

Hierin 7 Safeln.
26. Juli 1899.

Ex libris

Hunnii, Arnstadt.
(Thuring.)

1884.

DE
PVLMONVM
CVM ENCEPHALO
CONSENSV

EX DECRETO
GRATIOSI MEDICORVM ORDINIS
IN REGIA FRIDERICIANA

PRAESIDE
VIRO ILLVSTRI EXCELLENTISSIMO ET EXPERIENTISSIMO
DOMINO

D. PHILIPPO ADOLPHO BOEHMERO

MED. ANAT. ET CHIRVRG. P. P. ORDINAR.
ACADEM. CAESAR. NAT. CVRIO. ITEMQVE IMPERIAL. PETROPOL. NEC NON REGIAR.
BEROL. SCIENT. ET PARIS. CHIRVRGOR. SODALI.

G R A D V D O C T O R I S

SOLLEMNI RITV IMPETRANDO
AD DIEM XII. AVGVSTI cIccLXIII.
PVBLICE DISPVTABIT

AUCTOR
SAMVEL HENRICVS WESCHE
BEROLINENSIS.

HALAE AD SALAM AERE BEYERIANO.

DE

PALMONIUM
CAM ENCEPHALO
CONSENSA

AL DEDICATO

GRATIOSI MEDICORVM ORDINIS

IN LIGIA TRIDERICIANA

PARVUS

ALIO MATERIA PRACTICISSIMO ET EXPERIMENTISSIMO

DOMINO

D. PHILIPPO ADOLPHO BOHEMERO

MUD. INAT. ET CHIRG. R. E. ORDINAR.

ACADEMIA CZECHIA MAT AVROZ. TYPOMA IMPERIAL. FUTUOR. NEC NON HEDRA.

SCRIPI. SCENIS ET LITERIS CHIVASQ. SOLVIT.

ETC.

C R A D A D O C T O R I S

SOPFERMI MTH. IMPERIALIS

SCENIS ET LITERIS CHIVASQ. SOLVIT

PLATEAE IMPERIALES

ETC.

SAMUEL HENRICAS WIESEN

SCENIS ET LITERIS CHIVASQ. SOLVIT

HANAE AD SALIA. MATERIA PRACTICISSIMA



A SON ALTESSE ROIALE
ET RÉVERÉNDISSIME
M A D A M E
LA PRINCESSE
A M E L I E
DE PRUSSE
ABBESSE DE QVEDLINBOURG
ETC. ETC.

A SON ALTESSA ROYALE
ET REVERENDISSIMA
MADEMOISELLE
LA PRINCESSE
AMELIE
DE RUSSIE
ADRESSE DE GARDINOURG
etc etc

M A D A M E !

EWY NOS MADAME. Votre cez pourvoe
S & il n'y a de chose que la perte de l'empire de la
R

DE VOTRE ALTESSE ROIALE

J'ose mettre aux piés de VOTRE ALTESSE ROIALE une thèse de Médecine. Un devoir également cher & sacré exige de moi ce témoignage public de mes sentiments.

J'aurois souhaité, sans doute, de pouvoir LUI offrir un ouvrage plus digne d'ELLE & qui méritat mieux d'attirer SES regards. Mais enfin c'est ici le

pre-

premier fruit de mes études, ~~M~~^{ME} l'honneur de paroître sous VOS auspices doit en faire le mérite.

Puissés VOUS, MADAME, agréer cet hommage!
Et y trouver la preuve non équivoque du profond respect avec lequel j'ai l'honneur d'etre

DE VOTRE ALTESSE ROIALE,

Le très humble très obéissant & très dévoué Serviteur
SAMUEL HENRI WESCHE.

. . . T . . .

DISSERTATIO INAVGVRALIS MEDICA

DE

PVLMONVM

CVM ENCEPHALO

CONSENSV.

P R A E F A T I O .

Inter vitilissimas, quas late patens Medicinae campus oculis nostris subiicit, doctrinas, ea sane, quae partium corporis humani consensum expavit, non insimum sibi vindicat locum. Siue enim Physiologiam, siue Pathologiam, siue praxin denique medicam respexeris, tot tantaque exinde ad Medicinam nostramque cognitionem redundant commoda & augmenta, ut ea destitutus Medicus maxima sua laude carere videatur.

Quum scilicet Physiologus functiones corporis humani in statu eius integro indaget, quumque in isto corporis humani statu omnes, quotquot sunt, eius actiones ad unum finem, tamquam radii, ad centrum tendentes, conspirent: *integra illa Medicinae pars, quam Physiologiam nominamus, parvum nostrarum consensui est innixa, & tantum abest, ut Physiologus, eundem negligens, officio suo rite fungatur, ut potius tunc aedificium excitet, quod, omni soliditate omnique firmo fundamento priuatum, facile destruitur, evanescit, suamque patitur ruinam.* Quam vitilis itaque, quam necessaria est consensus partium doctrina in Physiologia! Et quid de Pathologia,

logia, quid de practicis Medicinae partibus dicam? Qua quaeſo ratione morborum effeſtus, ſymptomata, migrationes, cauſarumque morbiſicarum, in partem, a ſua ſede maxime remotam, agentium, naturam agendi que modum explicare, quomodo biſe omnibus, rationi & Medicinae principiis conuenienter, mederi poteris, niſi conſenſus partium habeas rationem?

Tanta buius conſenſus dignitas omnem Medicinae aetatem attentam reddidit, indeque factum eft, ut veteres iam Medici, ſolam conſulentis experientiam, hunc partium corporis humani conſenſum notauerint, & HIPPOCRATES famosum illud ſuum diſterium pronuntiquerit in Libr. de Ali-ment.: Confluxio vna, conſpiratio vna, conſentientia omnia. Omitto nunc paucas illas voceſ, quae CELSO, GALENO, immo, ſuadente ita BAGLIVO, PYTHAGORAE aliisque ſunt hac de re elapſae, neque iis immorabor, quae alio in loco manifeſte de iſto partium conſenſu edixit HIPPOCRATES, comparans corpus humanum cum circulo, cuius deſcripti principium non inuenitur, atque ſtatuens ideo, omnes partes peraque principium eſſe omniesque finem. Dolendum interea eft, quod veteres illi Medicinae parentes, tlariori Anatomiae & Philoſophiae naturalis luce fere deſtituti, praeter generaliores aque experientia petitas propositioſes nihil ſuis monumentis inſeruerint, quod a poſteritate emendatum, corroboratum ulteriusque elaboratum, conſenſus partium cognitionem ad ſumnum ſuae perfectionis potuifet cuehere cacumen, atque id ita, ut nunc opera, eandem perfectiorem reddendi, ſuperſedere facile poſſemus.

Verum equidem eft, quod ſubſequentes Medicinae aetates, poſt be-nignum praecipue propulſarum innocentium ſcientiarum reditum, multa hac in re praefiterint. Sed tantum abeft, ut haec perfectissima iudicari que-ant;

ant; ut potius omni aetate vigens immoderatus immerito receptae theoriae amor, praeiudiciorum summa semper tyrannis, atque eorum demum, quae posterius aeuum detexit, ignorantia multa nobis hac de re dicenda relinquunt. Non iniurium me in aliorum famam esse iudicabit is, qui, a partium studio liber, Virorum, quos & ego veneror, egregia alias ideo euoluit monumenta.

Sisto tibi hic c. l. pro virium mearum modulo elaboratam de pulmonum cum encephalo consensu tractationem, quum harum partium consensum ab Auctoribus plerunque neglegi, aut minus exacte considerari vide rem. Num plura, num veriora, num magis subiecta de eodem dixerim? penes te sit iudicium. Vale!

§. I.

Variorum affectuum pulmonalium effectus respectu cerebri.

Syptomatologia pathologica, praeeuntibus obseruationibus practicis, demonstrat, quod cerebrum ipsum a diuersis pulmonum passionibus afficiatur. Sic peripneumonici cephalalgiis, affectibus soporosis, agrypnis, conuulsionibus & apoplexia corripiuntur. Sub tussi porro, ea potissimum, quae conuulsiva dicitur, tota facies rubore suffunditur, arteriae circa tempora saliunt, leuior oritur subinde vertigo, subiecta, quae tussis adfligit, satis distincte in interioribus cranii partibus fortiorem arteriarum pulsationem percipiunt, inque iisdem sinus durae membranae eleuatio obseruata multumque sanguinis, in vulnere capitis magno ope conuulsivae tussis expressi, visum est. Similia ferme phaenomena ab alia, a tussi distincta, valida exspiratione & clamore oriuntur. Quibus dein subiectis respiratio valdopere est laesa, in iis & congestiones sanguinis versus caput, & oculorum splendoris, & insultus apoplecticos atque his similes cerebri affectus haud infrequenter deprehendere licet. Haemoptyici quoque ante haemoptyleos insultum de grauatiuo capitio dolore saepe numero conqueruntur,

tur, accedentibus p[re]ae primis aliis insimul cauissis, sanguinis ad cerebrum raptum producentibus. Quis denique ignorat, quod in subiectis, ad phthisin inclinantibus, atque ex pulmonibus affectis, genae rubent variique dein, v[er]terius scilicet progrediente morbo, cerebri compareant affectus? Tandem & id non praetermittendum hic esse arbitror, quod experientia doceat, subiecta, ad congestiones sanguinis versus caput proclivias, saepius gemitus edere, indeque non leue experiri leuamentum. Vid. passim de his *Clar. REGAE Tract. med. de sympathia seu consensu partium corporis hum. ac potiss. ventr. in statu morbo-jo.* Cap. XVII. pag. 310. *Illustr. b. m. HOFFMANNI Medic. system. ration.* Tom. IV. P. I. Sect. II. Cap. VI. *Illustr. b. m. ELLERI Obseruat. de cognosc. & cur. morbis praesertim acut.* Sect. VII. pag. 182 *Illustr. de HALLER Elem. Physiol. corp. hum.* Tom. III. *Libr. VIII.* pag. 298. seqq. Tom IV. *Libr. X.* Sect. V. §. XXXVIII. pag. 171. sequ. Ex his itaque, credo, tutissime colligi potest, pulmones affectos afficere etiam cerebrum, atque ab istis mutatis mutari quoque hoc, omnium viscerum procul dubio nobilissimum praestantissimumque.

§. II.

Morborum cerebri effectus respectu pulmonum.

Verum enim vero cerebrum quoque, si mutatum fuerit, pulmones diuersa ratione afficit. Cuius iam rei pauca excitabo testimonia. In phrenitide respiratio est tarda & profunda (*Illustr. ELLERVS I. c. Sect. VII.* pag. 160.). In apoplexia adeat valde operosa respiratio, cum stertore vi quasi expulso & salvia spumescente ante os collecta (*IDEM Sect. XIV.* pag. 287.). In syncope respiratio deprehenditur obscura, in affectibus soporosis nonnumquam stertorosa, in epilepsia suffocatoria cum spuma, in terano difficilis, atque in melancholia anxia, laboriosa, suspiriis & gemitu frequenti interrupta. Vid. *Illustr. b. m. HOFFMANNVS I. c. Tom. IV. P. IV. Cap. II. VIII. IX. P. III. Sect. I. Cap. I. BOERHAAVII de cognoscend. & cur. morbis Aphorism.* §§. 1008. 1045. 1077. 1094. *Celeb. CARTHEVSERI Fundam. Pathol. & Therap.* Tom. I. Sect. III. Interim diffitendum non est, dari cerebri morbos,

bos, quibuscum nulla respirationis laesio stipata est, affectuum nonnullorum soporosorum & catalepsenos exemplo (*Illiustr. b. m. HOFFMANNVS l. c. Tom. IV. P. IV. Cap. II. Tom. II. P. III. Sect. I. Cap. IV.*), licet *BOERHAAVIUS* (l. c. §. 1039.) adfirmet, in catalepsi respirationem & pulsus superesse quidem, at plerumque leues. Docuisse mihi sufficit, cerebri morbos frequenter mutare pulmones horumque actionem, respirationem puta, quod ex allatis sufficienter patet.

§. III.

Consensus partium.

Quando duae corporis humani partes ita sunt connexae, vt vnius mutationes rationem mutationum alterius in se contineant: de his tunc partibus Medici dicunt, eas esse *consentientes* seu, quod idem erit, *consentire*. *Partium* itaque duarum corporis humani *consensus* Medicis ea est earum connexio, qua sit, vt mutationes vnius mutationum alterius rationem in se contineant. Mutationes istae vel cum statu sanitatis conspirant, vel non. Si prius: inter partes consentientes obtinet *consensus actionum*. Quodsi vero posterius fuerit: partes consentientes intercedit *consensus passionum* seu *sympathia*. Confer. *Celeb. REGAE Tract. cit. Cap. I.* Poterit ex adductis determinari facile, quid sit *mutuus partium consensus*? quaque in re Medici a Philosophis in definiendo consensu recedant? Philosophi scilicet consensus vocem ad res imperfectas, quatenus sunt imperfectae, numquam adplicant, Medici vero aequa ad integrum ac laesum corporis humani statum eandem retorquent.

§. IV.

Pulmones inter & cerebrum obtinet consensus.

Morbi pulmonales morbos cerebri, atque hi vicissim morbos, pulmonibus adscribendos, producunt, prouti §§. I. II. demonstrauimus. Productio morbi in parte corporis humani, antea sana, est mutatio huius partis, cum sanitatis statu non conspirans, atque id, quod vel mutationem producit in alio, vel mutatur ab alio, cum eo, quod vel mutatur, vel mutat, est *connexum*. Ergo primo constat, pulmones & cerebrum

ita esse connexa, vt mutationes vnius morbosae morborum alterius rationem in se contineant, seu, quod perinde erit, pulmones inter & cerebrum mutuum consensum passionum, vel mutuam sympathiam & compassionem obtinere (§. anteced.). Quoniam vero, cerebro & pulmonibus sanis existentibus, morbosae istae mutationes neque in illo, neque in his comparent (suppono enim, nullas alias horum morborum adesse caussas): necesse est, vt viscera haec sub sanitatis vigore ita sint connexa, vt ob mutationes vnius in altero morbi praecaueantur, functiones vero naturales promoueantur. Vnde concludo, cerebrum & pulmones inter consensum actionum quoque obtinere (§. anteced.). Qua de re, a posteriori comprobata, nunc exactius differendum erit.

§. V.

Caussae huius consensus generalis consideratio.

Id scilicet curandum erit, vt caussas huius mutui consensus cognoscamus atque ex his cognitis phaenomena, in corpore humano apparentia, explicemus, id tam Medici dignitate, quam Medicinae cum Philosophia nexus requirentibus. Verum eo magis quoque admittamus & caueamus necesse est, ne a veritatis tramite deflectamus & quidquam pro certo, proque rite stabilito vendiremus, quod vel plane est falsum, vel incertam minusque corroboratam redolet hypothesin. Quodsi ergo mutuum istum pulmonum & cerebri consensum consideramus, quod si prima Medicinae fundamenta in memoriam reuocamus: facile & absque omni opera innotescet, eundem caussas externis, in corpus humandum agentibus, proxime inniti non posse, quum partim istae non nisi tunc, quando ab iisdem prius partes corporis nostri mutatae sunt, viscera nominata mutent, partim etiam modus, quo caussae externae hunc consensum ita producerent, assignari nequeat. Proxima itaque huius consensus caussa in corpore humano ipso quaerenda erit. Quoniam nunc in corpore nostro nihil, a quo pulmonum cum encephalo consensus proficisci possit, praeter solida & fluida, quae cum ipsis visceribus vel proprius sunt connexa, vel in eadem agunt, vel eorum efficiunt structuram, detegere valemus: ex structura horum viscerum, ex fluidorum,

dorum, per ea mouendorum, natura & indole, atque ex his determinata illorum functione iste, quem diximus, consensus deduci debet. Iam vero de pulmonibus eorumque actione primo faciam verba.

§. VI.

Brevis pulmonum anatomica consideratio.

Sunt nempe pulmones viscera duo, inaequalia, in thoracis cavitate sita, pleuram & perfecte & sola replentia, ad coni valde irregularis figuram accendentia, libera ferme, soloque vasorum & ligamenti, quod membrana pleurae externa, ad pulmonem abscedens, ad septi transuersi sedem efficit, vinculo naturaliter retenta. Ita *Illustr. de HALLER* in prim. *lin. physiol.* Cap. X. §. CCLXII. pag. 149. & *Element. Physiol. corpor. hum.* Tom. III. *Libr.* VIII. *Sect.* VII. §. IX. Extimum pulmonum velamentum a pleura prouenit (*IDEM Elem. Physiol.* l. m. c. §. X.); ipsi autem pulmones ita diuiduntur frequentissime, ut dexter primo in tres, sinister in duos abeat lobos (*IDEM prim. lin. phys.* §. CCLXIII), dein vero vterque longa serie in minores minimosque findatur, donec lobuli resoluantur in cellulas membraneas exiguae, aëre in adulto homine plenas, variae figurae, quae inter se inuicem communicant (*IDEM l. m. c. §. CCLXIV.*), quapropter statuit etiam *Illustr. de HALLER*, fabricam pulmonis propriam fieri ex lobis, per media interualla diuisis, in quibus cellulosa laxior est (l. m. cit.). Praeter haec autem, vasa pulmonum adnotanda sunt, *aerifera* nimirum, *nerui*, *lymphatica*, *sanguifera*, eaque tam *arteriosa*, quam *venosa*. Nervos pulmonales, neque multos, neque magnos, ex octauo pare, eius recurrente, plexu cardiaco & ramo intercostali proficiscentes atque bronchia vasaque sanguifera concomitantes, descripsit fusius *Illustr. de HALLER* *Elem. physiol. corp. hum.* l. c. §. XXV. Vasa pulmonum lymphatica reticulum sub membrana exteriori in cellulosa tela subiecta faciunt, quod praeter alios vidit etiam *Illustr. de HALLER*, qui notat insuper, se ramos, ad truncum venae pulmonalis & glandulas bronchiales abeuntes adque ductum thoracicum sese conferentes, vidisse (l. m. c. §. XXIV.). *Aerifera* porro pulmonum vasa ex aspera arteria prouenient, quae in duos ramos, qui *bronchi* nominantur,

B 3

diuisa,

diuisa, & dextrum & sinistrum adit pulmonem, dein autem in innumerabiles, euanescentes sensim p[re] exigitate, ramorum ramulos ita sciinditur, vt minimam quamlibet pulmonum partem *bronchium* penetreret, quorum omnium structuram, loca, vaſa glandulaſque exactius designauit *Illuſtr. de HALLER I. c. § XI.* ſeqq. Vasa tandem pulmonum ſanguiferam arterioſa ſunt, quam venoſa. Arteria pulmonalis, e dextro cordis ventriculo oriunda, poſtquam prodiit e cordis carne in dextrum & sinistrum abit ramum, quorum quilibet, pro ratione ſcilicet lobulorum & bronchiorum, in duos tresue primo praecipuos, poſtea in innumerabiles furculos diuiditur. Ex iſta arteria ſanguis in venas tranſit, humor autem tenuior in bronchi & vesicularum caueaasperamque arteriam exhalat, ex broncho ad venas pulmonales facile tendens. Venulae nempe, ab arteriis pulmonalibus productae, ſensim in truncos confluunt, bronchi arteriarumque comites, denique vero in quatuor venas mutantur, quarum duae ſinistrae erunt, duae vero dextrae, quae omnes demum in ſinistra cordis auricula, formato prius ſinu, coeunt (*Illuſtr. de HALLER I. m. c. § XIX.* ſeqq.). De vasis autem bronchialibus cf. *Illuſtr. de HALLER I. c. § XVII.* ſeq. *Illuſtr. BOEHMERVS in Obſeruat. anatom. rarior. F[ac]ſic. I. Praefat. N. XIX.* pag. XII.

§. VII.

Respiratio.

Docet experientia, aërem ſemper pulmonib[us] in nato homine in-exiſtere, ex Physiologia vero & Anatomia cognoscitur, non deficere in homine potentias, pectoris cavitatem & dilatantes & conſtrigentes, quorū diaphragma, muſculi intercoſtales, trapezii, ſcaleni, ferrati ſuperiores, pectorales, leuator[es] parui, maſtoidei, ceruicaleſ deſcendenteſ, abdominaliſ, ſacrolumbaris, latiſſimus & quadratus (Vid. *Illuſtr. de HALLER in prim. lin. Physiol.* §§ CXC. CCLXXXI. CCLXXXV.), atque demum ipſa bronchiorum & asperae arteriae fabrica pertinent. Pluribus cf. IDEM in *Elem. Physiol. corporum Tom. III. Lib. VIII. Seſt. IV.* Nunc autem ex Physica conſtat, aërem eſſe fluidum elasticum, quod, ſublata reſiſtentia vi, vndique ſeſe expandit. Quando itaque pectoris a viri-

viribus agentibus dilatatur cavaitas: necesse tunc est, vt aëris, pulmonibus continuo inexsistens, compressus antea, seie expandat atque pulmones distendat. Tunc vero specificie euadit leuior, cumque exteriore aëre, qui corpus nostrum ambit, aequilibrium seruare nescit. Hic ergo, irruens in loca, minus resistentia, os atque nares subit, atque pulmonibus nunc infertur, qui actus *inspiratio* nominatur. Quodsi contra ea a viribus, prioribus potentius contrario agentibus, thoracis cavaitas constringatur: fieri tunc aliter non potest, quin et pulmones comprimantur, ideoque aëris, qui ad eosdem penetrauerat, cum vi per patentia oris natruiumque loca exprimatur, quae actio a Medicis *exspiratio* dici solet. Verum respiratio absolutur aëris in- & exspiratione. Ergo pulmones inferiunt respirationi.

§. VIII.

Refluxus sanguinis a capite respirationis ope mutatur.

Quum sub exspiratione pulmones collapsi sint (§. anteced.), hinc vero vasa pulmonum arteriosa comprimantrur (§. VI.), sanguis porro e cordis ventriculo dextro ad pulmones ferri debeat (§. m. cit.), a vena caua illuc allatus (per Physiol.): necesse est, vt sub exspiratione sanguis paullo difficultius cordi per venam cauam infundatur, quam sub inspiratione. Redeunt itaque per capitum venas sanguini cerebroso sub exspiratione obex ponitur, quum sub inspiratione absque eo impedimento refluat (per anteced.). Hinc exspiratio sanguinis refluxum a capite impedit, quem inspiratio contra ea per haec tenus dicta promouet. Innumera hinc phaenomena explicari possunt, ab *Illustri de HALLER* passim adnotata, vt superfluum omnino ducam, haec ad corroborandam propositionem, satis exacte demonstratam, repetere. Id vero diffiteri nolo, me vnicam tantum huius phaenomeni attulisse caussam, solis pulmonibus competentem, quum certum sit, alias simul conspirantes dari illius caussas, vix tamen pulmonibus tantum adscribendas, quorum hic vero solum rationem mihi habendam fuisse iudico. Confer. *Illust. de HALLER Elem. Physiol. corp. hum. Tom. II. Libr. VI. Sect. IV. §. VIII. seqq. Tom. IV. Libr. X. Sect. V. §. XXXVIII. Memoires sur la Nat. sensibl. & irritab.*

tabl. des parties du Corps animal Tom. II. Sect. IV. pag. 158. seqq. Quo fortior nunc est exspiratio: eo fortior eoque grauior est resistentia pulmonum erga sanguinem, per arterias pulmonales hisce visceribus inferendum. Ergo quo fortior erit exspiratio, eo difficilius sanguis cerebrosus per capitis venas redire debet. Caeve vero existimes, contrarium aequa generatim de fortiori inspiratione praedicandum esse. Quum enim inspiratio tam fortis tamque diu protracta existere queat, ut ea circulum sanguinis per pulmones impedit maxime (per Physiol.): absque difficultate perspicitur, quod fortior quaedam inspiratio subnasci queat, a qua non tantum non sanguinis a capite refluxus proportionata ratione promouetur, verum etiam multo magis quam ab exspiracione impeditur. Atque hinc fit, ut a fortissima diuque extensa inspiratione eadem oriuntur in facie & cerebro phaenomena, quae alias a paullo fortiori producuntur exspiratione. Reete hinc adffirmat *Illust. de HALLER* (l. c. Tom. II. l. c. §. X.), a vehementi inspiratione *sufflari rubore faciem, & rubescere, & frontis venas turgere, totumque corpus vnde tumere, indeque etiam venas in cerebro, & alibi in corpore passim ruptas esse*, atque hunc ideo *nixum valde esse periculosum*.

§. IX.

Resolutio sanguinis ad pulmones vecti.

Pulmones, ostendente id descriptione §. VI. a nobis suppeditata, viscera sunt cordi maxime vicina. Sanguis itaque, a corde expulsus, magno cum impetu ad arterias pulmonales defertur magnaue cum vi per easdem meare cogitur. Quando autem sanguinis motus per arterias increscit, sanguinis etiam resolutio augmentum capit (per Physiol.). Hinc sanguis, ad pulmones vectus, resolvi debet. Huic caussae, satis notabili, alia adhuc, haud negligenda resolutionis caussa, accedit. Arteriae nempe pulmonales in minimos tandem mutantur ramulos, quos sanguis, absque diuisione in minimas particulas, transire nequit (per Physiol.). Denique pulmonibus eodem cum iure resolutio sanguinis ac aliis visceribus adscribenda erit, abundant enim arteriis, & sanguis, ob continuum eorundem motum, quolibet ferme temporis momento con-
quassa-

quassatur. Quae omnia coniuncta docent, sanguinem in pulmonibus non tantum resolui, sed magis etiam, quam in aliis visceribus, resolui. Numquid vero chylus, statim pulmonibus inferendus, nouam huius resolutionis suppeditat causam? Suadent id saltem salinae particulae, in mixtione chyli contentae.

§. X.

Soliditas sanguinis maior ab actione pulmonum.

Soliditatem corporis cuiusdam ex copia particularum mouendarum dimetiuntur Physici, ita, ut corpus quoddam eo solidius statuarur, quo copiosiores sint particulae istae mouendae sub certo quodam volume. Corpus itaque eo solidius euadit; quo magis diuiditur. Nunc autem pulmones sanguinem aduectum resoluunt (§. anteced.). Quare etiam efficient, ut maiorem sanguis soliditatem nanciscatur. Resolutio enim nihil aliud est, nisi corporis cuiusdam diuisio.

§. XI.

Sanguis sub suo per pulmones itinere mobilior redditur.

Sanguis corpus est fluidum. Fluidum vero corpus est eo magis mobile, quo maior est, quae in eodem obtinet, fluiditas. Quidquid ergo sanguinis fluiditatem auget, id quoque eius mobilitatem maiorem reddit. Pulmones sanguinem resoluunt (§. IX.), atque resolutio corporis fluidi maioris illius fluiditatis erit causa (per Phys.). Quodsi itaque verum fuerit (quod inficias ire non possumus), quod sanguis sub transitu per pulmones resoluatur: largiamur etiam necesse est, sanguinem sub suo per nominata modo viscera itinere maiorem contrahere mobilitatem.

§. XII.

Cerebrum eiusque functio.

Diximus functionem pulmonum horumque in sanguinem transeuntem actionem. Cerebri nunc functio paucis erit consideranda. Arteriatus aortae truncus adscendens, tres arteriosos ramos adscendentess

C

satis

satis capaces emittit. Primus sifit carotidem dextram & subclauiam dextram. Secundus dicitur carotis sinistra. Tertius denique subclavia sinistra nominatur. Carotides dein sub vltiori progressu in exter nas & internas diuiduntur. Externae carotides ramos dant laryngi, pharyngi, maxillis, ossis hyoidis musculis, linguae, labris, ori aliisque partibus capitis externis. Internae vero cranium adeunt atque multis flexibus & anastomosis cerebrum eiusque membranas, oculos, nares & aures internas perreptant. Vid. *Illustr. de HALLER prim. lin. physiol. Cap. XII. §. CCCXXXI. Celeb. b. m. HEISTERI Comp. anatom. n. 293.* pag. 157. Subclaviae vero arteriae vtrinque vertebrales arterias producunt, quae, miris prius factis ambagibus, cranium subeunt cumque carotidi bus coniunguntur. Conf. HEISTERVS I. m. c. Pater exinde, satis insig- nitem sanguinis quantitatem propelli ad *cerebrum*, quod partem cor- poris humani, a cranio testam, duplice substantia, corticali nimurum & medullari, gaudentem atque ex innumerabilibus, tenuissimis subtilissi- misque tubulis constantem, designat. Quum porro in Physiologia ostendatur, tenuissima haec totius corporis humani vascula sensim ab arteriis, ad cerebrum tendentibus, proficiunt & oriri: sequitur, subtilissimos hos- ce tubulos subtilissimi quoque fluidi secretioni inferire. Quum etiam nerui nihil sint, nisi fasciculi medullosoi (*Illustr. de HALLER I. c. § CCCLXX.*), atque hoc modo fabrefacti, vt liquidum ab arteriis corticis cerebri re- cipere possint (*IDÉM Elem. Physiol. corp. hum. Tom. IV. Libr. X. Sect. VIII. §. XX.*), ad alias corporis humani partes deferendum (*IDÉM prim. lin. Physiol. I. m. c.*): colligimus inde, fluidum, in cortice cerebri & me- dulla secretum, neruis infundi horumque ope cum reliquis corporis humani partibus communicari. Atque hac ratione vascula corticis ce- rebri erunt secreroria, nerui vero excretoria cerebri vascula. Tan- dem vero omnis fere (excepta scilicet parua illa quantitate, quae a capite ad vertebrales venas conuenit) cerebri sanguis in venas iugulares con- fluit, rectissima inde via ad cor reducendus (*Illustris de HALLER I. m. c. § CCCLV.*). Functio itaque cerebri in eo consistere debet, vt nem- pe primo fluidi subtilissimi secretioni adque neruos delationi inferiat, dein vero sanguinis superflui ad cor redditum, quantum potest, promo- ueat. Consentient cum his plurimorum Physiologorum iudicia.

§. XIII.

§. XIII.

Fluidi neruei natura et vtilitas.

Fluidum, cuius secretionem §. anteced. considerauimus, *nerueum* a Physiologis nominatur, eiusque, vt notum est, natura, existentia & vtilitas aeternam fere litem Medicos inter concitarunt. Quum de existentia huius fluidi sufficienter iam dixerim (§. anteced.): pauca adhuc de natura eius & vtilitate adiiciam, non eo quidem fine, vt noua his de rebus afferam, sed vt limpидum tantum subsequentium propositionum aperiam fontem. Tenuissimum hoc esse fluidum non ortus tantum (§. anteced.) docet, verum ex eo quoque patet, quod omnem oculorum tam sibi relictorum, quam armatorum fugiat aciem. Nunc autem fluida tenuissima, praeeunte Physica, notabili gaudent elasticitate sunt que ex solidissimis pariter atque mobilissimis partibus composita. Fluidum ergo nerueum debebit esse fluidum tenuissimum, fluidissimum, elasticum atque ex solidissimis mobilissimisque partibus constans. Cf. BOER-HAAVII *inst. med.* §. 277. quamuis elasticitatem in hoc fluido abesse iudicet vir summus. Quod denique vtilitatem liquidi neruei attinet: facili illa negotio ex vulgari experientia confirmatur & determinatur. Quum enim a neruo ligato, aut generatim ita affecto, vt fluidum, quod neruum irrorat, ad partem muscularēm, aut sensibus destinatam, vehi nequeat, tam motus muscularis, quam sensus tollantur: nullum est dubium, quin fluidi neruei vtilitas in eo consistat, vt ope influxus illius & musculi motus, & organorum sensoriorum vigor producatur. Omitto hic alia, vel parum firma, vel nimis longa huius rei argumenta.

§. XIV.

Pulmones respectu actionis cum encephalo consentiunt.

Hactenus dicta nunc quidem ad materiem, quam euoluendam mihi sumsi, adipicanda sunt. Demonstratum est (§§ XII. XIII.), in cerebro secerni fluidum elasticum, tenuissimum, cuius particulae & solidissimae sunt & mobilissimae. Quum etiam secretio huius fluidi cum sanitatis statu conspiret (§. m. cit.): sequitur, omnem partem, a cerebro distinctam, atque secretionem saepe iam nominati fluidi promouentem,

cum cerebro respectu actionis consentire (§. III.). Verum pulmonum actione non tantum sanguis ad cerebrum promouetur (§. VI. & per Physiol.), sed sanguis etiam tenuior, fluidior, mobilior & solidior redditur (§§. IX. X. XI.). Pulmones itaque efficiunt, ut sanguis, maxime ad fluidi neruei secretionem praeparatus, cerebro inferatur. Nonne ea propter secretionem fluidi neruei promouebunt? Patescit ex his caussa, qua sit, ut pulmones cum encephalo respectu actionis conseniant. Eadem veritas erit quoque de cerebro demonstranda, ut mutuum hunc esse consensum intelligamus.

§. XV.

Cerebri cum pulmonibus consensus respectu actionis.

Pulmonum functio in respiratione consistit (§. VII.), quae ergo sine dubio mutatio est pulmonum cum sanitatis statu corporis humani conspirans. Haec vero functio pulmonum tam perfici absque muscularis nequit (§. VII.), quorum actio ab influxu fluidi neruei repetenda erit (§. XIII.), cuius liquidi fons cerebrum est (§§. XII. XIII.), quam a congruo sanguinis per pulmones motu proficiscitur (per Physiol.), cuius refluxui a capite inferiunt venae iugulares & vertebrales (§ XII.). Cerebrum ergo in pulmonibus mutationes producit, quae cum integro corporis nostri statu conspirant. Quamobrem etiam encephalum cum pulmonibus respectu actionis, ab ipsis visceribus producenda, consenit. Qum iam idem de pulmonibus respectu cerebri demonstratum sit & euictum (§. anteced.): sequitur, pulmones inter & cerebrum mutuum consensum respectu actionum obtinere, cuius nunc caussae ex iis, quae allata sunt, sufficienter innotescere possunt. Confer. §. V.

§. XVI.

Sympathiae cerebri cum pulmonibus generalis caufsa.

Nulli corporis humani parti morbus inexistit, nisi functio huius partis inde a morbo laedatur. Quando itaque concipimus, morbum quendam pulmonalem subortum esse, concipiamus simul respirationem laesam necesse est (per anteced. & §. VII.). Verum enim vero respiratio

tio laesa mutationem quandam respectu sanguinis, ad caput deferendi & ab encephalo refluentis, producit semper, licet gradu diuersam (§§. VIII. XIV.). Sed mutatis sanguinis natura eiusque ab encephalo reditu, non poterit non mutatio in ipso encephalo subnasci (per Physiol.), quae morbos aequaliter, quando caussa, eandem determinans, est morbos (per Patholog.). Ergo respiratio laesa mutationem quandam in encephalo cauissatur; quae cum statu sanitatis non conspirat. Atque hinc verum quoque erit, quod pulmones inter & cerebrum sympathia obtineat (§. III.), cuius caussa erit respiratio laesa indeque pendens mutatio, sanguinis ad caput delationem eiusque ab encephalo redditum maxime respiciens (per anteced.). Ut vero haec paullo exactius constent: iuuabit, generaliora haec ad specialiora adplicare.

§. XVII.

Explicantur inde (§. anteced.) phaenomena quaedam.

Quaeritur scilicet primo: quomodo fiat, ut ad peripneumoniam cephalalgiae, deliria, agrypniae, adflectus soporosi, conuulsiones & apoplexiae accedant (§. I.)? Peripneumonia, ut nota repetam, inflammatio est pulmonum, cum febre acuta inflammatoria connexa. Quum itaque quaecunque inflammatio coaceruationem sanguinis in parte inflammata sibi vindicit, docente hoc Pathologia: sub peripneumonia ingenti sanguinis infarctu laborabunt pulmones, cui pungens & lacinians dolor ob eandem caussam accedere deberet. Quoniam porro mota pars inflammati grauius doler, atque congestio sanguinis versus pulmones, talis praeципue, qualis sub peripneumonia concipi debet, respirationem valdopere laedit (per Path.), respiratio praeterea parua frequens simul est (per Physiol. pr.): necesse est, ut sub peripneumonia vera respiratio laboriosa, difficilis, dolorifica, parua & frequens adsit. Confer. *Illustr.* l. m. ELLE-RVS l. c. *Sect.* VII. pag. 182. Respiratio actio est composita ex inspiratione atque exspiratione. Conice ea propter primo, inspirationem esse difficultem. Inspirationis difficultas nequit, nisi status pulmonum, ipsi oppositus, diutius duret. Status vero, inspirationi oppositus, erit exspirationis (§. VII.). Sub omni itaque inspiratione difficultate exspirationis status diutius protractus esse debet. Hinc autem refluxus sanguinis a capite impeditur (§. VIII.), quo

quo fit, ut, perdurante sanguinis, per arterias promoti, adfluxu, vasa encephali nimium a sanguine distendantur atque hinc congestioni obnoxia reddantur (per Patholog.). Difficilis ergo inspiratio congestionem sanguinis versus caput procreabit. Fac vero dein exspirationem difficilem esse redditam: necesse tunc est, vi, ob similem rationem, status ipsi oppositus, inspiratio scilicet, diutius protrahatur. Quoniam nunc inspiratio, nimis diu protracta, sanguinis per pulmones motum valde impedit, ideoque efficit, ut antecedens sanguinis vnda subsequenti potenter renitatur (per Physiol.): sequitur, ab eiusmodi inspiratione eadem debere phaenomena suboriri, quae ab exspiratione diu protracta suscitari, modo attulimus (§. VIII.). Quamobrem difficilis quoque exspiratio congestionum sanguinis versus caput facilis existat causa necesse est. Ergo, si vitramque actionem difficilem esse ponamus, sanguis in encephalo coaceruari debet, quod itaque sub peripneumonia quoque contingit (per anteced.). Hinc vero pendent cephalalgie, vertigines, deliria, agrypniae, affectus soporosi, conuulsiones & apoplexiae, pro diuersa scilicet congestionis, sanguinis, locorum adfectorum aliarumque, quae circumstant, rerum ratione (per Pathol.). Non mirandum hinc erit, quod designata symptomata peripneumoniae comites teneat adiungant. Nihil nunc dicam de accessoriis horum phaenomenorum causis, quum de his mihi dein differendum sit.

§. XVIII.

Tussis phaenomena explicantur.

Quaeri secundo potest: *quomodo fiat, ut tussis descripta §. I. phaenomena producat?* Haec ex dictis facile intelliguntur. Tussis supponit validam quandam exspirationem. Atqui sub fortiori exspiratione fortius etiam refluxui sanguinis ab encephalo & capite suboritur impedimentum (§. VIII.). Ergo sub omni tussi sanguinis congestiones versus caput contingent, eademque eo grauiores erunt, quo maior est tussis (§. XVII.). Quare tussis potissimum conuulsiva graues congestiones sanguinis versus loca nominata efficiet (§. I.). Hinc vero omnia symptomata, §. I. reconsita, explicantur, vertigo nimirum, arteriarum fortior pulsatio, faciei rubor aliaque exinde deducenda v. g. vasorum encephali ruptura, eleuatio sinus durae membranae, sanguinis sub magno vulnere capitatis excretionis.

tio (§. I.). Cum tussi ergo omnes validae exspirationes hac in re conuenire debent. Reuoco huc clamorem, sternutationem potissimum atque ex parte vomitum, quum hunc a respiratione separare non oporteat (*Illustr. de HALLER Elem. Physiol. corp. hum. Tom. III. L. VIII. Sect. IV. pag. 312. §. XL.*). Hinc vero tristes emeticorum effectus, ab auctoribus obseruat, innotescunt.

§. XIX.

Reliquorum morborum pulmonalium effectus.

Reliqua, huc pertinentia, licebit mihi in compendium redigere, cum idem ferme fundamentum agnoscant. Dictum est §§ VIII. XVII. fortiorē exspirationem nimisque diu protractam inspirationem sanguinis versas caput producere congestionem. Omnes itaque morbi pulmonales, quibuscum eiusmodi aut exspiratio, aut inspiratio connexa existit, eandem mutationem in encephalo efficient. Neque mirandum ideo erit, quod pulmonum laesiones atque haemoptyseos insultus signa sanguinis, in encephalo & capite congesti & coaceruati, prodant (§. I.). Quum gemitus lenta sit & diurna inspiratio (*Illustr. de HALLER I. c. §. XXX.*), sub inspiratione vero sanguinis reditus ab encephalo & capite adiuuetur (§. VIII.): sequitur, gemitum subiectis, congestioni sanguinis obnoxii, leuamentum adferre oportere. Risis porro incipit ab inspiratione, quam minores & imperfectae excipiunt exspirationes (*Illustr. de HALLER I. m. c. §. XXXVII.*). Fieri hinc facile potest, vt inspiratio ista diutius duret, quum exspiratio minus plena sit, vnde dein vena cava superior nimium adimpletur (*IDEM I. c. pag. 307.*), sanguinis congestio in capite oboritur (§§. VIII. XVII.) atque tristes illi risus excedentis effectus subnascuntur. Ex iisdem fontibus aliarum respirationum mutatarum phaenomena, encephalum & caput adficiencia, deriuari debent, simus modo memores semper, plures caussas accessoria hic non possibles solum esse, sed frequentissime etiam existere, quarum rationem habere nolui, quum mihi nunc tantum de pulmonum cum cerebro consensu dicendum erat.

§. XX.

Caussae horum phaenomenorum accessoriae.

Finem in scribendo vix reperiрем, si omnia, quae excitari possent, cerebri cum pulmonibus sympathiae testimonia recensere atque explicare

re vellem. Medicis haec scripta sunt, qui itaque ex allatis reliquo per observationes comprobatos casus enodabunt, a me nunc omittendos, ne cramber bis coctam recoquere videar. Verum accessoria, passim a me iam notatas, horum phaenomenorum caussas omittere nequeo, quum inde multa, quae iam explicata in antecedentibus phaenomena respiciunt, vltierius determinari possint. Accessoria horum phaenomenorum *caussa* mihi dicitur caussa, quae, praeter descriptam pulmonum conditionem, certi cuiusdam effectus, in encephalo comparentis, rationem in se continet; neque immerito hic hanc vocem eligi posse credo, quum caussam effectus cuiusdam, cum alia simul agentem & ad eundem finem tendentem, alterius accessoriā nominare maxime inter Medicos sit sollempne. Harum caussarum praecipuas & magis proximas potissimum afferam, remotarum considerationem tam Physiologorum, quam Pathologorum industriae relinquens. Resero huc primo febrem. Omnis scilicet febris sanguinis versus caput congestionem supponit (per Patholog.); accedens ergo febris ad respirationem quomodounque difficilem & ita comparatam, vt sanguis inde in encephalo coaceruari debeat, caussa erit accessoria huius congestionis (per anteced.). Peripneumoniam ergo & phthisin non ob solam respirationis laesionem ista phaenomena (§. I.) subsequuntur. Porro huc pertinet dolor. Doloris enim effectus iunt (BOERHAAVII Aphorism. de cognosc. & cur. morb. §. 226.): vigilia, febris, calor, convulsio, vnde encephalum afficitur (per Pathol.). Dolor itaque, cum morbis pulmonalibus connexus, morborum cerebri, ab impedita respiratione pendentium, caussa accessoria existere potest. Iстis vero morbis pulmonalibus peripneumonia potissimum & vulnera accenseri debent. Huc dein trahendus est notabilis iste *pulmonum cum diaphragmate consensus*. Quando enim septum hoc transuersum contrahitur, fit tunc, vt venam cavaam stringat & hanc cum toto thorace contrahat atque comprimat (Illustr. de HALLER Elem. Physiol. corpor. hum. Tom. II. Libr. VI. Sect. IV. §. X.). Noua itaque refluxum sanguinis a capite impediens caussa quaerenda erit in contractione diaphragmatis (§. VIII.), quod cum experimentis consentit (IDEM l. c. & Memoir. sur la Nature sens. & irrit. des part. du corps anim. Tom. II. Sect. IV.). Quoniam nunc diaphragma tam a morbis pulmonalibus, quam ab aliis mutationibus, quae in hisce visceribus continentur,

gunt, ita affici queat, vt vel diutius, vel grauius contrahatur: patet, diaphragmatis cum pulmonibus consensum mutationibus cerebri, ab affectis pulmonibus oriundis, fauere. Tussis, clamor, sternutatio, vomitus, risus docent, diaphragma cum pulmonibus consentire. Tandem hisce omnibus adhuc adiungo, *quamcumque aliam cauſam, congeſtioneſ ſanguinis verſus caput inſeruientem*, ſive nunc haec ad dispositionem haereditariam, ſive ad debilitatem acquisitam, ſive ad ſtructuram corporis deformem, ſive denique ad aliū morbosum ſtatum reducenda veniat. Ex his iam, vt arbitror, responderi poterit ad quæſtiones: cur inde a pulmonibus modo mitiores, modo grauiores compareant, cerebrum afficiētes? cur hi a ſe inuicem, adeo diuersi ſint? cur denique ſub peripneumonia poriſſimum ſaeui adeo effectus excludantur?

§. XXI.

Sympathiae pulmonum cum encephalo generalis cauſa.

Iam vero ad morborum cerebri actionem in pulmones tranſeundum eſt, quæriturque cauſa, ob quam fiat, vt morbos inter cerebri & pulmones ſympathia obtineat? Diectum eſt in ſuperioribus, encephalum cum pulmonibus, tam ob influxum fluidi neruei in muſculos, respirationi inſeruientes, quam ob refluxum ſanguinis a capite, per venas cerebri producendum, conſentire (§. XV.). Siue ergo fluidum nerueum ob cerebrum adfectum deficiat, ſive eius influxus in muſculus, respirationi dicatos, impediatur, ſive eiusdem influxus minus rite contingat, ſive denique refluxus ſanguinis a capite per venas nominatas (§. XII.) rite non fiat, neceſſe ſemper eſt, vt a vitio encephali modo grauius, modo mitius vitium in pulmonibus oboriatur (§. XV.). Verum & haec generaliora ad ſpecialiora quaedam adpli- car debent, vt illa eo magis perſpiciantur.

§. XXII.

Respiratio tarda & profunda in phrenitide.

Phrenitis, probante Pathologia, ingentem ſanguinis congeſtione, factam verſus encephalum, febrimque valde impetuofam expoſit. Quoniam nuic ingens talis congeſtio, verſus caput directa, exſiſtere vix in hoc caſu poteſt, quin notabilior ſimil ſanguinis a capite refluxus ſubſequatur (licet verum ſit, quod ſub phrenitidis imperu, ob vaſorum obſtructionem, refluxus ſanguinis eius affluxui exaffe proportionatus non ſit), quoniam porro venea ſanguinem ad cor dextrum ab encephalo deferunt, hinc ad pulmones propellendum: ſequitur, ſub phrenitide ſanguinis copiam, naturali longe maiorem, circa cor colligi debere, quae iam absque mora ad pulmones vehi deberet, ſi inde non laederetur respiratio. Quum autem collecta haec ſanguinis quantitas naturalem longe ſupereret, atque pulmones determinatam tantum ſanguinis copiam recipient: tale in hoc caſu compareat incommodum neceſſe eſt, quale in pulmonibus a confluxu ſanguinis ſolito maiori, a viribus confue-

D

tis,

ris, inspirationem carentibus, non superando suboriri deprehenditur; ergo *susprium* (*Illustr. de HALLER Elem. Physiol. corpor. hum. Tom. III. Libr. VIII. Sect. IV. §. XXX.*) seu tarda & profunda inspiratio (*IDEM l. m. c.*), simili subsequentे exspiratione coniuncta. Quare sub phrenitide tarda & profunda comparebit respiratio. Verum aliter etiam respiratio tarda & profunda, phreneticis competens, accipitur, quam ob rem verba *Perill v. SWIETEN*, quae adducantur, digna sunt. Ita enim loquitur **VIR PERILLVSTR.** (*Commentar. in Aporisim. Boerhavii Tom. II. §. 773. pag. 593. n. 3.*): *Diu manent (phrenetici) antequam aërem hauriant, sed tunc valide inspirant, & expirant, atque iterum longo tempore morantur, antequam de novo respirent. Haec est illa respiratio, quam magnam & longo temporis interitulo factam vocat HIPPOCRATES ---.* Talis equidem respirationis causa sum in cerebelli compressione sitam esse arbitratur *Perill v. SWIETEN l. c.* Quum autem ostensum sit (*Illustr. de HALLER l. m. c. Tom. IV. Libr. X. Sect. VIII. §. XXI.*), nervorum in actiones vitales imperium non soli cerebello adscribendum esse: dubito, an allata dicti phaenomeni explicandi ratio cum veritate consentanea statui queat. Credo itaque in euoluenda huius phaenomeni caussa tam cerebrum, quam cerebellum respici oportere. In crescente enim successiue phrenitide, nervorum medullosa pars, omni hic membrana, qua, tamquam aegide quadam paullulum ab iniuriis externis defendi potest, defstituta, comprimitur facile, vel ipsa fluidi neruei secretio praepeditur, quibus dein fit, vt in nervis, hinc iis etiam, quorum ope pectus ampliatur & contrahitur, necessarium ad muscularum motum fluidum deficiat, vnde rara demum proficiscitur respiratio (*§. VII.*). Atque hinc etiam semel determinata respiratio profunda sit necesse est. Quando enim, collecta successiue sufficiente pro qualicunque pectoris dilatatione spirituum in muscularis, inspirationi inferuentibus, copia, inspiratio efficitur: haec, ob aëris impetum atque locorum, ob immunitum fluidi neruei influxum debilitatorum, minorem resistentiam, diutius continuatur, eandemque dein, ob pectoris contractam debilitatem, profundior etiam subsequi debet exspiratio. Probabilis haec huius phaenomeni explicatio eo valdopere confirmatur, quod, comparente eiusmodi sub phrenitide, respiratione, pulsum etiam adgit paruitas (*Perill. v. SWIETEN l. m. c.*), notante id iam **GALENO**, unde ad actionum vitalium debilitatem certo certius concludere possumus.

§. XXII.

Vitia respirationis in apoplexia, syncope, affectibus soporosis, epilepsia, tetano & melancholia explicantur.

Vitia respirationis, in aliis morbis comparentia (*§. II.*), explicantur facile, neque, quum ab aliis iam eorum facta sit mentio, longum requirunt sermonem. Quum scilicet in apoplexia & syncope spirituum influxus in musculos impeditus sit, quum in epilepsia musculi conuulsi sint, quum denique ad eiusmodi mor-

morbos tetanus ex parte quoque pertineat: patet, cur in apoplexia operosa, in syncope obscura, in epilepsia suffocatoria cum spuma atque in terano tandem difficilis obtineat respiratio? Quum porro in melancholia, tam ob spissitudinem, quam ob congestionem sanguinis, fluidi neruei separatio inque vasa nervosa influxus satis notabiliter impediantur, atque praeterea sanguis, ob insig-
nem, quem contraxit, lentorem, pulmonum actioni valde renitur: ratio ad-
paret respirationis anxiae, suspiciose & laboriosae, sub melancholia comparentis
(§. II.). Quoniam tandem cum laboriosa respiratione sub somno stertores ple-
rumque connexi sunt, & affectus soporosi ob neruorum compressionem respirationem laboriosam reddere valent (per anteced.): respiratio stertorosa sub af-
fectibus soporis sua non destituitur possibilitate.

§. XXIV.

Causae horum phaenomenorum accessoriae.

Quae supra iam (§. XX.) de accessoriis consensu cerebri cum pulmonibus caussis adduximus, ea & hic de consensu pulmonum cum cerebro repetenda sunt. Nullus enim in corpore nostro sensibus patens producitur effectus, cuius simplex minusque composita existat caussa. Non est ergo, cur miremur, quod virtus respirationis, in §pho anteced. adnotata, fere numquam solum ab ipsis, quas ibi enarravimus, causis procreantur, verum potius ab aliis, simul accendentibus, diuersimode laedendae respirationis caussis magis exacerbantur. Quum has enarrare mei non sit: vnicum tantum exemplum, modo dicta corroborans, adferam. Diximus §pho anteced. caussam, quae efficit, ut in melancholicis subiectis respiratio anxia, la-
boriosa & suspiciose deprehendatur. Vera est haec caussa, caue autem existimes, eandem esse vnicam. Adeo enim spissus humor, qualis est sanguis in me-
lancholicis affectibus, sibi etiam relictus, talem progignit respirationem. Simili ratione in aliis casibus modo febris, modo dolor, modo dispositio, modo aliae circumstantiae attendi debent, ut denique ex pluribus hisce combinatis sufficiens demum phaenomenorum eruatur caussa.

§. XXV.

*Illaesae sub catalepsi & nonnullis affectibus soporis respirationis quae-
nam subesse videatur caussa?*

Mirari quis posset, in tanto pulmonum cum cerebro consensu morbos ce-
rebri possibles esse, quibuscum satis naturalis respiratio coniuncta deprehenda-
tur. Docet tamen experientia, in catalepsi & affectibus soporis nonnullis hanc obtinere respirationem (§. II.), cuius phaenomeni ratio ex his probabili-
ter patet. Dixit BOERHAAVIUS (*Aphorism de cognosc. & cur. morb. §. 1037.*), ca-
talepsos caussam proximam esse immobilitatem sensorii communis, prout pri-
mo momento insultus se habebat, atque verum id esse, egregie, ut semper, demon-

demonstrauit *Perill. v. SWIETEN* in Comment. ad h. l. Simul vero notat *Perill. v. SWIETEN* (Commentar. ad §. 1037. *Aphorism. BOERHAAVI*), non deficere sub hoc morbo fluidum nerueum, cessare potius illud imperium faciens, atque hinc fieri, vt, mutato partium situ, catalepticus hunc, corpori inductum, statum retineat. Si ergo neque fluidum nerueum, neque influxus eius in partes musculares sub catalepsis deficiat, verum sola poros animae conscientia pereat: catalepsis in eas actiones, quae ab animae voluntate non pendent, nullam habebit potentiam. Quomodo itaque respiratio mutari posset? Interim tamen causa catalepsos respirationis mutationem inducere potest (BOERHAAVE l. c. §§. 1040. 1041.), impediendo scilicet fluidi neruei influxum, tuncque etiam mutabitur pulsus (IDEM l. c. §. 1039.). Quod tandem nonnullos affectus soporos attinet: ii ideo respirationem non mutare videntur, quod eorum causa leuior nervorum est compressio, quae demum increvens respirationem mutat.

§. XXVI.

Regulae quaedam practicae.

Non quidem ego inficias eo c. l. plura me hic dicere posse. Quum vero haec inter sint partim ea, quae facilime explicantur, partim eiusmodi phaenomena, quorum fiendi modum in aeternum forsitan ignorabimus: nolu iisdem immorari atque hypothesibus formandis tempus operamque impendere. Pauca tantum, satis decantata quidem, numquam tamen superflua in tanta eorum negligentia, adiungam. Quodsi nempe tantus sit mutuus cerebri pulmonumque consensus: eo allaborandum est Practicis, vt in morbis pulmonalibus cerebri atque in huius morbis pulmonum habeant rationem. Quantopere itaque aer externus in curandis morbis attendendus est! Quantopere necesse est, vt Medicus practicus, in medendis cerebri passionibus occupatus, omnia medicamenta, omnia remedia euitet, quae respirationem laedunt! Scio exempla in contrarium adduci. Quis vero hanc, auream plane, BAGLIVI ignorat regulam: *In Medicina multa scire oportet, & pauca agere?*

T A N T V M.



Ua 4235

ULB Halle
001 500 996

3



sb



DE
**PVLMONVM
CVM ENCEPHALO
CONSENSV**

EX DECRETO
GRATIOSI MEDICORVM ORDINIS
IN REGIA FRIDERICIANA
PRAESIDE
VIRO ILLVSTRI EXCELLENTISSIMO ET EXPERIENTISSIMO
DOMINO
D. PHILIPPO ADOLPHO BOEHMERO
MED. ANAT. ET CHIRVRG. P. P. ORDINAR.
ACADEM. CAESAR. NAT. CVRIO. ITEMQUE IMPERIAL. PETROPOL. NEC NON REGIAR.
BEROL. SCIENT. ET PARIS. CHIRVRGOR. SODALI,
PRO
G R A D V D O C T O R I S
SOLLEMNI RITV IMPETRANDO
AD DIEM XII. AVGUSTI CLCLXXIII.
PVBLICE DISPVTABIT
AVCTOR
SAMVEL HENRICVS WESCHE
BEROLINENSIS.

HALAE AD SALAM AERE SEYERIANO.

