequet aut superet, quo sanguis coit. (§. 4. n^o. 5.) Exempla sic fuere hominum, qui rapam vel pomum desumserunt ex ebulliente aquâ, comedere fervidum, mortui cecidere; qui emerserunt, totâ vitâ dyspnoici facti sunt; sanguis enim in corde vi magni caloris in globum constrictus est, uti ipso, quo aquae ebullienti immittitur sanguis, momento concretus est Polypus; nec mirum, ventriculo certe statim superincubit cor. Talem nunc casum, qui Leidae contigit, suis auditoribus narravit Celeber. H. Boerhaave de scitissimo pueru, qui clam surripuit rapam ex aheno, hanc statim, ne deprehenderetur, fervidam deglutit, moritur. Idem factum fuit in pedisequo Hagae Comitum. Eximum, & qui rem mere conficit, casum pro suâ humanitate mihi communicavit Vir Clarissimus H. Oosterdyck Schacht de puellâ sc., quae infortunio fervidissimum Coffé infusum in os demisit, depulit, illico mortua, cuius apertum cadaver

(b) H. Boerh. oper. Chem. pr. 118. in usu. (i) Id. aph. de cogn. & cur. morb. 64. & 1104.

daver in arteriâ pulmonali, & utroque cordis cavo sanguinem densissime concretum detexit, & pallidiusculum. Sed & *ignis ipse* hoc nomine accensetur: Ita narratur de Porcia Bruti, quae marito vidua superstes, pro libertate, cum taederet vitae, & horreret videre tyrannum, voluit se occidere, & *quia ferrum non dabatur, ardentes ore carbones baurire non dubitavit* (k).

§. 16. 5°. Inter alias causas locum habent quaedam *Venena*: sed ignotum est, quo modo multa ex his agant; interim saepe tantus inde motus & vehementia est, ut a sanguine liquidissima separantur, & crassum compingatur, unde illa causam §. 12. n°. 1. β. producerent; dum alia actionem suam dirigere videntur juxta §. 14. sic aliqui venenum viperæ sanguinem coagulare volunt: alia aliis modis nocent.

§. 17. Absolutis causis ordo dicit ad explicandos Polypi effectus; & quidem 1°. ratione Polypi ipsius. 2°. ratione malorum, quae inde in cor, vasa & alias partes fluunt: quo ipso varii in mortem exitus elucescent.

§. 18. Quantum ad §. 17. n°. 1. Polypus ipse semel in dictis locis natus 1°. sensim plus & plus accrescit; est enim considerandus in corpore tanquam calculus, continuo per lamellas auctus: nam saepe inventum est, Polypi substantiam per appositionem pellicularum crescere, inter quas fluida sanguinis portio quandoque mediat, aut transit; in initio sc. vel si sanguis suo motu interstitia distinguat; ut Malpigh. (l) hujus mirabilem ex Joh. Alph. Borello tradidit structuram: in Aorta prope cor, quae in tumorem excreverat ad mensuram duorum pugnorum, Polypus repertus est absque appendicibus & caudis; ejus autem moles membranosis tunicis ad invicem superpositis absque continuitate consurgebat, quae crassitie non superabant vulgarem chartam hædinam &c. ita ut tota hæc brassicam capitatem aemularetur. Alias compinguntur in unam massam. Quum autem hæ concretiones dant sanguini transitum, partes quasdam de illo irretiunt, suis stratis apponunt, tandemque maxime increscunt, adeo ut cavum cordis & vasorum successive imminuant, aboleant, ut non libera sit humorum circulatio, & denum ejus in totum lenta

(k) Valer. Max. 1. 4. c. 6. exempl. 5. (l) De Pol. cord.

lenta extinctio, ut testantur etiam auctores, Rich. Lowerus & alii. 2º. Quo diutius haeret in vasis vi contractili donatis, eo magis induratur seu solidescit, dum tenuiora exprimuntur, crassa amplius ad invicem adiguntur; haec autem condensatio variat, insignior est, prout receptacula, quae Polypum continent, validius illum comprimere valent; hic itaque cordi dextro praecellit sinistrum, dextro quippe robustius; venosis vasas arteriosas; & ipse sanguis tuam symbolam sine dubio conferet. Unde ratio intelligitur, cur tantam soliditatem Polypi aliquando acquisiverint; quod jam §. 9. vidimus. Interim etiam tractu temporis rubrum colorem, quo cum sanguine magis convenit, deponit, albumque aemulatur; saltem exterior ejus superficies albescit, tanquam alba membrana massam illam includeret; cuius phaenomeni explicatio jam data est. §. 8. & 9. 3º. Polypus magis & magis pedes elongatos & multiplicatos intra foveas, per eminentes carnosos cordis & auricularum laceratos factas, intricat, seque infigit; & quia cor sinistrum dextro magis instructum his est, juxta summum Hippocratem (*m*); qui ambo sinus parte anteriori asperisunt veluti erosâ aliquantulum, sinistri vero magis quam dexter; major huic implicationi occasio erit in corde sinistro. 4º. Emissis longe suis appendicibus adsurgit ultra cavum cordis, seque dimittit in vasas e corde egressientia, ut praeter alios observatores illustre exemplum notavit Amplissimus Tulpius, & iconem delineavit (*n*). Quantum hinc detrimentum ceperit legitima humorum circulatio, indicat deletum valvularum munus; quid itaque mirum, si tali in casu trepentina mors occidat! An 5º. hic concreti, & liquidioris forte contenti intra concretum degeneratio & corruptio in acrimoniam, vicina destruentem, referenda est? profecto in aneurismate Aortae ingenti vero hoc observavit Celebris Ruyschius (*o*). Cur tale quid hic etiam fieri non posset, nisi jam antea hominem e medio sustulisset mali saevities? praeterea inter causas Polypi aneurisma numerat Aetiologya. Quae porro Polypum spectant, repeat ex §. 9. §. 19.

(*m*) Lib. de cord. (*n*) Observ. med. I. I. c. 27. (*o*) Observ. An. Chir. cent. obs. 38.

§. 19. Quod attinet ad §. 17. n°. 2. Polypus humorum libero circuitui multiplici modo resistentiam parit: quod per se clarum est, & ex sequentibus abunde demonstratum erit. Unde nascitur 1°. magna *Anxietas*; sensus homini ingratissimus, & omnium maxime intolerabilis, adeo ipsi repugnans, ut omnia velit perdere, etiam vitam, modo se ab hoc liberare possit; & patet ratio, nam Benignus & Adorandus Creator menti nostrae duos dedit fidos monitores, dolorem vid. qui illam admoneret, si animalitas periclitaretur; & anxietatem, si vitalitas; hinc homines reperias, qui dolorem constanter perferant, haud ita anxietatem. Haec nunc est nervosa, vel materialis; materialis est circa cor, aut systhema venae portarum; quae circa cor fit, duplex ponitur np. ad cor dextrum & sinistrum; utraque fit, ubi cor sanguinem suum libere evacuare nequit: corde autem dextro a sanguine se liberare per arteriam pulmonalem impedito natura molimen respirationis in auxilium vocat, unde patet, cur *Dyspnoea* Polypi sit effectus, praecipue, si motu animi vel corporis aliove modo quocunque incitant humorum motum in venis cor dextrum versus, causâ tum frustra in nervis quaesitâ, quum producatur a Polyposâ concretione: altera anxietas fit a sanguine sinistri cordis in aortam egredi impedito, quae etiam augeri potest iisdem de causis, ut prior; & hinc mali hujus dira appetit indoles.

2°. Oritur *Palpitatio Cordis* terribilis; quae in morbis aliquando visa est tanta, ut inde costae fuerint confractae, imo pars ossis sterni, & claviculae ex suâ sede depulsae (*p*), & ut extra domum a transeuntibus perciperetur, potissimum si fenestrae occlusae aures admoverent (*q*). Ut hoc symptoma melius in suâ causâ proponeretur, in animum duxi paucis digredi, & exhibere miram illam cordis facultatem, per experimenta sola deprehensam, quâ cor etiam tum, ubi ab animali separatum est, nec amplius aliquid a nervis accipere potest, aptum natum est,

ad

(*p*) Bonet. sepulchr. an. 1. 11. sect. VIII. obs. 26. in not. Nic. Piso de palp. cord. Lower. de cord. c. 2. (*q*) Forest. l. 17. de cord. affect. obs. 1.

ad motum suum systoles & diastoles reciprocum efficiendum, & quae commode *Cordis irritabilitas* vocatur. Ita notum est (r), corda de animalibus, in primis quae vitae sunt tenacissima, fele, lucio pisce, ranis &c. exsecta, in aere seorsim posita, pro tempore in motu suo perseverasse, dum ipsae ranae corde orbae vixere; sic cor exemptum vivae testudini, separate positum, aliquamdiu palpitavit; imo segmenta cordis anguillae dissecti motum exhibuere: memorabile profecto refert ingeniosus Baco Verulamius (s), quod hominis cor, qui evisceratus erat, (*supplicii genere apud nos versus proditores recepto*) in ignem de more injectum, saltabat in altum primo ad sesquipedem, & deinde gradatim ad minus, durante spatio septem vel octo minutarum: quae vis non tribuenda est igni, at cordi ab igne excitato, quum tamen cor non amplius cum nervis communicabat: praeterea corda, ex animalibus quibusdam exempta, quiescentia, acu punctata, aut calefacta manu, oris halitu, tepidâ affusâ iterum motum edidere; simili modo cor se movet, ubi calens in aquam frigidam injicitur (t). Tamen haec cordis proprietas non diu supermanet, ut facile liquet: an consistit in oscillatione fibrarum? & unde eadem illa oscillatio? Sed e diverticulo in viam. Cor ergo palpitabit $\alpha.$, quoties Polypus haerens in vasis arteriosis, in quae cor suum sanguinem perpellere debet, ipsorum cava quasi minuit, & integrum cordis evacuationem impedit, dum jugiter interim a venis sanguis influit in cor, quod irritatur continuo, & se cum efficaciâ deplente integre nequit contrahere, palpitat. $\beta.$ Quia cor se expedire non potest a Polypo, suo cavo inhaerenti, unde fit, ut minima sanguinis copia in cor influens, saltem minor, quam in sanitate solebat, sufficiat, quae irritet ad sui contractionem cor; sed cordis ostiis adstat major sanguinis quantitas, ut, quâ datâ portâ, statim irruat, & hinc sanguine oppletur cor, quod, ut se liberet, palpitare cogitur; quam hic nocet motus humorum auctus! $\gamma.$ Quia auctus valde Polypus cor implens illud assiduo irritat. $\delta.$ Quoniam hic saepius concurrunt ob-

(r) Boyl. de util. phil. exper. (s) Hist. vitae & mort. p. 559.
(α) Harvej. de motu cord. c. 4. Bohn. progymn. vi.

obstacula illa, quae impediunt sanguinem ex corde cum libertate expelli; quae, ut causas, tradidit Aetiologya. Simul intelliguntur *Pulsus inaequales, debiles, intermittentes.* Variat enim sanguis, qui a corde potest in arterias pelli, prout *Polypus* majus vel minus concedit ipsi spatium; quandoque etiam contractioni cordis non respondet arteriae dilatatio, & pulsus intermittit, ut vel fit, si *Polypus magnus* cor in systolen sollicitat. Verum omnia singulatim percurrere non licet.

3°. Enormes non raro excitantur dilatationes venarum, arteriarum, sinuum, auricularum, ventriculorum cordis: quare hic occurrit *Aneurisma Cordis*; de cuius ortu, quoisque huc spectat prae primis, pauca dicam: Ubi itaque in arteria pulmonali aut totius corporis magna est resistentia, ut cor se integre evacuare non possit, tum cor contractum magno nisu in sanguinem contentum agens, nec expellere plene valens dilatabitur contra sanguinem reprimenter. Notum est aliunde, quod liquida pressa in immensum solidescant; hoc suis experimentis confirmarunt Itali; & quod corpus pressum sic reprimat, ut pressum est: hinc ubi sanguis est in cavo cordis, & premitur a corde ambiente, nec potest aufugere nisi minima pars; pressio, sanguini communicata, erit dilatatio cordis; nam cor nixum e-dendo majorem (insurgit enim illud *eropuss* incitans cor contra resistentiam ad se liberandum) distrahit fibras in majorem longitudinem; cum nunc aliquid sanguinis in corde restat expelli non potens, & tamen iterum sanguis influit, & reliqua sunt eadem, necesse est, ut fibrae cordis ita distendantur & elongentur. Talem nunc casum habemus in *Polypo*, modo multum obstat exitui sanguinis e corde in vasa recipientia, haec occupando: res clara est, si tantum, quae superius adstruxi, applicentur: praeterquam quod *Polypus*, si haeret in corde ipso, juxta §. 18. n.º 1. de sanguine praetereundi ad insignem valde molem auctus hujus aneurismatis causa erit, dum simul intercipit pro magna parte spatium sanguini influenti destinatum, & sanguinem intrantem sibi irretit, hoc modo impediens, quo minus cor promte illum expellere possit. Quid mirum igitur, si observatores detexerint & *Polypum* & *Aneurisma* se comitasse

saepius? §. 13. 2. & §. 18. nō. 1.) Quanto opere sic cordis fabrica vitiatur! & quae inde mala! Tamen cor dextrum videtur magis huic affectui obnoxium, quam sinistrum. Sinuum vero & venarum dilatationes explicatione non egent.

4º. Quandoque contingit *induratio* parietum cordis &c. (u) venarum, arteriarum; minor ideo pulsatio, palpitatio externa; nam quum Polypi aliquo tempore durarunt, illis palpitationibus perficitur, ut *vasa*, cor ipsum pro parte de carneâ, molli suâ substantiâ in majorem duritiem abeant; sanguine enim valide contra illorum paries alliso, hi indurari debent, & ideo magis dilatationi suae resistunt, quasi hac ratione natura succurrere vellet contra aneurisma; pariter hic conducere poterit aucta eorundem *crassities* forte a sanguine concreto illis applicato, adacto.

§. 20. His perspectis, ut ulterius §. 17. nō. 2. satisfiat, ordo jubet speciatim & breviter percurrere illa mala, quae ab auctâ in sanguinis circuitu resistentia fiunt, varia, prout concrementum haeret in corde dextro vel sinistro.

1º. Ubi in *Corde dextro* suam fixit sedem *Polypus major*, cor minorem longe venosi sanguinis copiam cavo suo admittit, illius pars accumulatur ante cor dextrum in auriculis, sinibus, venis Cavis, ibi quodam modo stagnat, & ex suâ naturâ concrescere incipit; dein sanguis non libere descendit per Cavam superiorem, mora propagatur per ejusdem ramos exteriores, ut vel venae Jugulares visae sint palpitasse (unde partes capitis externae tument, post livent, praecipue circuli sub palpebris) & per interiores usque ad sinus & venas Encephali; interim sensim venis infundunt arteriae, quod potuit angustias subterfugere, sique inducitur a compressio cerebro, vasis ibi liquido distentis aut ruptis, *Apoplexia*; tandem, malo ad cerebellum pergente, *Mors*. Idem (ne de vena sine pari &c. memorem) impedimentum sentit sanguis in Cavâ inferiori; quod successive communicatur sanguini in venâ Portarum, & quia circulatio per hoc systhema est tardissima, ut adminicula docent, quae natura huic apposuit, ut eam

(u) Fr. Dekk. Exerc. Pr. p. 613.

40 DISSERTATIO MEDICA

eam expediret, & morbi frequentes ibi; resistentiae illi superrandae minime par erit, unde summa oritur ab aggesto sanguine *Anxetas*. Eadem de causa aliae partes patientur. Praeterea morbo ingravescente, multo sanguine accumulato in venis, Lympha eas libere intrare prohibetur; haec magis detinetur in vasis Lymphaticis, colligitur, dilatata illa, in atoniam dicit, &, quoniam validis non sunt donata tunicis, tandem disrumpit; aut diuturniori morâ acrimoniam concipit, vasaque erodit: vel ad minimum ros ille, qui naturaliter in cavis corporis arteriis exhalat, & quem dein vasa resorbentia recipiunt, & circulo humorum tradunt, a venis illis non resorbetur, aut saltem pars ejus duntaxat exigua, hinc in cavitatibus manet, copiâ crescit, specie liquoris se exhibet &c.: sicque varius poterit nasci *Hydrops*, uti Anatomicis Practicis quandoque Polypos ostendere cadavera *Hydropicorum* (v). Plura mala inferret Chylus pariter iter suum perficere impeditus, nisi mors ante finem imponeret. Dein, si Polypus insignior liber sit in ventriculo cordis dextro, aut fibris cordis aliquantum irretitus, motu humorum & validâ palpitatione cordis abrumptatur, & trudatur subito in pulmonem per vas arteriosum continuum in illius angustiam, oritur *Catharrus suffocativus* (x); pulmo enim viscus est nobile vitale, per quod omnis sanguis semel trajici debet intra illud temporis spatium, quod impendit, dum semel circuitum absolvit per omne corpus reliquum; si nunc per concretae hujus massae adactionem via praeccluditur in arteriâ pulmonali, uno momento fere debet obtingere mors, ultima omnium aerumnarum catastrophe. Imo quid fiet, si parva de corpore, aut propagine Polypi abscedens particula, flocculusve tantum sanguinis lentescens, ex corde dextro fluens cum liquido sanguine incurrat in minores arteriae pulmonalis propagines necdum resolutus? sistetur, progredi non potest, sanguis a tergo veniens in hoc obstaculum irruit, magis impingit; & quidem in viscere nunquam quiescenti, in quo vasa tam cito convergunt, & tantus hu-

(v) Pejer. meth. hist. an. med. c. 6. (x) H. Boerh. inst. med. §. 834.

humorum motus est, qui per respirationem facilitatur. An non cum maximâ angustiâ nascetur *Peripneumonia saeva* ab obstructione liquidi in vase proprio? Nonne quam brevissime suo tumore per vicina se propagabit, & excitabitur gangraena lethalis? profecto inflammationis hic propositae resolutio ob materiae densitatem & celerem morbi progressum &c. quam est ardua, ne dicam, incognita!

Verum simili modo Polypus occupet fere *Cor sinistrum*; in illud liberum sanguinis, qui ex pulmone per venas accedit, influxum impedit, illius pars ante cor incipit stagnare, sensim congeritur magna copia in auricula, sinu, venis pulmonalibus &c.; inde comprimuntur, arctantur vesiculae bronchiales; aer has, ut requiritur, satis ingredi non potest, fit cum summis anxietatibus, suspiriis, anhelitu *Dyspnoea*, & ingens malorum syrma. v. g. Dum haec remora injicitur sanguini per venam pulmonalem vadenti, augeatur motus humorum circulatorius, ut cor dextrum frequentiori & fortiori contractione suum propellat sanguinem, arteriola vel venula in pulmone rumpi poterit in *Haemoptoën*, quae aliquando coerceri nequit; ut sic haemoptysis nata ex irâ visa est hominem subito necasse, cadavere circa cor sinistrum magnum monstrante polypum: at vero aeger statim non moriatur, nonne ex haemoptysi *Pthysis* facile sequitur & inde *lenta Mors*? (y) Ubi autem cor ob Polypi situm, magnitudinem vel aliam ob causam pro tempore quodam, sanguinem in aortam propellere non aut vix potest; erit eo intervallo, ac si facta esset magna in corpore inanitio, unde habebitur notio *Lipothymiae*, cui maxime & levissimo errore obnoxii redduntur hi homines; & *Syncopes*, quae saepe his vitam finivit; ut & *Convulsionum* (z); *Vertiginum*; aliorumque vitiorum, quae functionibus animalibus evenire inde queunt. Itidem Polypus liber vel abruptus cito exeat corde sinistro, &, dum Aortam non obstruit, quia minor ejus moles est, arterias Carotides & Vertebrales opplet, *Apoplexiā* peribit

(y) Lower, de cord. c. 2. (z) Hippocr. sect. vi, Aph. 39.

bit aeger. (a) Quid si idem contingat trunco magnae arteriae descendenti, vel illius ramo peculiari? sanguini certe ibi transitus negatur, quasi vinculum esset injectum; hincque nasci potest *Paralysis*, *Atrophia* partis, ad quam arteria spectat. &c.

Ex his porro quisque facile deducet, quos Polypus producit, effectus, prout continetur in auriculis cordis, sinibus, vasibus majoribus, basi cordis continuis, vel pluribus locis simul; sc. mixtos & eo peiores, quo numero plures.

§. 21. Signa *Diagnosticæ*, quæ Medicum instruunt, Polypum in memoratis (§. 8.) locis, natum esse, petuntur ex §. 10---20. Si enim causæ recensitae praegressæ sint, & effecta respondent, Medicus certior redditur. Tamen (ut verum fatear) signa haec plerumque non adeo mentem ejus firmant, ut non quandoque dubitatio aliqua seu aequivocatio subsit. Interim praecipua sunt mira & constans Anxietas, Dyspnoea, ab omnibus, quæ motum incitant, stimulant, & cordi augent resistantiam, aucta; Palpitatio cordis, ut putent homines, sibi aliquod animal in pectore latere; Pulsus non constans, varius; & si tum alia, np. Animi deliquium frequens &c. accedant, jam major lux erit: quibus addere possum aliud signum, ab egregio Malpighio prolatum, ubi haec scribit (b): *In quibus glandulae & praecipue conglobatae ita duritie laborant, ut animalis oeconomia harum ministerio privetur, ut in virgine novissime deprehendi, cui cum perpetuo defuisserent menstruae purgationes, ejus pancreas, caeteraque minores per abdomen, & thoracem dispersae glandulae ex turgente, concretaque materia insignes, & duriores redditæ fuerant, in hujus corde Polypi &c. dein addit in alia puella, in qua sub ventriculo ad pancreas, & in toto abdomen aderant glandularum racemi, nucis instar, & in corde globuli velut avellanae fructus gypsea quasi materia excitati; in hujus etiam corde Polypi stagnabant. Non, quod putarem, ubicunque abdomen aliquantum tumet, & durescit, & aliae glandulae obstruuntur materiâ cres-*

(a) H. Boerh. de cogn. & cur. morb. Aph. 1010. 2. a. (b) De Polyp. cord.

crescente, & ibi adesse Polypos; minime, contrarium np. plurima docuit experientia; at hoc volo, Medicum per illud signum, ubi cum aliis hujus morbi signis & causis concurrit, in diagnosi firmari.

§. 22. Ex eodem fonte hauriri debet *Prognosis*; haec in omni morbi decursu dura est, &, ubi morbus adolevit, nihil boni, at quaevis tristissima praesagitt: sive enim consideres ipsam partem affectam; haec mere vitalis est, & reliquis corporis partibus vitam tribuit, ubi haec languet, vita periclitatur tota; unde Polypus a Malpighio *corporis regiam tenere* dicitur: sive adspicias causas; harum plurimae certe, quo magis in suâ naturâ noscuntur, eo minus sui correctionem admittunt; V. Aetiologyam: sive effecta; haec adeo terribilia sunt, ut aeger, dum horrendâ illâ anxietate torquetur, & nullibi solatium invenit, quocunque etiam experiatur consilium, quocunque se vertat, toties frustra mortem oppetat, donec omnibus malis victus laetâ morte ultimo exspiret: sive denique perpendas ipsum morbum; hic tibi sistit sanguinem concretum valde; quis hunc resolvet? Omnia tragoediam sonant. Unde fere spes de curae successu videtur praecisa. Tamen ut de curâ (quae in ipsissimo & levi Polypi primordio, si possit, institui debet) aliquid addam, suadent expertissimorum Virorum quaedam observata; felix remediiorum in similibus morbis auxilium; mitigatio symptomatum; & tandem errorum, hic quandoque commissorum, multitudo. Hinc jam sponte ad curam ducimur.

§. 23. Quum saepius docuerit observatio, malum hoc semel natum arte fuisse superius, Medicus omni conamine praedispositos a tam diro morbo praeservet; quam prophylaxin absolvet, si arcere vel abigere tentat causas (§. 12---15.), quae cum partim ex sequentibus in curâ suâ intelliguntur, partim curam respuunt, unam alteramve quasi praesentem proponam, dum aliae, ut peculiares morbi, suis ex fontibus peti possunt.

Unde, si in *Animi deliquio* simplici jaceat aeger, denudato ipsis pectori unciae aliquot aquae injiciantur frigidae, ut vasa contraacta frigore sanguinem suppedient cordi, quod irritatum forte se contrahit, & malum discutit; velob id ipsum cor-

pus aegri in proum flectatur, & moritentur ipsius membra; vel alio modo fibrae cautissime stimulentur. (c) Dein ad se redeunti propinentur, quae motum humorum leniter promovere, & sanguinem diluere valent.

Quantum ad *Animi affectus & Terrorem subitum*. Iterum hic circulatio prudenter expedienda est, humoresque sunt diluendi: sic constituit in tristissimo casu, ubi repentinā morte eripiebatur liberis dilectus parens, contra perturbationes animi maximas optimum fuisse remedium largiorem sorptum aquae calidae, modice stimulantis, sc. infusi Coffeé, Theae, Rad. s aperient. lign. Santal. Sassafr. &c. haec quippe penetrant, simulque calore humido laxant fibras, vasa; hinc aliquando plus faciunt, quam V. S. quae tamen insigni cum effectu prodeesse solet. *Tristitia* gaudium, hilaritas caute opponatur: simul enim ac laetitiae perfunditur moestus, ab igneo excitamento rubescit statim, redit vividus in facie color, pulsus respirationem auctos habet, increscit vita in corpore: sed illud perficere hoc opus, hic labor est; quare cecinit Poeta (d).

*Hei mibi, difficile est imitari gaudia falsa:
Difficile est tristi fingere mente jocum.*

Tamen conducit hic moderatus meri haustus, & alia satis nota. Si vero prae *Irā* & indignatione aestuet quis, magis proficuum ipsi videtur iram minis, jurgiis &c explere, quam eandem suffocare; saltem tum minor huic aegritudini ansa dabitur. Verum cunctas percurrere causas non suppetit.

§. 24. Ubi itaque adeat Polypus, vel adesse suspicamur ex signis §. 21. datis, jam statim in initio indicatur 1°. concreti resolutio. 2°. Si primum non succedit, annitendum est omni modo, ut ulterius Polypi augmentum impediatur & symptoma ta mitigentur.

§. 25. Primae (§. 24. n.º 1.) indicationi satisfacere, quam ardua

(c) H. Boerhaav. inst. med. §. 1112. & 1113. & 1260. (d) Tibull. 3. el. 6. vs. 33. 34.

ardua res! & in Polypo inveterato quam impossibilis! ars salutaris abigat illico & corrigat, si possit, causas (§. 12--15.): cæterum natura sibi ipsi succurrat, necesse est; confiteri enim cogimur, artem hic nihil, &, si quid, perparum valere; imo naturam ipsam confirmati hujus mali pertinaciae succubuisse multa docuere in cadaveribus observata. Forte tamen aliquando levia Polypi nascituri primordia in initio, quum nondum cohaerebant, in homine ad reliqua fano soluta sunt, dum haec quodam modo flocculenta in sanguine dextri cordis nata, postquam in arteriam acta pulmonalem sistebantur, eandem viam ibant redibantque toties, vi cordis, pulmonum, arteriarum terente erant resoluta; ut manifestare poterat dyspnoea, quae tussiendo, anhelando cessarat: profecto simile quid in vasis minoribus detectisse videtur Leeuwenh. (e) in aliis vespertilionis languentis, dein fotu & cibo refecti. An hic aliquid promittunt *Resolventia?* De efficaci *Mercurialium*, praemissis simulque ingestis diluentibus & attenuantibus, hoc in morbo exhibitorum potentia, quasi Mercurius insigni virtute in Polypum impingens, ejus substantiam sensim penetrans alias inde particulas abripare, & suas repetens actiones concretam massam imminuere, & inductâ putredine dissolvere rite posset; nihil certi pronuntiare possum. An vero melior spes fundata est in *spontaneo*, cuius §. 5. memini, concrementi *deliquio?* sed pergo ad alteram indicationem, in quâ ars plus pollet.

§. 26. Ulterius augmentum impeditur 1º. Minuendo nimium sanguinis circulantis motum: requiritur enim motus humorum lenissimus, sedatus, ne intra datum temporis spatium sanguis Polyposae concretioni implicetur saepius, sicque eam augeat; & cor & pulmones nimio sanguine obruantur, & ita pessima excitentur symptomata, imo mors subitanea (§. 19, 20.), ut a posteriori didicere Medici. Hic convenit (a.) *Quies corporis:* nam musculi, ubi agunt, suis contractionibus & laxationibus alternis motum sanguinis venosi cor versus augent, unde cor irritatur, ut saepius & fortius se contrahat; & hoc modo quisque motum

(e) Ep. 67.

motum humorum ad libitum incitare potest : cum , si corpus quiescat , solus vitalis motus obtinet ; ex his etiam liquet , quam utilis sit *laxatio venarum*. (β) Placidissimum sit *Affectuum animi moderamen* : quā ratione quaedam animi pathemata circulationem maxime accelerent , satis clarum est , ut vel hinc *calida* vocentur. (γ) Prosunt , quae stimulus tollunt : ne nimium divager , hos non enumerabo.

2º. Minuendo sanguinis copiam ; quia illud , quod hujus mali incremento sui appositione favere potest , statim & omni molimine est evacuandum ; sicque etiam major cordi nascetur libertas sese deplendi , ubi enim de humoribus quaedam detrahitur copia , est , ac si sistema vasorum in capacitate amplificaretur ; dum simul ingressus paratur remediis ; quoniam aliter vasa plena suprapondium , quod accedit , statim excutiunt , prae primis , si illud levius sit. Conducet igitur M. S. lato vulnera , jacenti aegro instituta , ut animi deliquium praepediatur hic adeo nocivum ; & alia ipsi succedanea , licet minus proficua.

3º. Praecipue corrigendo sanguinis nisum in concretiō nem , seu tollendo diathesin Polyposam : haec quippe fuit causa in hunc morbum praedisponens (§. 12.) , quae cum sequitur sanguinis densitatem , ejus densitas erit minuenda , & inducenda conditio Phlogisticae contraria. Ut hoc fiat , adhibeantur (α) ea , quae de copiā detrahunt. Ex §. 2. manifestum fuit , densitatem sanguinis pendere ab actione cordis , pulmonum , arteriarum , mediante insuper sanguine ; dum nunc cor v. g. suum sanguinem in illum , qui in vasis haeret , propellit , si minuitur humorum copia , obstaculum , in quod ruit sanguis a corde in arterias pulsus , minus resistit ; sed , quia compressio , quae hinc enascitur , & ex quā etiam pendet humorum densitas , rationem habet ad resistentiam superius dictam , sequitur , posteriori diminutā & de priori aliquid recedere debere ; unde humores non adeo compingentur. Praeterea eādem de causā , factā inanitione , cor atque vasa non tantā vi distenduntur , & ideo minori quoque virtute reagunt in humores , quos inde minus comprimunt ; quae tamen altera den.

densi sanguinis erat causa. Quid mirum itaque , si magna sanguinis jactura ad hydropem viam sternat ; suo exemplo id demonstrent milites , qui ante sanissimi , robusti , postquam in conflictibus bellicis sanguine multo ex vasis laesis orbantur , fiunt hydropici , nisi justâ diaetâ & optimo caeterarum rerum non naturalium regimine utantur. Analogum quid exhibit M. S. repetita prudenter , ne fiat animi deliquium , licet robusti sanguinis evacuationem sine hoc malo ferre possint uberiorem , quam qui laxioris sunt syntagmatis. Exinde facile liquet , me M. S. non indicare , ubi Polypus inveteratus , omnes fere functiones cordis , pulmonum , arteriarum depravando , crasin sanguinis jam destruxit. β. Motus humorum circulatorius compescatur : hic enim auctus supponit cor frequentius & fortius sanguinem ejicere , validius & saepius dilatare arterias , quarum deinde virtus contractoria eadem ratione insurgit , comprimens maxime sanguinem ; majorem nasci per attritum calorem , quo difflantur aquosa , diluentia ; eademque plus excerni , quoniam humores intra datum tempus saepius ad emunctoria corporis applicat. En omnes causas sanguinem densantes ! V. §. hujus n°. 1. γ. Instituenda est dilutio per *aquosa tepida* : Aqua quippe sanguine minus ponderosa est , minus densa , nec comprimi , nec densari potest per vasa corporis ; *tepida* sit ; officit & summus calor & frigus , tepor penetrat ; hinc aqua tepida se ilico interponere videtur inter particulas sanguinis per calorem dispulsas , quae sanguini insinuata illum diluit , ut concreta statim praeterlabatur ; illius particulas separat , ne tam facile nec tam cito concrescant ; & suo tempore causam densitatis , elasticitatem sc. vasorum laxat : haec nunc externe , interne exhiberi potest variâ sub formâ , prout periculum est in morâ . Huc referuntur alia aquosa , ubi aqua est pro basi : inter illa eminet *Serum lactis* , quod praeter multam aquam , quae jam animalis est , superbit sale illo faccharino gramineo nitroso , id est , cui oleosum principium mistum saponem exhibet pulcre resolventem . Quia vero aqua sola non adeo ingressum , nec vim constantem habet in sanguinem , praeprimis ubi is magis est densatus , compactus , & vasa magis rigida sunt , quae tum suo robore brevi excutientes

tiunt aquam sanguini non intime insinuatam per varia corporis emunctoria, urinas & sudores maxime; adduntur ea, quae aquam magis saponaceam reddunt, & simul mire dissolventem: Unde & fiat dissolutio sanguinis a Polyposa diathesi per illa, quae solvunt: hic se extollit *Cassia*, dulce, suave instar mellis remedium, cuius solvens certa, & miti modo educens vis Medicis perspecta satis est. Sunt *Tamarindi*, *Fructus horaei* maturi, modo omne austерum absit; cocti, ne flatulentia obsit; & hyeme eorum *Syrupi*, *Rob.*, *Gelatinæ*, ubi *Saccharum* vim illam adauget. *Manna*, quae suâ dulcedine infantum linguae se probat, quam pulcre solvit! haec, ut ut blandissima, tamen majori in copiâ diluta movet vel fortissima corpora, quae drastricis quandoque frustra aggrediaris. *Succus Glycyrrhizæ* aquâ resolutus quam aperit omnia, & facit diffluere corpus, ubi major ejus quantitas repetitive bibitur! De *Melle* quid dicam? vix crederet quispiam ipsius vim solventem, nisi vidisset in Melancholicis. *Succi Graminis*, *Fumar.* *Laetuc.* *Endiv.* *Taraxac.* *Scorzoner.* &c. lactei herbarum, quae vi liquefaciente, amarâ, salutari praeditae sunt, virtute saponaceâ dissolvente omnia reseuant, ut toties sistema bilis confirmavit. His addo *Salia vegetantia acidiuscula* levia, vel *salia neutra* *Tartarus* *Tartaris*. Regenerat. Nitrum, Salem Polychr.; exsulet interim nimia dosis, & acrimonia stimulans. Noto, omnia haec sensim, repetitive sumi debere, & vix agere in initio, sed tam diu continuata, donec per sanguinem moveantur satis, potenter operari, quod indicat nauseosum in robore deliquium; illo tempore haec duntaxat sit cautio, ne nimis ruat sursum vel deorsum mota matieres.

Ubi igitur hoc modo sublata est Polyposa diathesis; nonne sanguis, etiamsi concrementum resolutioni suae obstet, de Polypo aliquid tritu, motu vitali continuo abripere, & sic eundem diminuere videtur? De se certe amplius apponet nihil; dilutissimus np. & vi concrescendi privatus.

Parum vero juxta artis regulas procedere mihi videntur illi Medici, qui contra palpitationes cordis, quae sunt a Polypo, praescribunt stimulantia, spirituosa, salia vol. oleosa; incitant enim

enim maxime humorum motum, unde pejus habent aegroti; & quid, quaeſo! valerent in massam concretam sales alcal. volatiles? calorem hominis sani aufugiunt, & coercita cauſtica ſunt acerrima.

§. 27. His (§. 26.) ſi aliquid lucretur Medicus, imo magis licet ne hilum proficiat (melius tamen ſperare datur) ſymptoma, anxietatem, dyspnoeam, palpitationem cordis &c. mitigare conetur, proſpicio do ſc. ne cor & pulmones nimiā ſanguinis copiā obruantur, & 2º. ne libertas, quae circulationi adhuc ſupererit, tollatur, verum conſervetur. Primum perficitur, ſi non acceleretur motus ſanguinis, ſed ſi vita instituatur tam quieta & pacata, ut vix ſit motus cordis, niſi ad vitam tantum neceſſarius, unde ſat commode ſibi videntur habere in lecto aut ſedili. (§. 26. n°. 1.) Alterum obtinetur, ſi ſyſtema arterioſum ab omni compressione immune ſit; ſtracula gravitate ne onerent; vefteſ ne nimis stringant; homineſ hi ne ſumant, quod diſtensionem in interioribus creare potheſt: ergo bibant, edantque partitim, ne ventriculus expaſtum comprimentium augeat molementum: potuſ ſit tenuis, blandus valde, v. g. lac cum aqua mineſi dilutum, ſerum laetis, aqua mulſa &c.; cibuſ ſit, qui non indiget diuturnā in ventriculo coctione, vel qui pulmonib⁹ gravis non eſt, at tenuis quoque, potui ſimilis, qui vafa laetea intrare facile potheſt, & dilabi pulmone fere non ſentiente; ut ſunt jufcula carnium, alterata herbis ſuccoſis, nitroſis, Endiv. Scorzonera; Acetofa etiam &c. cum paucifimo ſale; & ſimilia. Ita quidem, ſi prima indicatio (§. 24. n°. 1.) ſuccesſu caret, inſtar ſtatuarum diu vivunt, manetque imago vitae; verum aliud non ſupererit.

Sic legibus Academiae puto me obtemperaſſe, finemque impoно diſſertationi; enixe B. L. rogaſ, ut, quae deprehendit omiſſa, & a ſcopo aliena, ſuppleat, corrigitque placiduſ; dum, ſi quae arriferint, haec, ut & quocunque in ſtudiis progreſſu me Praeceptoribus Fideliffimis, Viris omnigena eruditione Ceberrimis, veris Medicinae Statoribus debere ſemper agnoſcam gratus.

F I N I S.

G

