Joh. Jacobi Wepferi ... Historiæ apoplecticorum : observationibus & scholiis anatomicis & medicis quamplurimus elaboratæ & illustratæ : una cum epistola Johannis Ott, de scriptis Holderi De elementis sermonis, & Morlandi De stentorophonia : accesserunt huic editioni aliorum celebrium medicorum observationes historiæque variæ circa apoplexiam : ut & Bernardi Huete ... curatio maniæ certa & sæpius instituta.

Contributors

Wepfer, Johann Jakob, 1620-1695.
Ott, Johann.
Holder, William, 1616-1698. Elements of speech.
Morland, Samuel, Sir, 1625-1695. Tuba stentoro-phonica.
Huete, Bernard. Curatio maniae certa, & saepius a me instituta.

Publication/Creation

Amstelædami : Apud Janssonio-Waesbergios, 1724.

Persistent URL

https://wellcomecollection.org/works/yva3j8be

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

54718/B

Ex libris Titi Lanzi

Ex lib. Aloy Canovai

p. 6.

5/1 1 5/8

Ab Hallero existimatus

IOH: IACOB, WEPFERUS Diversor. S.R.I. Elector. et Princip. Archiater.
Nat. 1620. Denat. 1694.
Phys. Scaphusianus Acad. Leopold. Cæsar. Adjunctus.
Wepferum signasse sat est, abscedite vates,
Non capiunt maius nomina tanta decus.
G. THOMASIUS
W. Ionkman sculp.

42940

JOH. JACOBI WEPFERI

Diversor. S. R. J. Elect. & Princip. Archiatri

HISTORIÆ APOPLECTICORUM,

Observationibus & Scholiis Anatomicis & Medicis quamplurimis Elaboratæ & Illustratæ.

Una cum Epistola JOHANNIS OTT, de Scriptis HOLDERI de Elementis Sermonis, & MORLANDI de Stentorophonia.

Accesserunt huic Editioni

ALIORUM

CELEBRIUM MEDICORUM

Observationes Historiæque variæ circa Apoplexiam.

Ut &

BERNARDI HUETE,

Cons. Urb. Zwoll.

CURATIO MANIÆ

certa & sæpius instituta.

AMSTELÆDAMI,
Apud JANSSONIO-WAESBERGIOS.

MDCCXXIV.

R. C.

AD VIROS

MAGNIFICOS, NOBILISSIMOS & AMPLISSIMOS.

DN. LEONHARDUM MEIERUM.

DN. MATTHÆUM SCHALICHIUM, Consules.

DN. JOH. CONRADUM NEUKUM, Proconsulem.

DN. JOHANNEM MÆDERUM.

DN. JOH. JACOBUM STOKARUM à Neuforn, Quæstores.

Cæterosque Inclytæ Reipublicæ Schaffhusianæ Senatores prudentissimos, spectatissimos,

Dominos suos

Omni honoris cultu venerandos.

ANTE decennium, VIRI MAGNIFICI & AMPLISSIMI, & quod excurrit, me Civium veſtrorum valetudini præeſſe voluiſtis, ac Poliatrum nuncupaſtis. Ab illo tempore pro virili operam dedi, ut demandatam provinciam bene adminiſtrarem. Nec contentus iis fui quæ apud exteros, tum è vivis, tum ex mutis præceptoribus, quin etiam rerum medicarum uſu didiceram. Cum enim hoc ſeculum præ multis, ob inventa quædam, mirabilem corporis noſtri ſtructuram & elegantiſſimam œconomiam, ſapientiſſimi Opificis opus, illuſtrantia, imprimis felix eſſet, nolui novus temere credere, aut pertinaciter vetera defendere, ratus tritum illud quorundam, malle ſe cum veteribus errare, quam cum recentioribus veritatem fateri, nec ſapientis, nec prudentis, nec pii medici eſſe. Itaque quoties occaſio dabatur ac per ſuperſtites licebat, cadavera humа-

mana aperui & qua potui diligentia in morborum reconditos receſſus inquiſivi. Quod autem nova & antidhac minus conſueta molientibus evenit, id & ego expertus fui: quidam enim ex vulgo morbi ſævitia enectos, non demum poſt mortem excruciandos clamitarunt. Alii, qui cum vulgo deſipere nolunt & ſibi quantivis pretii videntur, cadavera humana non ita laceranda & dilanianda exiſtimarunt, cum ſepeliendi ritus, tum apud omnes gentes, tum apud Chriſtianos, jam à primitivæ eccleſiæ temporibus, ſemper ſacroſanctus habitus fuerit, atque corpus, quod ſedes erat imaginis divinæ & templum Spiritus ſancti, honorificentius tractare deceat. Quorum priores & ſenſus communis ineptiarum redarguit, & merito irrideret Diogenes Cynicus, philoſophus ethnicus. Hic cum ſe inhumatum projici juſſiſſet, amici & diſcipuli ipſum reprehenderunt, atque à feris cadaver diſcerptum iri objecerunt:

runt: quibus reſpondit, bacillum prope me ponite, quo volucres abigam. At qui poteris? inquiunt illi; non enim ſenties. Quid igitur ferarum, ait, laniatus oberit, nihil ſentienti? Hos vero vulgo vix meliores exiſtimo & tantum non tacite λειψανολατρείᾳ favere vereor. Equidem cadavera humana ſepeliendi mos vetuſtiſſimus eſt, quem mortalibus & cadaverum intolerabilis fœtor & aliqua erga demortuos pietas ſemper ſuaſit. Antiquitas tamen rituum ſplendore & magnifica ſepulchrorum ſtructura, deteſtandam luxuriam oſtentavit (id Mauſoleis, Pyramidibus, Labyrinthis & ſimilibus teſtantibus) quæ abominandam gentilium ſuperſtitionem peperit. Nunc aliis moribus vivitur, & qui apud nos, divina gratia, ritus celebrantur, nonniſi glorioſam corporis reſurrectionem in memoriam nobis revocant. Hos non profanat corporum Anatome, cum fruſtula non feris objiciantur, ſed terræ, ut integra, communi noſtræ

ma-

matri, tradantur: non ſecus ac Joſepho, pio & ſapientiſſimo Ægyptiorum principi, ac paterni nominis obſervantiſſimo, non vitio dabatur, quod patrem ſuum Jacobum, patriarcham emortuum, medicis condiendum tradiderit. Nam eviſceratum fuiſſe, nemo ignorat, niſi quem latet conditura magnatibus, etiam Chriſtianis, adhuc ſolennis: aut cui nunquam mumiam Ægyptiacam videndi facultas facta fuit. Imo Anatomici luculentiore honore hoc divinæ imaginis hoſpitium & SP. S. domicilium proſequuntur, dum artificioſa ſectione quascunque corporis noſtri partes in apricum proferunt, & in illis, τὰ μεγαλεῖα τῦ Θεῦ, (hoc eſt ineffabilem Dei ſapientiam & immenſam bonitatem) admirantur: unaque opera diſcunt, qua ratione vivorum ſanitas, (præſtantiſſimum inter omnia, quæ homini in hoc mundo bona obtingere poſſunt) conſervanda, aut amiſſa reparanda ſit. Hanc felicitatem univerſo Generi humano invidere vi-

dentur illi, qui, neſcio qua religione ducti, Cadavera qualiacunque integre ſepelienda malitioſe contendunt, ipſimet vermium eſca futuri: & quantum in ipſis eſt, prohibent, ut quidam, qui vivi nauci fuerunt, mortui quoque nihil proſint. Fœdus ſit labor & turpe cuipiam videatur, manus ſanie & cruore madeſcere: at hæc turpitudo pauxillo aquæ ablui poteſt. Turpior & damnoſior rerum anatomicarum ignorantia eſt, quæ imperitis Medicis & Cheirurgis ignominiam parit, quam nec Rhenus, nec Oceanus eluere poterit. Laudandum igitur potius ſtudium hoc erit atque juvandum ab iis, qui imperant. Quod cum à VOBIS, MAGNIFICI & AMPLISSIMI DOMINI, laudatiſſimo exemplo ſemper præſtitum fuerit, & nuper admodum, publico Senatus conſulto, pro lubitu in Noſodochio & Xenotrophio, cadavera ſecandi nobis poteſtatem feceritis, gratitudinis ergo, quidquid eſt hujus opellæ, Vobis demiſſe offero,

fero, ac devote rogo, ut porro ſtudia mea promoveatis, quo ulterius veſtræ exſpectationi & meæ conſcientiæ ſatisfacere poſſim. Valete & vivite feliciter.

Scribebam Scaphuſii
2. Febr. 1658.

Veſtr.
Magn. & Ampli.
Domin.

addictiſſimus Civis & Poliater

JOH. JACOBUS WEPFER,
Med. Doct.

BENEVOLO LECTORI
ſalutem.

VEnas Lacteas, Circulationem ſanguinis, Ductus chyliferos, Vaſa Lymphatica, atque alia hujus ſæculi inventa, non exiguas in Pathologia turbas excitaſſe, norunt illi, qui Veterum dogmatibus innutriti, nova quoque addidicerunt. Nam cum de plurimarum partium uſu & actionibus neceſſario aliter quam hactenus ſentiendum ſit, non pauca immutanda, emendanda, aut aliter explicanda erunt. Quibus tamen difficulter aſſenſus conciliatur, apud eos maxime, qui à puero aliis & diverſis opinionibus imbuti fuerunt. Quod cum nonniſi à ſolidis & firmis argumentis & ipſo ſenſuum teſtimonio impetrari poſſit, poſtquam ante aliquot annos ſanguinis motum agnoviſſem, plurima humana cadavera, tum apud exteros, tum hic in Patria, & ſolus, & comitibus ac hujus utiliſſimi laboris ſociis, Viris Clariſſimis & Doctiſſimis D. D. CHRISTOPHORO HARDERO, FRIDERICO LUCIO SCRETA & EMANUELE HURTERO, Collegis meis plurimum colendis, aperui, atque ita, aliquot annorum intervallo, plures hiſtorias, apoplexia, lethargo, mania, ulcere

gulæ

gulæ in aſperam arteriam pervio, pleuritide, phthiſi, palpitatione cordis, febribus hecticis, hydrope pectoris, empyemate, ventriculi diſtenſione maxima, cum tunicarum incredibili tenuitate, ejus ulcere, dyſenteria, ileo, inteſtinorum vulnere, hydrope aſcite & anaſarca, magno liene, renum ulcere, meſenterii apoſtemate, calculo veſicæ, ejus ruptura, hydrope uteri, difficili partu, ſuffocatione ab utero, herniæ inteſtinalis ſectione, aliove morborum genere enectorum collegi. Hac vice quatuor, apoplexia mortuorum, hiſtorias publicæ lucis, ſpeciminis loco, facio. Addidi exercitationem de loco in apoplexia affecto, incidenter cauſarum ejus proximarum facta mentione, in qua pro virili, ad leges circularis ſanguinis motus, omnia accommodavi. Si rem tetigero, erit de quo mihi gratulari potero: ſin aberravero, lubens aliorum candidam cenſuram perferam, atque ſi ulteriore talium ſectione errorem agnovero, ipſemet mea damnabo & publico ſcripto, ſi licuerit, corrigam. Has quas trado hiſtorias, ſi BENEVOLO LECTORI placere intellexero, & cæteras, brevi explanatione junctas, cum propitio Numine, ſuo tempore, publici juris faciam. Inter quas primum locum merebitur hiſtoria puellæ ſine cerebro, in vicino nobis

bis pago, natæ, cujus viſendi & diſſecandi copiam mihi fecit Cl. Dominus D. HURTERUS, in qua conſideratione medica digniſſima notavi. Magni Lienis hiſtoriam, à nobis, ante aliquot annos, obſervatam, meditatur Cl. D. D. FRIDERICUS LUCIUS SCRETA, in cujus recenſione & illuſtratione lectu jucunda & ſcitu neceſſaria, pro eruditione, qua præſtat, quam plurima proferet. Sint, qui tales obſervationes flocci faciant, ſint, qui calamum contra eas publice ſtringant: non tamen vel alios, vel me ab hoc ſtudio, ob innumera quæ adferunt commoda, deterrebunt. Potius Exc. D. THOMAS BARTHOLINUS, in defenſ. dub. de Lact. Thorac. contra Riolan. c. 2. audiendus videtur, ita enim ille: „ Optarem certe plures in urbe Pa„ riſienſi BALLONIOS, qui in civitate fre„ quentiſſima & Noſocomiis inſtructiſſima, „ debita diligentia, per dierum ſeriem, con„ ſignaſſent, & raros morborum eventus, & „ remediorum ſucceſſus, & obſervata in mor„ bidorum cadaverum diſſectione. Hujusmo„ di diaria & obſervationes centum Anthro„ pologiis præferrem & quovis ære redime„ rem. Ibidem Pariſienſes Medicos, ad hanc operam invitat, quos optime de publico merituros, nec unquam arrogantiæ damnatum iri, ſpondet. Atque hæc Cl. D. BAR-

BARTHOLINI amica invitatio, non parum animi mihi ad harum Obſervationum editionem addidit, cujus ſcriptis & jucundiſſimo colloquio, dum Patavii eramus, me plurimum in his adjutum fuiſſe, ingenue fateor. Ad invidum verò quod attinet, ſi forte in his pagellis aliquid invidia dignum reperiat, ut in propria viſcera ſævire deſinat, amice moneo. Momo meliorem mentem precor, ſimulque rogo, ut his, in hoc ſcribendi genere, meliora ſubſtituat, ſic me non parvo ſcriptionis continuandæ faſtidio ſublevabit, & publico, ut reor, non parum proderit. Typographica errata B. L. æquo animo corrigat, quorum indicem per negotia hac vice addere non licuit. Interea, dum meliora ſequantur, valeat, & ſi e re ipſius fuerit, faveat.

IN

IN

LAUDEM AC HONOREM
Cl. Domini Authoris.

COmpar tentat opus magnus
WEPFERUS in arte
Luminibus, Medici Lumen &
ipſe chori.
Nam cultrum & calamum Medi-
cos convertit in uſus,
Nactus & hæc famæ eſt orga-
na digna ſuæ.

Amica mente & manu

JOH. CONRADI BROTBEQUII,
Philoſophiæ & Medicinæ Doctoris,
Ejusdemque & Phyſicæ Profeſſoris
publici in Illuſtri Academia Tubin-
genſi.

IN-

HISTORIÆ APOPLECTICORUM.

I.

JOHANN-JACOBUS REITER Kenzingâ-Brisgojus, ætatis circiter 45. annorum; habitu corporis gracili, capillis flavis & crispis præditus, ingenio pollens; honestis parentibus, Patre scilicet Consule prognatus; à puero literis operam dedit, ac lautè victitare potuisset, nisi miseranda & Germaniam universam devastantia obtitissent fata: quæ cum & patriam communi calamitati involvissent, varia passus, imprimis truculentam famis tyrannidem gravissimè anno 1634. expertus est, quæ malesuada ipsum coegit, etiam iis vesci, quæ natura, ceu venenum, aliâs horrere solet. Hinc post multa discrimina & varios casus Rheinovium appulit, ubi aliquot annis Ludimoderatorem egit: Tandem à

REVERENDISSIMO & AMPLISSIMO DOMINO D. BERNHARDO à FREIBURG, celeberrimi ejuſdem Monaſterii Præſule optimè merito, Domino meo plurimis nominibus colendo, intra Monaſterium adſcitus fuit, ubi Cubicularii munere aliquot annis fideliter functus eſt. Parcius ſemper, quamdiu ipſum novi, comedit, indulſit verò plus poculis, adeo tamen ut non nimium Baccho litaret. Ad iram paulo pronior, non tamen rixarum amans, nec lites ex litibus ſerens. Aliquoties, in hoc Monaſterio vivens, podagra excruciatus fuit, quæ primis annis in pedum articulos ſævit, ſequentibus tamen nec reliquis articulis pepercit: Dum hoc morbo luctabatur, nihil ægrius tulit, quam ſi podagræ nomine inſignitus ille fuit. Ab anno verò & quod excurrit, ante obitum nunquam ejus conſuetam ſævitiam ſenſit, ſive id medicamentorum clanculum uſurpatorum culpâ, ſive naturæ imbecillitate non potentis morbi cauſam amplius ad articulos, ceu ignobiliora loca protrudere, factum ſit. Hinc circa id temporis tuſſi moleſtiſſima diu vexabatur, adeo ut phthiſicum crederent, quæ podagræ ſuppreſſæ tribuebatur. Verum idoneis à me propinatis remediis, tuſſis ceſſavit & ſatis commode per integrum fere annum valuit, ſi herniam inteſtinalem excipias, quam

tuſſis

tuſſis violentia effecit. Anno 1655. 7. d. Novembr. quinto die à plenilunio, mane ſanus ſalvuſque, quantum omnibus conſtitit, REVERENDISSIMO D. PRÆSULI ſacra peragenti adſtitit, quibus peractis in conclave ſuum ſe conſueto more contulit: cum forte fortuna famulorum quidam ipſum convenire voluiſſet, reperiit ipſum humi proſtratum, ad vociferationes ſurdum, ad concuſſiones & corporis vellicationes, inſtar trunci, ſtupidum; accurritur, infunditur aqua antiapoplectica, atque alia, iis quæ ad manum erant, tentantur, ſed omnia fruſtra. Accerſor & ego: cum poſt bihorium adventaſſem, vidi illum ex pallore liveſcentem, ſenſibus omnibus & motu animali orbatum, ſola reſpiratione, primùm ſatis ordinata, excepta; & niſi reſpirantem vidiſſem, primo intuitu leipothymia vel omnino ſyncope affectum dixiſſem, adeo exſanguis facies erat ac livebant extrema, & cum naribus ad tactum perfrigebant. Pulſus primò validus, magnus, celer, mox debilior, minor & crebrior, reſpiratio quoque laborioſior, mox inæqualis evaſit, ac ſæpe penitus ceſſatura videbatur. Nullum genus congruorum remediorum omiſi, venam in debili tamen & brevi exſpiraturo tundere non auſus fui. Hora decima antemeridiana motu quodam corpus concutiebatur, pluriumque

ſputi albi, viſcidi, lenti ex ore emanabat, nihil verò cruoris: hinc magis magiſque vires labaſcere, ac extrema amplius frigefieri cœperunt: Hora prima pomeridiana ejuſdem diei vivere deſiit. Statim ac morbo correptus fuit, plurimum fæcum nigrarum per alvum excrevit, quod vino cuidam chalybeato tribui, de quo tum temporis, neſcio ex cujus Empirici conſilio, aut quem ob finem, ſingulis mane & veſperi cyathum epotare ſolebat. Indulgentiâ REVERENDISSIMI D. PRÆSULIS antea memorati Patroni literarum omniumque bonarum artium ſummi, caput aperui: remoto cranio ac diſciſſa dura menynge plurimum cruoris profluxit ex ſpatio, quod inter eam & tenuem menyngem ſatis capax eſt, copioſe p. n. undique & undique eò effuſum; neque enim ſolum circa baſin cerebri cruor ſtagnavit, ſed & ad verticem uſque & ad anteriora & poſteriora pertigit, quinetiam intra anfractus quotquot fere cerebri ſunt, ſe inſinuavit. Ventriculis detectis reperii & illos omnes cruore adimpletos; nec quarto quidem excepto, quorum laterales, probe baſin quaſi laceri, ac ſi nimio cruore diſtenti rimas egiſſent. Cruoris extravaſati quantitatem duarum librarum pondus ſuperaſſe haud difficulter divinare potui. Toto cerebro, ventriculis & ſuperficie a nimio & grumoſo

moſo ſanguine contaminatis, ulterius nihil obſervare, nec vel ruptam venam aut arteriam deprehendere valui. Hoc tamen certum eſt, nullam cauſam violentam externam, ſive ictum, ſive caſum, tantæ rupturæ vaſorum ſanguiferorum authorem, præceſſiſſe, cùm deraſis capillis & ablata cute, ne minimum quidem contuſionis alicujus veſtigium apparuit.

II.

Barbara Zuberin ſeptuagenariæ vicinior, totum ferè vitæ curſum in famulitio conſumpſit, ac jam ſenex deſponſata, utcunque vitam toleravit. Vidua in Noſodochium recepta fuit: Habitu corporis erat mediocri, & quantum mihi conſtat, non multum morbis conflictabatur, niſi quod ab aliquot annis viſus ipſi imminui cœperit, quo quandoque tantum non penitus privabatur, quem tamen brevi, citra fere medicam opem, aliqua ex parte, recuperabat, protinus recrudeſcente malo: nunquam autem cœca omnino evaſit. In utroque oculo manifeſta ſuffuſionis exordia conſpici poterant. Jam ab aliquot menſibus apoplexiæ prodromi in ea ab aſtantibus animadverſi ſunt, dum ſubinde lingua titubavit, mox tamen hoc loquelæ vitio ceſſante. Anno 1657. 29. Januar. 10.

a Plenilunio die, hora 3. pomeridiana, dum ut rebantur, ſana cum ſociis fila trahebat, ſubitò ſermonis uſum perdidit atque inclinare corpus viſa eſt: mox ab ancillis in lectum ducta fuit, inceſſu illo obſervatum eſt adhuc dextri lateris pedem illam moviſſe, manum ad caput ſuſtuliſſe atque verba quædam, ſed haud intelligibilia, protuliſſe: ſtatim tamen omnem ſenſum & motum animalem amiſit, permanentibus reſpiratione (quæ tamen paulo poſt cum ſtertore fiebat) pulſu & faciei colore rubicundo. Remedia pauca adhibita, cum nihil amplius primo inſultu deglutire valuerit. Eodem die, horâ ſextâ promeridiana exſpiravit. Altero die poſt meridiem cum CL. Dn. D. HARDERO, collega meo honoratiſſimo & harum rerum ſtudioſiſſimo, caput aperui: olla ablata, orbiculatim duram menyngem mediam diſcidi, corpus falciforme a criſta galli liberavi, ac laterales ſinus diſſecui: hinc reclinato ad latus cerebro, omnia nervorum paria, arterias carotides prope infundibulum, infundibulum ipſum, arterias vertebrales, ubi in occipite emergunt, ac denique medullam oblongatam, in ipſo orificio magno occipitis, abſcidi, atque ita cerebrum undique ab omnibus vinculis liberum, totum extraxi, quo penitius ſubiti caſus proximam cauſam perſcrutari valerem.

Exemto

Exemto cerebro, duram meningem ei adhuc incumbentem levavi: apparuit pars dextra cerebri ſuperior ac poſterior, inferior, non tamen ad baſin uſque, & anterior frontem verſus tota ſanguine ſuffuſa: Cerebrum ibidem molle erat & humor quidam in eo fluctuans manifeſtè attactu deprehendi poterat: in eximendo hoc in latere rimam egit, ex qua prominuit grumus ſanguinis nigerrimus, nucis myriſticæ magnitudine: digito immiſſo ſenſim cultello rimam dilatavi: inveni cavitatem amplam ad frontem ferè antrorſum, ſurſum ad corpus ferè falciforme & ſinum tertium, poſteriora verſus ultra cerebri dimidium, ac deorſum etiam ultra dimidium dilatatam. Longitudo hujus cavitatis, ſeu antri præternaturalis octo, latitudo quatuor, & profunditas duas cum ſemiſſe uncias ſuperavit. Continuit grumum ſanguinis ovum gallinaceum æquantem, præter alios minores grumos & fluitantem ſanguinem, pondere unciarum circiter octo, vel integræ fere libræ. Ventriculum lateralem primo intuitu opinati ſumus: verum accuratius inquirendo invenimus cavitatem hanc non eſſe ventriculum, vel ejus portionem aliquam, ſed peculiarem & p. n. à ſanguine extra vaſa effuſo formatam: & quidem ex rupto ramo aliquo, ſobole inſignis rami arteriæ carotidis anterioris, qui poſt-

quam nervos opticos tranſcendit, in parte anteriore & laterali cerebri notabilem anfractum ingreditur, ac non procul ab exortu in plurimos ramos ſcinditur, inter omnes cerebri anfractus medios incedentes, quandoque eorum ſuperficiem ſcandentes, mox deſcenſuri ac ulterius per medios anfractus ſurſum ad corpus falciforme ferè in minutiſſimos ſubdiviſi ſurculos, ambulaturi: horum etiam non pauci nec uno in loco manifeſtè cerebri ſubſtantiam ſubeunt: Et quidem hujus arteriæ ramos unum vel plures hoc in loco ruptos fuiſſe, clarè & ſine dubio cognoſcere potuimus, nam dum illius progreſſum in eo latere inveſtigavimus, primarium ramum ejusque ſurculos, tum in principio, tum in cuncto reliquo inceſſu, vacuum omnino ſanguine invenimus, ſecus ac ſe habebant arteriæ cæteræ omnes, tum & poſteriores in hoc latere & anteriores quædam non ab hoc ramo profectæ. Præterea ubicunque incedebat hæc anterior lateralis arteria, ejuſque rami, grumi ſanguinis obviam facti ſunt, ſæpe pertinaciter arteriis adhærentes, idque tam latè & altè, quàm hæ arteriæ diſperguntur. Ruptâ itaque unâ atque alterâ harum arteriarum, & ſanguine intra anfractum profundiorem effuſo, novi ſemper ſanguinis appulſu, ut unda impellitur undâ, magis magiſque ſpatium anfractus dila-

dilatatum fuit, atque dum ab irruente ſanguine perpetuo pulſu, humilior anfractuum ſuperficies depreſſa, aliorum interſtitium tenerum, gracile, molle & ſanguinis impetui cedens perruptum fuit, in hanc amplitudinem facilè excrevit, non ſecus ac in aneuriſmate fit, niſi quod citius in cerebro talis cavitas a ſanguine irruente, quam in quavis alia parte, ob ejus mollitiem, conficiatur. Superficies anfractuum ſuperiùs integra permanſit, id cavente pia matre, eos colligando & quaſi uniendo: nec baſis hujus cavitatis perrupta fuit, tecto ſeu fornice ventriculi dextri magis medulloſo & tenaciore exiſtente, quam anfractuum interſtitium, quod flaccidius eſt, ex cortice cerebri, ut vocat CL. BARTHOLINUS, confectum. In toto ſpatio illo, quod inter duram & piam matrem eſt, nullus humor ullibi, nec etiam in baſi vel occipite occurrit. Ventriculus dexter undiquaque integer fuit: vix tantum ſeri ſubcruenti continuit, quantum dimidium nucis juglandis putamen caperet: in poſteriore & ima ejus parte plexui choroideo hydatis parva adhæſit. Siniſter omnino vacuus fuit: in plexus choroidei medio ibidem calculum gypſeum, candidum, aſperum & inæqualem, ſeminis lupini magnitudine invenimus, alios, in utraque plexus parte, ſeminis milii

& majore magnitudine hinc inde diſperſos vidimus. In tertio ventriculo grumulum ſanguinis fabæ magnitudine reperimus. Glandula pinealis non accurate præerat canali, è tertio in quartum ventriculum aperto, forſan quod ob tumoris hujus, ſeu aneuriſmatis cerebri magnitudinem ſurſum aliquantulum, cum quarto ſinu, rapta fuerit. In principio hujus canalis parietes ejus paululum ſero ſubcruento tingebantur. Verum quartus ventriculus mundiſſimus erat, nec vel minimam in eo labem animadvertimus. Omnes quatuor craſſæ meningis ſinus vacui erant a pituitoſis corporibus, nec ullo in alio vaſe cerebri ea vidimus. In ſiniſtro cerebri latere ne minimum quidem ἐγχύμωμα apparuit, nec quicquam ſanguinis grumoſi vel alterius rei p. n. veſtigium occurrit. Adeo ut hoc ἀνεύρισμα ad apoplexiam fortiſſimam producendam ſufficerit. Carotis interna utrinque ad latera glandulæ pituitariæ incedens, tum ante, tum poſt perforationem duræ matris, laminâ oſſeâ & tenerâ incruſtabatur.

III.

Anna Waltherin è pago Löninga, ſex circiter ſtadiis ab urbe noſtra diſtante, oriunda, ſexagenariâ major. Habitu corporis medio-

mediocriter carnoſo prædita. Vitam a prima infantia vixit ruſticam, pauperculæque omnes operæ ruſticæ ſubeundæ erant, etiam graviſſimæ, quæ in vineis colendis, ab utroque ſexu eò loci peraguntur; aliquot prolium mater fuit: hinc ſenior facta ad obſtetricis munus peragendum ordinata eſt. Crebro ſanguinem, tam Venæſectione, quam ſcarificatione, malo noſtrorum more, profudit. Solent enim noſtrates, ruricolæ inprimis, ter quaterve in anno Venæ ſectiones uſurpare, & qualibet vice duas, quandoque tres, non raro quatuor venas pertundendas curant; emittunt ſæpè binas ſanguinis libras; nulla cura eſt vel temperamenti, vel ſexus, vel ætatis: Videntur quandoque gravidæ, quæ bis terve geſtationis tempore ſanguinem V. S. effundunt, nec etiam partui vicinæ a V. S. ſibi temperant, perſuaſæ ſalubrius tum puerperium agi. Vidi ſenes octuagenarios hoc remedii genus expertos: nec ſanguine fuſo ſolliciti admodum ſunt, qua ratione inanitæ venæ præſtantiore ſanguine replendæ ſint, frequenter enim ſtatim ac Vena ſecta & cibo & potu nimio corpus infarciunt; videres ſæpius ex urbe noſtra domum properantes titubare, nec pedes veſtigia ſervare: & ſæpe ſæpius vel altero die ad conſuetam victus rationem & ſolitos labores redire: alios errores taceo.

An

An verò & quibus morbis afflicta fuerit fœmina hæc toto vitæ curriculo, ab aſtantibus intelligere non potui, præter quam quod jam vetulæ inceſſus difficilior fuerit. Anno 1655. decimo tertio Julii, ſexto die à plenilunio, circa veſperam domo, ad vicina pago dumeta, ſarmenta collectura, egreſſa eſt. Ea nocte à ſuis deſiderata & quæſita, ſed non inventa fuit. Sequenti die juxta ſepem in temporis ſiniſtri medio leviuſcule vulnerata & mortua reperta eſt. Tertio die cum inopinatus caſus ad REV. D. Ludov. SPLEISSIUM vigilantiſſimum pagi paſtorem delatus eſſet, viſo in tempore vulnere, operæ pretium eſſe dixit me accerſendi, ad indagandum, num ex hoc vulnere, forte violenta aliqua manu illato, an verò vi morbi alicujus latentis occubuerit? quo poſtmodum AMPLISSIMUS MAGISTRATUS noſter de tota re certior fieri poſſet. Detracta itaque cute, in tempore ſiniſtro inveni vulnus vix cutim tranſiiſſe & temporalem muſculum parum in ſuperficie attigiſſe: Ablato muſculo temporali os ad ſenſum integrum erat. Hinc cranium ſuſtuli, adjutus præcipuè fratris charisſimi JOHANNIS, Medicinæ ſtudioſi, operâ. Diſſectâ durâ matre neque ſerum neque ſanguis in ſpatio, quod inter utramque eſt, occurrit. Neque vel minima ma-

macula in interiore parte oſſis temporis, vel in dura matre contigua, eo in latere ubi vulnus accepit, apparuit. Adeo ut mortis repentinæ cauſam vulneri huic tribuere nullatenus potuerim. Mox elevato & non nihil reclinato cerebro, omnia ſanguine ſuffuſa comparuerunt: quæ ut rectius viderem, nervos dextri lateris abſcidi: Hinc accuratius conſpexi totam baſin cerebri, quaqua verſum cruore ſubductam, effuſo illo intra piam matrem & ſubſtantiam cerebri. Suggillatio hæc diffundebatur antrorſum ultra nervos opticos, retrorſum uſque ad foramen ſacrum ſub medulla oblongata, & ad latus ejus utrumque in ambobus cerebri lateribus, etiam intra anfractus longè lateque ſpectari poterat, maximè verò ἐγχύμωμα in dextro latere, parte ſcil. vulneri oppoſita ultra dimidium cerebri intra gyrorum hiatus & per ſuperficiem eorum emicuit. Circa orificium magnum in occipite, intra duram & piam matrem, etiam aliquid ſanguinis grumoſi inveni. Omnes ventriculi ſero flaveſcente ſtagnabant, cui innatabat grumus ſanguinis in tertio ventriculo fabæ magnitudine. Aliquot hydatides parvulas plexui choroideo adnatas vidi: glandulæ hujus plexus manifeſtè turgidulæ & duræ erant. Cor in dextro ventriculo replebatur copioſo & grumoſo ſanguine, nec ſiniſter

ab

ab eo vacuus erat. Pulmones aëre diſtenti, totam pectoris cavitatem occupabant, ut videri potuiſſet potiùs inſpirationem ultimum vitæ actum, quam expirationem fuiſſe. In cæteris partibus imi & medii ventris nihil notatu dignum deprehendi.

IV.

Jacob Reutinger Viterdinga, ditionis Perillustris & Generosi D. BARONIS HORNSTEINII, oriundus, quinquaginta circiter annos habens, temperie totius ad calidam & ſiccam vergens, coloris fuſci: habitu corporis utcunque carnoſus erat, capilli nigri & criſpi, rari, dimidiumque caput, juniori adhuc, calvities turpabat: ad iram vehementiorem proclivis. Pauper victum & amictum duris laboribus, præcipuè viticultura acquiſivit. Multum ipſi uſum cum Baccho fuiſſe & non rarò ſicca labore pectora fervido maduiſſe mero, Gutta roſacea, quæ faciem fœdabat, fidem fecit. Quibus morbis toto vitæ tempore afflictus fuerit, ut de homine ignoto impoſſibile, ita hoc loco id referre ſupervacuum exiſtimo. Quantum mihi conſtat, ab aliquot menſibus ſæva cardialgia excruciabatur, ob quam & mea opera uſus eſt, quæ purgantibus & ſtomachum roborantibus ceſſavit, brevi tamen

men ob pravam victus rationem, fame & pauperie etiam noxia imperante, rediit: hinc ope mea non contentus etiam carnificem consuluit, (nam & hoc genus hominum his in oris medicinam facere consuevit: & nulla non mortalium καρκινώματα sacra hæc invadere audent) & haud obscurè intelligere potui, illum nec à benedictionibus, ut vulgo loquuntur, rectius ab incantamentis, abstinuisse, ad quæ fæx plebis, ceu ad sacram anchoram, non rarò confugere solet, adeo ut nefanda impietas vix satis dissuaderi possit. Aliquot septimanis ante obitum crudelissima cephalalgia totum caput, frontem præcipuè & occiput afflixit, à qua ipsi nec mora nec requies; fastidivit omnia medicamenta: Extrinsecus quædam muliercularum suasu applicita fuerunt. Præ dolore quandoque amens erat, ut quicquid vel diceret vel faceret non rarò nesciret. Tribus septimanis ante mortem cæcus omnino evasit, nullo vitio extrinsecus in utroque oculo apparente, vera scil. gutta serena excæcatus. Doloris quidem sævitia in capite aliquantum tunc temporis remisit, at remansit quædam anxietas, ob quam corpus hinc inde jactitabat, nec, procul dubio mente æger, causam hujus volutationis per lectum revelare valuit. Medicamenta plurima adhibita, sed serò, ideoque sine successu.

ceſſu. Quatuordecim diebus ante fatalem diem, lectum permingere cœpit; paucis diebus poſt, hanc calamitatem nova excepit, Paralyſis ſc. pedis dextri, quam ſecuta paulo poſt & ſiniſtri. Quatriduo ante obitum Apoplexia forti tactus fuit; jacuit ſine omni ſenſu & motu animali, nulloque ingenio excitari potuit. Totis his ultimis diebus largiter ſudavit: per integrum diem cum ſtertore reſpiravit. Quamdiu decubuit ἀπύρετος erat. 11. Febr. & 11. à plenilunio anni 1656. vitam cum morte commutavit. Altero die cranium aperui, ſaucia dura meninge profluxit ſerum pallidum ſpicei coloris, cum impetu quodam, non ſecus ac mediana vena brachii ſecta ſanguinis erumpit, & quidem tanta copia, ut cyathi aliquot unciarum capaces, eo impleri potuiſſent. Hoc ſerum maxima ex parte colligebatur in ſpatio, quod inter duram & piam matrem eſt, quod mihi amplius & capacius eſſe videbatur, quam naturaliter exiſtere ſolet, ſero præ nimia copia, duram matrem undiquaque, ubi nullum obſtaculum inhibebat, expandente, ac cerebrum cerebellumque deprimente. Quin etiam ſeri plurimum intra piam matrem ac cerebrum & cerebellum continebatur, unde tota cerebri & cerebelli ſuperficies, tam gyri, quam, divulſis gyris, anfractus, ceu gelatinâ

qua-

quaquaverſum obſiti videbantur, qua cultello læſâ ſerum exſtillavit ſincerum, ſimile fere illi, quod inter duram & piam matrem cumulatum fuit. Imo ipſam ſubſtantiam cerebri & cerebelli plurimum ſeri imbibiſſe, clariſſime cognoſcere potui, nam ſummo opere utrumque flaccidum & molle erat, ut, inſtar fere pultis, etiam leviculo attactu diſſolverentur, ita tamen, ut non diffluëret, prout vetulæ apud Cl. Platerum contigit, cui pultis formâ cerebrum emanavit: nam citra attactum, & figuram, & terminos antiquos cerebrum & cerebellum, ablata quoque pia matre, aliquo modo ſervabant. Tota cerebri externa facies pallida, vaſaque ſanguiduca tantùm non omnia exſanguia erant: ablata portione cerebri, raræ ſanguineæ maculæ pullularunt. In omnibus etiam ventriculis ſerum redundavit; mucum nullum vidi orificium ſeu canalem è tertio in quartum ventriculum patulum, obturantem; Verum preſſo cerebello, plurimum ſeri in tertium ventriculum regurgitavit. Plexus Choroideus totus erat luridus & ſanguine fere privatus, quàm plurimis nodulis varicoſis ſubduriuſculis præditus. Abſciſſa medulla oblongata prope orificium magnum, elevatisque cerebro, & cerebello, non nihil declivi poſito capite, plurimum ſeri ex oſtio illo proſiliit, ut non

dubitarim, totam quoque fiſtulam ſacram eo repletam fuiſſe. Adeo ut non vererer, morbum hunc hydropem cerebri & ὑδροκεφάλε quandam ſpeciem appellitare. In reliquorum viſcerum conditionem lubenter quoque inquiſiviſſem, ſed nec prece nec pretio quicquam à defuncti uxore & affinibus impetrare valui, ac poteſtatem mihi caput aperiundi factam fuiſſe, pro magno beneficio reputare debui; Ex ſuperſtitione enim quadam, plus quam ethnica plurimi noſtratium opinantur, cadavera humana injuriâ quadam affici, ſi ſtudio alios ægros juvandi, ſecentur, brevi vermium eſca alias futura.

EXERCITATIO MEDICA DE LOCO AFFECTO IN APOPLEXIA.

SI cujuspiam affectus corpus noſtrum affligentis accuratior cognitio, quæ omnium judicio cauſa cognita obtinetur, inquiſitionem meretur, præ multis Apoplexia eſt. Sive enim ſubitum inſultum omnes actiones uno quaſi ictu proſternentem, ac letho dantem, ſive nonnunquam inexſpectatam è tanto malo integram evaſionem, vel talem ſaltem ægrorum refocillationem, quæ meliora pollicetur, ſpectemus; atque attendamus Clariſſimorum Medicorum de proxima mali cauſa & affecto loco diſceptationes, non poteſt non quemlibet præclariſſimæ artis clientem ſollicitum de eorundem indagatione reddere. Nullum enim dubium, his cognitis, feliciorem curationem fore & plures è mortis faucibus eripi poſſe, cum is demum vere Medicum agat, qui rerum potuit cognoſcere cauſas. Ego hac conſideratione aliquid audebo, occaſione quatuor harum hiſtoriarum: diligentior obſervatio procul dubio alia docebit, vel, quod ſpero, aliis anſam dabit, idem ſaxum mecum verſandi, & plenius deficientia doctiore calamo exprimendi ac publicæ luci commodandi.

Quotquot, jam ab aliquot ſeculis, morbos corporis humani nobis ſcripto tradiderunt, plerique in Apoplexia Obſtructionem ventriculorum cerebri, a pituita craſſa & viſcida prognatam, cauſabantur. Occaſionem huic opinioni dediſſe videtur, tum ſubita morbi invaſio & non raro feſtina ejus ceſſatio, quam nonniſi à conformationis vitio fieri poſſe putabant; tum ignotus ſanguinis Circularis Motus, qui noſtri ſeculi præclariſſimum omninò, ſagaciſſimi *D. Harvæi* inventum eſt, tum denique *Galeni* authoritas, cui pridem quam plurimi nimium, quam ex re veritatis erat, ſtudebant, adeò ut piaculum duceretur, ab ejus ſenſu vel latum unguem diſcedere. *Galenus* enim paſſim ventriculorum cerebri, a frigido craſſo humore oppletionem, cauſam, juxta alias, ſtatuit, omnium autem clariſſime *l.* 3. *de Loc. Aff. c.* 7. cujus verba apponam: Ἡ ἀποπληξία διὰ τὴν ἐξαίφνης γένεσιν, ἐνδείκνυται ψυχρὸν χυμὸν, ἢ παχὺν, ἢ γλισχρὸν ἀθρόως πληροῦντα τὰς κυριωτέρας τῶν κοιλιῶν τοῦ ἐγκεφάλου, ἀ δυσκρασίαν ὅλης τῆς οὐσίας αὐτοῦ γίνεσθαι. *Apoplexia, propter ſubitam generationem, indicat, (ſc. ſui cauſam eſſe) humorem frigidum, aut craſſum, aut viſcidum, confertim principes cerebri ventriculos implentem; non verò ab intemperie totius ejus ſubſtantiæ fieri, &c.*

Eadem fere repetit in *Comment. Aph.* 42 *ſ.* 2. *Hipp.* Prætereo locum, qui vulgo etiam allegari ſolet ex *l.* 2. *de cauſ. ſymptom. c.* 7. cum textus Græcus parum patronis obſtructionis faveat; Ait enim ibidem, medicamenta fatuitatem & oblivionem inducentia, refrigerandi virtute prædita, qualia etiam ſint Apoplectica: Epileptica vero, ſc. ſymptomata, fieri oppletis cerebri ventriculis.

Galenum magna cohors veterum & recentiorum ſequitur *Aeginet. de Re Med. l.* 3. *c.* 18. *Aët. Tetrabi-*

trabibl. l. 2. ſerm. 2. c. 27. Inter *Arabes Avicenn. Fen. I. Tert. Tr. 5. c. 11.* Ex recentioribus quam plurimi hæc *Galeni* veſtigia premunt: Ex vaſtiſſimo numero nomino *Donatum ab Altomar. de Med. corp. mal. c. 19.* Qui ſolam anguſtiam ventriculorum cerebri cauſam Apoplexiæ putat, ſive ab obſtructione, ſive à conſtipatione, ſive à compreſſione exiſtat, *Maſſar. Pract. l. 1. c. 13.* Solam obſtructionem admittit, cum intemperie frigida & humida frequentiſſime, ſi non ſemper, conjunctam. *Mercurialis de cognoſ. & cur. Corporis hum. Affect. l. 1. c. 19.* etiam Apoplexiam oriri dicit, a morbo in via, occluſione ſc. ventriculorum & cavernarum cerebri: quid vero per cavernas intelligat, an diverſum quid a ventriculis? an vero anfractus extra cerebrum? an poros & meatus occultos, ſpirituum animalium vias? non exprimit. Cæteros omitto, ne magno idem ſentientium cumulo, lectorem tædio afficiam.

Præter dicta, hanc, de Anguſtia ventriculorum cerebri in Apoplexia ſententiam, fovit fictus eorum uſus, qui credebatur eſſe, vel ſpiritus animales gignendi, vel alibi generatos, ceu promos condos, in ſe recipiendi, & quaquaverſum per nervos diſtribuendi. Ambiguum tamen eſt, parens ne, an Proles hujus opinionis fuerit. *Galenus*, ut alii jam animadverterunt, non ſibi de uſu ventriculorum cerebri ubique conſtat: Sequaces autem ejus nihil præter nobiles hoſce uſus crepuerunt, & adhuc aliquàm multi crepant. Eviluit equidem, poſtquam in cerebri ſectione Varoliana Methodus adhiberi cœpit, & jam pridem præclariſſimi Medici, *Platerus*, *Bauhinus*, *Spiegelius* aliique præſtantes hos uſus ipſis denegarunt, imo excrementorum receptacula conſtituerunt. Imprimis vero uſus iſtos ventriculorum cerebri feli-

citer expugnavit Celeberrimus *D. Caſper Hoffmannus b. m. l. 2. c. 64. Inſtit. Med.* ut & in *Comment. l. 8. de uſu part. Gal. atque in Animadverſ. in Montan. & Eraſt. c. 14. ubi par. 70. p. m.* 239. ſua tam ſolida eſſe aſſerit, ut nec Herculem timeat. *Kiper. Antropol. c. 10. par. 54. p. m.* 214. miratur quomodo adhuc hodie auſint quidam defendere, ventriculos illos ſpirituum animalium generationi dicatos eſſe, cum videlicet tota eorum ſtrues ad excrementorum collectionem & expulſionem comparata ſit. Deploratæ cauſæ remedium afferre conatus eſt *Cl. Joh. Riolanus Fil. Anatomicus celeberrimus in Encheirid. Anatom. l. 4. c. 2. Edit. Pariſ. pag.* 339.: & quia nemo ſolidiſſimo *D. Hoffmanno* contradicere auſus eſt, priùs ſe contrarium demonſtraturum, mox argumenta confidenter & arroganter de ſe ſentientis *Cl. Hoffmanni* examinaturum pollicetur. Cum, ex ſua opinione, novum hoc dogma totam cerebri Pathologiam perturbet. Quæ qualia & quanta ſint diſpiciemus, atque illum κατὰ πόδα inſequemur, ipſius authoris ubique verbis appoſitis; quæ ita ſe habent:

Spiritus animalis conflatur ex vitali.

Verum eſt hoc, neque ab ullo ſanæ mentis negabitur, niſi quispiam omnes ſpiritus humani corporis in dubium vocaverit; (quibus non caret Medicina.) Imo tanta eorum eſt neceſſitas, ut, ſi per momentum fere iis cerebrum defraudetur, ſtatim actiones animalis debilitentur, ac tandem penitus deficiant; quod egregie leipothymia & ſyncope edocent, quibus ingruentibus, oculis viridia nigraque obverſantur, aures tinniunt, & quandoque omnia in gyrum rapi videntur, mox

omnis

omnis ſenſus & motus perit, inſtarque trunci jacent ægri, adeo ut ſæpe ſyncope cardiaca correpti, vix ab Apoplecticis, niſi à cautis & peritis diſcerni poſſint, atque nonnunquam illi pro his, monitore *Cl. Hoffmanno l. c. in Animadv.* exiſtimati fuerint: quales etiam, prægreſſa diuturna cordis palpitatione, ab illa extinctos vidi.

Hoc tamen addendum puto, non ſolum ſpiritus & ſubſtantiam ἀερώδη ad veram officinam ſpirituum animalium affluere, ſed etiam ſanguinem ipſum, caloris influentis πρῶτον δεκτικὸν, per arterias afferri, ut ſuo loco amplius dicetur. Quamvis nuperrime Clariſſ. *Thomas Bartholinus cent.* 3. *obſ.* 15. obſervarit, Janum aucupem, hominem nefarium, corde exſecto, caput expedite moviſſe, torvoque vultu adſtantes intuitum fuiſſe, atque ita animales actiones peregiſſe, non amplius ſanguine vitali ad cerebrum è corde per conſuetas vias ruente; Imo alium, eodem ex *Verulamio* referente, tria aut quatuor precum verba, avulſo corde, protuliſſe; victimas etiam ad aras corde ablato clamaſſe, *Gal.* teſte: Nihilominus tamen haud diu hæ actiones perſtitere, ſed dicto citius evanuerunt. Alia ratio eſt anguillarum, ſerpentum, ranarum & hujus generis animalium aliorum, quæ ſæpe diu poſt evulſa corda, actiones animales exercent, quod magno ſuo malo Pharmacopœus Patavinus *Mokop* expertus eſt, qui dum manum vaſi indiderat, in quod viperarum capita, quæ ante horas duodecim circiter abſcidit, immiſerat, à vegeto quodam beſtiæ hujus detruncatæ capite digitus morſu petitus fuit, unde, neglecto ictu, ſummos ſtatim cruciatus expertus eſt, qui, juxta alia ſymptomata hos morſus comitantia, ipſi lethum attulerunt: magnam quoque & vindicem amputati lucii capitis ſævitiam nonnulli ſenſe-

runt. Alia enim conditio eſt inſiti & influentis horum animalium caloris, locati videlicet in humore & parenchymate lento magis ac viſcidiore & proinde minus diſſipationi ac difflationi obnoxio; Hominum certe partes tanto temporis ſpatio calore influente defraudatæ, vel millies emorerentur.

Continuo deducitur magna quantitate per arterias carotides ad baſin cerebri.

Verum non ſolus ſpiritus vitalis, ſed cum ſanguine, qualis per omnes arterias in corde reſtauratus fertur: neque enim diſcrimen eſt inter ſanguinem qui ſurſum, & illum qui ad inferna detruditur, ut quidam putant, αὐτοψία teſte: & qualis ſelectus fieri poſſet? cum ſolo pulſu per majores arterias excutiatur, nullaque à partibus tractio fiat, nec ob moram vel tantillam, inter unum & alterum pulſum intercedentem, vel aliqualis & intellectu perceptibilis ſecretio contingere poſſit. Dein non ſolum per carotides, ſed & vertebrales ſanguis arterioſus ad baſin cerebri deducitur, ut alibi fatetur etiam *Cl. Riolan.* & inferius explanabo.

Ubi rami, ſcilicet carotides, coëuntes & intertexti, Rete mirabile arterioſum conſtituunt.

Magna contentio eſt inter Anatomicos de Reti mirabili *Galeni:* ſtudioſe quam plurimi in illud inquiſiverunt, non tamen quale ille nobis ſcripto reliquit, in homine invenerunt: In brutis equidem repertum undiquaque deſcriptioni *Galeni* congruens. *Galenus* enim *l.* 9. *c.* 4. *de uſu Part.* collocat illud ſub dura matre, ibidem, ubi glandula

dula pituitaria eſt, (paulo enim ante ſub finem c. 3. glandulam hanc extra duram matrem exiſtere manifeſtum eſſe dixerat) quam dicit orbiculatim complecti, retro longiſſime pertingere, & toti propemodum baſi ſubjectum eſſe. Deinde eleganter deſcribit, nimirum non ſimplex eſſe, ſed ac ſi plura retia alia aliis accumulentur, ita tamen, ut media inter ſe connexa ſint, nec ſejungi & integra divelli poſſint. Tertio ex maxima portione arteriarum à corde ad caput tendentium conflari dicit, exiguis propaginibus collo, faciei & capitis partibus externis impertitis: Præterea generationis modum eleganter tradit, quem memorabilem & maxime ad inſtitutum facientem totum exſcribam, Τὸ ἄλλο πᾶν ὄρθιον ἐξ ἀρχῆς ἐγένετο, διά τε τῦ θώρακ@, καὶ τῦ τραχήλε πρὸς τὸν κεφαλὸν ἀναφερόμενον, ὑπεδέξατο μὲν εὐμενῶς ἡ ταύτης μοῖρα τὸ κρανίε, καὶ διαιρηθεῖσα παρέπεμψεν ἀλύπως ἔσω τ κεφαλῆς. ὑπεδέχετο δὲ καὶ ἡ μήνιγξ ἡ παχεῖα, καὶ κατ' εὐθὺ τ ἐκείνων ἱερᾶς ἤδη διετέτρητο καὶ δόκησις λῶ ἐκ τύτων ἁπάντων ἐπείγεσθαι πρὸς τὸν ἐγκέφαλον αὐτὰς, ἀλλ' ὃκ ἄρα τῦδ' ἔτως εἶχεν. ὑπερβάσαι γὰρ τὸ κράνιον ἐν τῇ μεταξὺ χώρᾳ, τύτε γε καὶ τ παχίας μειώσ@, πρῶτα μὲν ἐσχίσθησαν εἰς πολλὰς πάνυ σμικρὰς καὶ λεπτὰς ἀρτηρίας. ἐξῆς δὲ τὸ μὲν τι πρόσω τῆς κεφαλῆς, τὸ δ' ὀπίσω, τὸ δ' εἰς ἀριστερὰ, τὸ δ' εἰς δεξιὰ, δι' ἀλλήλων φερόμεναί τε καὶ ἀνειλικόμεναι, πάλιν ἑτέραν δόκησιν ἐναντίαν παρέσχον, ὡς ἐπελάθοντο τ ἐπὶ ἐγκέφαλον ὁδὸ. ἀλλ' ὃκ ἄρ' ἦδε τότ' ἀληθὲς λῶ. Αὖθις γὰρ ἐκ τῶν πολλῶν ἐκείνων ἀρτηριῶν, ὥσπερ ἐκ ῥιζῶν εἰς πρέμνα τ συναγωγῆς γενομένης, ἑξέφυ ζεῦγος ἀρτηριῶν ἕτερον, ἴσον τῷ κατ' ἀρχὰς ἀνιόντι, καὶ ἔτως ἤδη διὰ τῶν τ παχείας μειώσ@ τρημάτων, εἰς τ ἐγκέφαλον ἔδυ. *Reliquum omne rectum ab initio eſt, per thoracem & collum ad caput ſurſum tendens: excepit quidem benigne, quæ ibi pars cranii, & perforata non difficulter ad interna capitis transmiſit.*

Recepit autem & dura mater, & è regione eorum impetui patuit: & opinio erat propter hæc omnia tendere illas ad cerebrum; verum non hoc ita se habebat: Nam prætergressa cranium in medio ejus & duræ matris primum quidem diremtæ sunt in multas parvas omnino & tenues arterias, deinde verò aliæ ad anteriora capitis, aliæ ad posteriora, aliæ sinistrorsum, aliæ dextrorsum invicem ductæ & complicatæ aliam contrariam opinionem præ se ferebant, ac si viæ ad cerebrum oblitæ fuissent. Sed neque etiam hoc verum erat: Rursus enim ex multis illis arteriis veluti ex radicibus in truncos, coadunatione facta, alia conjugatio arteriarum exoritur, æqualis ei, quæ ab initio sursum ferebatur: Atque ita jam per duræ matris foramina cerebrum ingreditur.

His manifeste *Galenus* innuit, Arteriæ carotidis potiorem partem ad cranium delatam, antequam per duram matrem cerebrum ingrediatur, in rete mirabile dirimi atque introitum denuo in truncum coalescere. Denique usum hujus retis tradit, qui sit spiritus vitales eo usque remorari, donec sufficienter confectus & præparatus sit ad spiritus animalis productionem: ac tum statim non solum ventriculis illabi, sed & cerebro communicari: Non secus ac in corpore variciformi sanguis arteriosus & venosus moras nectere cogitur, donec idoneus sit ad seminis naturam induendam. Et hæc sunt, quæ *Galenus* de reti mirabili omnium clarissime hoc loco sentire videtur. Quanti vero hæc *Galeni* de reti mirabili sententia apud Anatomicos fiat, omnium libri pleni sunt: in brutis plerisque, maxime in quadrupedibus illud existere, pauci negant. An vero in homine tale reperiatur? ambigitur valde: Quidam enim manifeste inveniri affirmant: quidam obscurè

rè & tantum ejus quædam lineamenta & rudimenta apparere aſſerunt: nonnulli illi plexum choroideum ſubſtituunt; ſunt & quidam, qui novum & diverſo, ab hoc *Galenico*, loco ſitum excogitarunt. Omnium opiniones recenſere longum nimis, nec hujus loci foret: Cui volupe eſt adeat Clariſſ. *D. Caſp. Bauhin Theatr. Anatom. l.* 3. *c.* 15. Et *Cl. Guern. Rolfinkii diſſert. Anat. l.* 6. *c.* 34. *& ſeq.* ubi diligenter plurimæ diverſorum Authorum ſententiæ in apricum producuntur.

Videamus potius quid *Cl. Riolanus* de reti mirabili ſentiat: Hoc ille pluribus in locis operis Anatomici, Pariſiis 1649. recuſi, ultro etiam in homine admittit, prout *l. c. Galenus* deſcripſit, Nam *Anthropolog. l.* 4. *c.* 2. *p.* 261. ait: *Contineri in circuitu ſellæ ſphenoidis ex arteriis carotidibus contextum:* addit hanc *admirabilem arteriarum texturam in homine æqualiter amplam, ut in brutis animantibus: evidenter conſpici inverſo cerebro, Veroliana ſectione obſervata; ac præterea diſciſſa ac revulſa dura meninge, quæ circundat ſellam equinam, tum enim foſſulas inveniri innumeris arteriolis refertas, quæ retis mirabilis naturam præ ſe ferant: ita ut de ὑπάρξει ejus non ſit dubitandum.* In Anat. *Laurent. Examine p.* 679. *Revera exiſtere dicit, & à peritiſſimis & oculatiſſimis Anatomicis obſervari, ſeque ſolere illud demonſtrare.* In Examine *Theatr. Anat. Cl. D. D. Bauhini diſplicet ipſi deſcriptio, & quod majus & manifeſtius in vitulorum & boum capitibus conſpici dixerat.* In Examine Anat Spigelii *p.* 755. *Non amplius in capitibus bubulis & vitulinis quam in homine eſſe refert.* In Exam. *Cl. Veſlingii* p. 826. dubitantem *D. Veſlingium* fere objurgat, *cum plexus iſte manifeſtus ſit, & vere mirabilis deprehendatur, utrinque*

que circa ſellam ſphenoidis expanſus & diligenter obſervandus & conſiderandus in arte Medica. Similia fere de ſitu & modo inventionis retis mirabilis *in Encheirid. l. 4. c. 2. p.* 331. *p.* 333. & *p.* 334. tradit : *Ibid. addit compoſui illud ex arteriis carotidibus & vertebralibus.*

Alterius retis mirabilis mentionem facit *Anthropograph. l. c. p.* 262. quod propago eſt plexus choroidei, qui anteriores ventriculos tam ſuperiores quam inferiores perreptat, differt tamen à vero, quod illud ex arteriis tantum compoſitum ſit, hoc vero ex venis formatum exiſtat. Utriuſque tamen, vel alterutrius continuationem inſufflato ſpiritu perſequendam & perluſtrandam ſuadet. Non tamen hoc eſt rete illud mirabile, de quo hoc loco loquitur, & de quo contentio eſt. Receptum enim rete mirabile ſpirituum animalium materiam proximam, ſpiritus ſcilicet vitales præparare & ſuo tempore præparatos ad ventriculos transmittere debet, ut *Cl. Riolanus*, tum hic, tum alibi fatetur ; maxime in Exam. Anat. *Laurent. p.* 679. clare aſſerit. *In illo plexu venularum & arteriolarum ſpiritum animalem conflari non poſſe, cum ex ſolo ſpiritu arteriarum perficiatur, ex plexu mirabili prodeuntium.*

Utcunque autem *Cl. Riolanus de* ὑπάρξει hujus retis mirabilis non dubitandum cenſeat, plurima tamen ſunt non parvi ponderis atque momenti argumenta, quæ non ſolum quemvis dubium de *Riolani* opinione reddere poſſunt, imo hoc rete penitus abeſſe in humano capite fidem facient, modo oculis propriis fidem adhibere velit, quam præ centum in humano cerebello prognatis ratiunculis merentur : ac eorum teſtimonium vel mille argutiis præferendum, quæ non alium ob finem plerumque excogitantur, ne ea quæ à

puero

puero didiciſti, ſenex dediſcere, pudore præpeditus, cogaris.

Primum non parum mihi *Cl. Riolani*, aſſerendo retis mirabilis exiſtentiam, authoritatem ſuſpectam reddit, quod reti mirabili humano æqualem magnitudinem & amplitudinem non uno in loco tribuit, cum eo, quod in brutorum animantium capitibus reperiri ſolet. Si vero ita ſe res habet, quî factum eſt, ut rerum Anatomicarum peritiſſimi atque Anatomiæ, ſeculorum barbarorum vitio, penè emortuæ inſtauratores ſtrenui, illud in humano capite invenire nequiverint? Tacebo Veſalium, Fallopium & in Patavina Academia Profeſſorem Anatomicum Clariſſimum ac Excellentiſſimum *D. Veſlingium* p. m. quondam præceptorem meum multis nominibus honorandum, atque alios celebres hac in arte viros. Unicum *Jacobum Berengarium Carpum*, qui renaſcentibus literis vixit, allegabo. Comment. 35. pag. 469. ubi ait, ſe multum laboraſſe in cognoſcendo loco retis mirabilis & plusquam centena capita humana quaſi propter hoc ſolum ſecuiſſe, & tamen adhuc in eo eſſe confuſum. Hinc ibidem aliud ſubſtituit: Paulo poſt verò ſuam mentem de *Galeni* mirabili reti his exprimit. *Opinio mea eſt hæc, quod ſi datur ibi Rete, ſecundum poſitionem prædictam Galeni, totaliter concludendum eſt Galenum erraſſe, quia dicit Galenus, quod arteriæ, poſtquam aſcenſæ ſunt ſupra os baſilare immediate dividuntur ad minima & faciunt Rete, deinde dicit, quod ex ramis omnibus retis iterum efficiuntur duo rami arteriarum, qui perforant duram matrem, & aſcendunt ad cerebrum, & hoc non eſt verum: quia ego pluries ſupra duram matrem intromiſi ſtylum parvum in præductos ramos magnos, qui ſunt juxta nervos opticos aſcen-*

aſcendentes, & inveni ſtylum directe penetrare inferius per tales arterias, abſque aliquo obſtaculo, uſque ad intra ſubſtantiam oſſis baſilaris; & ſi arteriæ prædictæ eſſent ſupra os baſilare irretitæ & diviſæ ad minima, ſicut dicit Galenus, ſtylus non potuiſſet penetrare inferius in ſubſtantiam oſſis, per ipſas arterias, quia inveniſſet rete pro obſtaculo. Ex iſto ſigno ego teneo quod ibidem non ſit rete mirabile. Sed credo quod prædictæ arteriæ aſcendentes, quæ dividuntur ad minima in pia matre, ſint ſufficientes pro ſubtiliatione Spiritus vitalis, qui poſtea tranſit ſubtiliatus per ſubſtantiam cerebri, & ibidem digeritur; & à ſubſtantia cerebri tranſit ad ventres ejus, ubi ultimatè poſtea digeritur. Et ſic puto, Galenum magis imaginatum fuiſſe rete mirabile, quam quod unquam bene viderit illud. Et credo, quod alii omnes poſt Galenum ponant rete mirabile per opinionem ipſius Galeni, magis quam per ſenſum. Concludit, ſe tamen hæc cum reverentia *Galeni* dicere.

Imo etiam *Cl. Thomas Bartholin. Anat. Reform. l.* 3. *c.* 6. qui aliâs obſcurius illud admittit, abeſſe meminit. Præterea ſi tam manifeſtum, tam magnum, tamque amplum rete mirabile, ut pluries deprædicat *Cl. Riolanus*, in homine reperitur, ac in brutis animantibus, etiam bove non excepto, cur tot ingeniis, tot artificiis ac laboribus ſcrutandum eſt in homine? Cum in bove, a quolibet, qui vix mediocriter in Anatomicis verſatus eſt, & vel ſemel *Galenicam* Retis mirabilis deſcriptionem perlegit, ad latus ephippii, diſciſſa dura matre, citra difficultatem deprehendi poſſit. *Nicolaus enim Maſſa in libro introductorio Anatom.* cap. 39. p. m. 89. b. & 90, (ad quem nos *Cl. Riolan. Anthropogr.* loc. cit. ceu eleganter modum inveſtigandi docentem

able-

ablegat) inanitis arteriis candelas apponendas, & ocularia adhibenda dicit; vel, ut paulo inferius loquitur, *optimum adminiculum erit, si in excoriatione collivenas jugulares, tam manifestas, quàm occultas & arterias carotides ligaveris filo, prius sanguine & spiritibus ad superiora deductis.* Et ex prudenti *Sylvii* consilio, ut *Riolano* placet, arteriæ carotides inflandæ sunt, & conspicietur rete cum flatu subsultare. At tanto apparatu & tantis laboribus in bovino reti inquirendo non opus est, cum remota dura matre, ad latera ephippii statim in conspectum veniat, quocunque demum mortis genere bos occubuerit.

Memini me non semel, injectâ aquâ omnis tincturæ experte in carotidem, rete hoc omni sanguinis purpura spoliasse, nihilominus amplitudine & magnitudine conspicuum reperiisse: cum in homine apud *Massam*, quando sunt inanitæ arteriæ spiritu rubeo, fere insensibile sit, si modo de hominis reti mirabili loquatur, quod tamen *Cl. Riol. l. c.* eleganter ratione & αὐτοψίᾳ illum demonstrasse dicit; in genere enim tantùm de existentia retis mirabilis ibidem disserit, in specie verò & sigillatim de hominis reti, ne verbulum quidem addit; ut taceam rationes illius ἀποδεικτικὰς, ceu hoc nomine indignas. Insuper de retis mirabilis ὑπάρξει in homine omnino quemvis dubium reddet ipse *Cl. Riolanus*, quod ille tantus assertor nullam vel definitionem, vel pleniùs rete explicantem descriptionem suppeditet; & quæ à doctissimis Anatomicis prolata sunt, consueto more tantum exsibilet. In Examine enim Theatri Anat. *Cl. Bauhini* p. 714. adnotat. *Rete illud mirabile, scribit Bauhinus, non simplex esse, sed ejusmodi, ut si vulgaria piscatorum retia plura alia aliis cumulata superinjicias, cui hoc inest exi-*

eximium, quod alternæ replicationes, alternis replicationibus ſint connexæ, ita ut ex ipſis ſejunctis nihil omnino capere queas, cum omnia ſerie continua inter ſe ſint connexa. Non intelligo, inquit Riolanus ad hæc, iſtam novam deſcriptionem retis, quæ mihi videtur valde mirabilis, ſi eo modo confirmata (forte conformata) nec tamen unquam ſimilem obſervavi.

Quid de *Cl. Riolano* hac in parte ſentiendum ſit, ignoro. Prædictis enim in locis admirabile hoc Rete, æquè in hominibus ac in brutis manifeſtum, evidens, amplum & magnum reperiri, à peritiſſimis & oculatiſſimis Anatomicis oſtenſum, ſemet illud demonſtrare ſolitum fuiſſe, diligenterque in arte Medica conſiderandum & obſervandum eſſe ſæpius inculcat. Nec eſt, ut quiſpiam exiſtimet diverſum Rete à *Galenico* illum intellexiſſe, nam ex iiſdem arteriis, eodem in loco, illud cum *Galeno*, ejuſque ſequacibus ponit, eodemque modo inveſtigandum monet, & prudenter feciſſe illos, qui illud contra *Veſalium* aſſeruerunt, affirmat. Nihilominus tamen diſplicet ipſi *Cl. Bauhini* deſcriptio, quam novam & valde mirabilem vocat, nec unquam ſimilem à ſe obſervatam dicit. Qua fronte hæc *Riol.* effutiat, neſcio: non enim credam illum ignoraſſe totam hanc deſcriptionem ex *Gal. l.* 9. *c.* 4. de *Uſu part.* verbotenus deſumtam eſſe (v. & l. de *Uſ. part.* c. 2, p. 227. b. conferatur *Bauhin.* l. c. cum *Gal.* textu Græco & verſ. Lat. *Nicol. Rhegini*) cum in *Galeni* lectione verſatiſſimus ſit, & nihil non ubique pro eo audeat, imo nonnunquam, ut *Galeni* authoritatem ſartam tectam ſervet, non raro naturæ & veritati vim faciat, ut Viri docti *Riolano* jam oſtenderunt, ac propediem amplius oſtenſuri ſunt. Verum

rum potius à *Riolani* petulanti cavillandi libidine hæc profecta, nullus dubito, ob quam nemini parcit, omnes, maxime Germanos, malitioſe ſugillat, & præ Thraſonica ambitione, cæteros Anatomicos ſibi poſt habet, ut magno ipſius merito in *Riolanum* ἀνώνυμον animadvertit *Cl. D. D. J. Caſp. Bauhinus*, *Magni Bauhini Filius*, & paternarum virtutum feliciſſimus hæres, in *Præfat. Imaginibus Theat. Anat.* præfixa. Certè *Cl. Riolanus* his cavillis fidem ſuis, de reti mirabili (tam humano, quam brutorum) obſervationibus apud bonos & cautos quosque derogabit: quàm enim egregie deſcriptio hæc *Galeni*, bovis reti admirabili congruat pridem æterna memoria digniſſimus *Veſalius* indicavit, & quilibet facile intelliget, qui huic ſcrutando in bove operam dabit. Rectius *Cl. Riolanus* feciſſet, ſi in hac ſua demonſtratione definiſſet, quinam rami arterioſi coëuntes & intertexti, hoc arterioſum rete conſtituerent? An ejuſdem carotidis rami, primum in varios ramos diſciſſi, poſtmodum miro artificio, ut *Galenus* loquitur, iterum coëuntes & complicati? An verò oppoſiti lateris? Anne quoque vertebralium arteriarum rami concurrentes? Sic enim non parvo tædio Lectores ſublevaſſet, & quid de ſuo, hac in re, ſenſu, concludendum foret, clarè docuiſſet, & majorem gratiam apud bonos quoſque iniiſſet, quàm innoxios, & pridem defunctos injurioſo calamo pungens eſt reportaturus.

Verum enim vero nec *Cl. Riolanus*, nec quispiam alius in homine rete mirabile arterioſum, cujuscunque molis & figuræ ſit, ſub dura matre, ad latera oſſis ſphenoides, ex ramis arteriæ carotidis internæ diremtis & rurſus contextis, vel inveniet, vel monſtrabit. Ad partis enim viſibi-

lis & palpabilis exiſtentiam demonſtrandam, firmiſſimum teſtimonium nonniſi ab oculis & dextra artificis manu petitur: imo ſolis his fides debetur: Si quid ſecus fiat, Chimæræ finguntur & non entibus pulcherrima artium oneratur, vel, ſi mavis, deturpatur, quibus alias nimium quam prodeſt, ob quorundam proterviam, abundat. Itaque ſi induſtria & cauta manu in rete putatitium inquiſiveris, invenies utrinque Arteriam carotidem internam integram, non diviſam, juxta latera Ephippii, & glandulæ pituitariæ incedere, atque integram ad latera duram matrem perforare, & tum demum in varios ramos dirimi, atque vivifico ſuo nectare varias cerebri partes irrorare, duram vero matrem nec guttulâ quidem reficere. Hoc non ſemel, vel unico in capite obſervavi, ſed toties, quoties rete hoc decantatiſſimum in homine ſcrutatus ſum, quod ſæpius à me factum eſt, & nuper admodum *Cl. Dn. D. Hardero*, *Collegæ meo plurimum honorando*, *rerum Anatomicarum amantiſſimo* monſtravi, qui mecum doluit, tot hoc commento deluſos fuiſſe, atque adhuc deludi, imo enti rationis mero pulcherrimos uſus turpiter affingi.

Duplici autem ratione hunc arteriæ progreſſum inveſtigavi: Primum caſu, diſciſſa dura matre ad latera ephippii in illum incidi, antequam apud *Carpum* quicquam horum legiſſem, dura namque meninge ibidem diviſâ, inſtar veſiculæ occurrit arteria, itaque ſtylum in eam, eo locò, ubi duram matrem perforavit, intruſi, ac ſtatim hanc eſſe arteriam intellexi, & qua potui diligentia ab Ephippio & glandula pituitaria ad canalem oſſeum uſque perſecutus ſum. Aliis vicibus arteriam carotidem uſque ad proceſſum ſtyliformem ſecutus ſum, hic eam incurvam eſſe, & ſub oſſe petro-

petroſo per canalem oſſeum oblique anteriora verſus pergentem deprehendi : itaque qua potui induſtria & dexteritate, remota carne & membranis, oſſei canalis imam partem ſcalpro excidi, unciæ fere longitudine (nam tanta fere longitudine undique oſſe ſepta eſt) cavendo diligenter ne uſpiam arteriam læderem: ex canali elapſa, ſurſum paululum verſus poſteriorem apophyſin ephippii aſcendit, mox iterum incurva ad latera ephippii & glandulæ pituitariæ deſcendit, ſtatimque iterum aſcendit, ſinui profundo & conſpicuo ſub apophyſi ephippii anteriore immerſa & affixa, ſurſum reditura ac duram meningem ad latera infundibuli perforatura. Toto hoc ductu integra & indiſciſſa permanet, nec vel alicujus momenti ramulum ab ea diſperſum ad vicinas partes obſervavi. Quantum hic arteriæ carotidis internæ progreſſus diſtet à *Galenico* retis mirabilis generandi modo ſupra allegato, æquus Lector, collata utriusque hiſtoria, judicet.

Arteria hæc juxta finem canalis oſſei inferius & ſuperius, ubi duram matrem tranſitura erat utrinque abſciſſa & extracta, adeo ſinuoſa eſt, ut literam majorem. S. Latinam inverſam, ſed ſupinam referat, quam adjecta figura cælo exprimendam curavi.

Notandum autem eſt, hac figura arteriæ carotidis faciem exprimi, quatenus ex ſua ſede aliquantum remota eſt, atque ejus latera, fibrarum beneficio alias connexa & conjunctiora, non nihil ſegregata ſunt, quo ejus ſinuoſus & tortuoſus inceſſus eò melius conſpici poſſet. Dum enim ejus partes viciniores, & quaſi conglomeratæ adhuc ſunt,

Veſicæ alicujus ad later Ephippii ſitæ ſpeciem præ ſe ferunt, ac nucem moſcatam magnitudine ſuperant, totumque ſpatium ſub dura matre hoc in loco implent.

A. Eſt portio carotidis internæ, ſub ſinu ἀποφύσεως ſellæ æquinæ anterioris, incedens, mox duram matrem perforatura. Incurva eſt propter eandem ἀπόφυσιν; appropinquans autem duræ matri eamque perforans, iterum ſurrigitur & aliquantulum erecta, jam ſuperata dura matre, antequam dividatur, permanet. Ἀπόφυσις hæc anterior in quibusdam cadaveribus ſellæ lateri anteriori & ſuperiori oſſea, vel mediante cartilagine accreſcit, ut portioni huic arterioſæ per foramen ovale, ſeu, ſi mavis, circulum oſſeum tranſeundum ſit, antequam duræ matris eam partem attingat, ubi ab arteria perforanda eſt. Foramen hoc, ſeu potius ἡμίκυκλον hunc oſſeum in aliquot calvariis vidi: frequenter tamen abeſt: forſitan portione ejus tenera coctura, vel alias ob cauſas, conſumpta. B. Eſt

B. Eſt ima arteriæ carotidis pars, ventricoſior & amplior, quàm in egreſſu ex canali oſſeo, & prope ingreſſum ad cerebrum conſpicitur.

C. Ejus portio poſteriori ephippii ἀποφύσει annexa, ubi poſteriora verſus aliquantulum inflectitur, mox deorſum deſcenſura.

D. Ipſiſſima carotis interna ex ductu oſſeo ſub petroſo oſſe emergens, quæ aliquouſque recta incedit, moxque ad poſteriorem ἀπόφυσιν aſcendit.

Sed miſſa hæc faciamus: Videamus reliqua, quæ *Cl. Riolanus* affert, ad demonſtrandum ventriculos eſſe officinas ſpirituum animalium. Pergit itaque:

A quo, ſc. Reti mirabili, innumeri ſurculi derivantur in craſſam meningem, ut aſcendat ſanguis quoquo verſum ad illos ſanguiductus, ſive canales ipſius duræ meningis, quam palpitare ſolam credo, & vidi in fracturis cranii, rupta iſta meninge, cerebrum immobile.

Cùm hactenus oſtenſum ſit, rete mirabile in homine non ens ac purum putum figmentum eſſe, nullæ etiam arteriæ ad duram matrem ab illo derivabuntur. Plurimæ equidem arteriæ per duram matrem diſperguntur, imo hactenus vaſa totius duræ matris tantùm arterias eſſe obſervavi: verum nec etiam in brutis à reti mirabili tot oriuntur, ut clare videtur, & ratio confirmat,

quæ enim proportio innumerorum ramorum arterioſorum duræ matris ad rete mirabile? Quomodo omnes retis mirabilis ramuli iterum in unum truncum, paulo ante ingreſſum ad cerebrum coire poterunt, illumque æqualem illi, qualis ante diviſionem erat? Prout docet *Galen. loc. c. de Uſu part.* & experientia id in brutis confirmat.

Nec in homine à carotide interna, toto illo ductu qui eſt à proceſſu ſtyliformi ad eum locum ubi duram matrem perforat, ullum ramum accipit. Sunt autem rami arterioſi duræ matris, vel anteriores, vel poſteriores, quorum illi juxta oſſa temporum intra cranii utramque laminam aliquouſque incedunt, atque ibidem è peculiari foramine ex cranio emergunt ac duræ matri extrinſecus uniuntur, & in varios ramos diremti antrorſum ac retrorſum diſperguntur; Hi verò in baſis cranii parte non procul à ſutura lambdoidea emergunt, ac duræ matri extrinſecus affixæ antrorſum & retrorſum per eam feruntur, atque non uno in loco anteriores & poſteriores in externa duræ meningis parte juxta tempora coaleſcunt. Harum arteriarum cauſa ſulci facti ſunt, qui in cranio intus conſpiciuntur, & numerum fere & magnitudinem arteriarum duræ matris exæquant. Ideo prudenter *Cl. Highmorus diſquiſ. Anat. l.* 3. *p.* 1. *c.* 5. *p.* 207. monet, diligenter à Chirurgis animadvertendum eſſe, ne hîc terebram nimis imprimant, & vaſa hæc violent. Videntur autem anteriores & poſteriores arteriæ, ſoboles eſſe arteriæ carotidis externæ, quæ faciei, oculis, faucibus & poſticæ capitis parti proſpicit, ut & vertebralis, cùm arteria carotis interna à proceſſu ſtyliformi ad uſque ſuam inſertionem prope infundibulum, nullum inſignem ramum emittat.

Ab

Ab arteriis verò vel vertebralibus vel carotidibus, poſtquam duram matrem perforarunt, ipſi vel minimum ſurculum communicari, neque ego, neque fortaſſis alius vidit Arteriarum harum per duram meningem diſperſarum ſanguinem ad ſinus ejus, maximè ad tertium ſinum ferri, nullus dubito, cum id evidens ſit: ſed non omnis ad ſinus iſtos tranſit; nam plurimus etiam ſanguis per poros cranio inſculptos, & per ſuturas elabitur, ut inſerviat cranii, & partium externarum nutritioni & ſi ſuperfluus ſit, ut per venas ad cor recurrat. Ideoque ſolertiſſimus *Fallop. Obſerv. Anat. p. m.* 126. Venas à dura matre per ſuturas & foramina propria ad exteriora propagatas, anſam errandi quibuſdam Anatomicis præbuiſſe dicit, quoniam crediderunt junctas cum exterioribus, exteriores eſſe, & per foramina illa ad duram membranam ingredi. Venas quidem vocat vaſa duræ membranæ, quas tamen revera arterias eſſe comperii, non ſolum ex eorum conſiſtentia, ortu & progreſſu, ſed etiam ab injecto liquore luteo in carotidem, ante diviſionem in ramum externum & internum, quem vaſa hæc promtiſſime & celerrime ſuſceperunt.

Præterea *Cl. Riolanus* modum indicare debuiſſet, quî ſcilicet ſanguis per arterias duræ matris ad ſanguiductus ſeu canales ejus perveniret, cum *Fallop. l. c. p.* 135. b. dicat nullam arteriam ad ſinus duræ membranæ pervenire, ita ſenſibus manifeſtum eſſe, ut ne verbum quidem de ea re dici debeat. Verum non hoc ita ſenſibus manifeſtum eſſe, ſuo loco amplius indicabo: Interim quo modo ſanguis arteriarum duræ matris ad ſinum tertium imprimis perferatur, oſtendam, cum hoc in loco clariſſime id videatur; Utrin-

que arteriæ hæ ad latera & anterius ſcandunt verſus corpus falciforme, cùm adhuc parum ab illo diſtant, pollicis ſcilicet latitudine, tum anterius, tum in vertice aliquot in locis duram matrem perforant, ac vaſis à ſinubus duræ matris profectis, quæ revera venæ ſunt, uniuntur, atque in illos ſanguinem eructant, qui poſtmodum ad ſinus manat. Itaque libenter ego omnesque qui ſanguinis motui, etiam in cerebro circulato, *Cl. Riolano* largimur, arterias duræ matris ſanguinem ſuum quoquoverſum in ſanguiductus ſeu canales ejus effundere. Sed quid inde lucri ad ventriculos redundabit? quomodo hanc ob cauſam eos veras ſpirituum animalium officinas eſſe probabit? Nam omnis ſanguis ad ſinus hoſce delatus, per jugulares ad cor regreditur, & naturaliter, ne guttula quidem ſanguinis ex iis in cerebrum vel ventriculos deſtillat, & ſi qua id fiat, id cum maximo animalis damno, & tantum non interitu fieret, ut ſuo loco amplius declarabitur. Ob arterias innumeras per duram membranam diſperſas *Cl. Riolanus* credit, illam ſolam palpitare, ac vidit ea rupta cerebrum immobile extitiſſe. Conſentio *Cl. Riol.* duram matrem ob tot arterias pulſare, cum præter arterias, nulla alia vaſa ſanguifera in ea, exceptis ſinubus, obſervarim, quamvis *Exc. D. Highmorus l. c.* Venas arteriarum ſocias in eo agnoſcat.

Verum & mihi adhuc ambigere licebit, annon quoque ſola dura meninge rupta, palpitatio quædam ac ſi cerebri motus quidam eſſet, à diligenti obſervatore animadverti poſſit. Tenuis enim meninx ſi non majoribus, certè copioſioribus arteriis, præ craſſa ditata eſt: quod manifeſte videbit, quiſquis carotidis internæ & vertebralis ramos per omnes & ſingulos anfractus indefeſſo

feſſo ſtudio à prima eorum origine indagabit. Cerebrum verò ab arteriis moveri, utcunque plurimis præditum ſit, atque inſignes ejus baſi ſubſternantur, affirmare non auſim, conſiderata pulſus arteriarum impotentia, ad tantam molem, qualis cerebri eſt in homine, elevandam.

Sed prævidit procul dubio *Cl. Riolan.* hoc commentum, (de ſanguine nempe ſinuum ad ventriculos tranſportando) ſanguinis circulatione inventa, apud hujus gnaros locum non inventurum, itaque ut ventriculorum authoritatem integram tueatur, alia via rem aggreditur, & ſequentia, ſuo arbitrio forte robuſtiora, ſubtexit:

Cum igitur ventriculi anteriores in baſi cerebri ſint adaperti, & amplitudine ſua æquales cavitatibus ſupernis eorundem ventriculorum, atque reti mirabili ſint proximi, ab eo ſpiritus hauriunt ventriculi, vel exhalantes ab eo plexu ſpiritus, cujus arteriæ ſunt tenerrimæ, deducuntur intra ventriculos anteriores, moxque per tertium ventriculum, qui canalis vicem gerit, diriguntur continuo ductu in quartum ventriculum, ciſternam ſpirituum, ut in ſubjectos nervos & cavitatem ſpinalis medullæ diſtribuantur.

Novum hoc argumentum prima fronte non cum antecedente cohærere videtur, ſiquidem prius *Cl. Riol.* dixerat ſpiritus vitales è reti mirabili per innumeros ſurculos quaqua verſum ad ſinus duræ matris ferri, nulla finis mentione facta, quod in demonſtratione hac neceſſum fuiſſet: nunc vero manifeſte ſpiritus vitales à reti

mirabili ventriculis per earum aperturam in baſi cerebri communicari affirmat. At penitus *Cl. Riol.* mente & inſtituto perpenſo, innuere, videtur, ſpiritus vitales mediate per ſinus ſuperne, & immediate inferne à reti mirabili ventriculos accipere; ut ſemet etiam clarius paulo poſt explicabit. Ut verò & hujus argumenti vim aſſequamur, primum diſpiciendum erit, quænam conditio ſit hujus apertionis anteriorum ventriculorum in baſi cerebri? quàm prope ſint ventriculi reti mirabili? Denique an ſpiritus vitales per hanc aperturam ad ventriculos è reti mirabili perveniant?

Primum quod attinet, notum jam in vulgus eſt, ventriculos anteriores, vel (ut *Clariſſ. D. Thom. Barthol. Anat. reform. l.* 3. *c.* 6. rectius appellandos cenſet) laterales ampliores eſſe, quam pridem demonſtrari in Theatris ſolebant, nam poſtica parte valde ampli ſunt, & ur *Cl. Riol.* hoc loco loquitur, amplitudine ſua æquales cavitatibus ſupernis eorundem ventriculorum, & fere ad baſin pertingunt, ac ibidem ad latera antrorſum aliquouſque pergunt, ut ob rotundam eorum faciem ab *accuratiſſimo Anatomico D. Franciſco Sylvio* primum detectam, commode ſoleis equinis quilibet horum ventriculorum conferri poſſit, id eodem *Cl. D. Bartholino l. c.* memorante. Per hanc poſticam ventriculorum partem ala plexus choroidei deſcendit: & ubi antrorſum vergere occipiunt, prope baſin adaperti ſunt & hiant, adeò ut elevato eò loci cerebro, prope externam & imam ſuperficiem thalamorum opticorum plexus Choroidei portiuncula extrema ex hiatu illo prominere aliquantulum videatur; unde etiam *Cl. D. Bartholino ibid.* conſentiente, facilis exitus humori è ventriculis extra cerebrum

ad

ad ſpatium, quod inter craſſam & tenuem meningem eſt, & conſequenter ad ſpinalem medullam, ſeu fiſtulam ſacram, ut vocant, patet. Foramen ſeu potius hiatus iſte, in cadaveribus connivet labiis ſupernis cerebri & infernis thalami optici, vel potius originis anterioris medullæ contiguis: multò autem amplius in viventibus ea hiſcere, non admodum probabile eſt, utcunque enim cerebrum vivum, ſpiritibus turgidum, levius ſit, tanto tamen pondere præditum permanet, ut hoc in loco thalamis opticis, ſeu anteriori medullæ origini incumbens, non facile, ab halitu imprimis, elevari poſſit. Quin etiam hiatus iſtos maximam partem occupat plexus choroidei extrema portio, eoſque tantum non obſtruit. Addo & hoc, me non raro cerebri incumbentem partem, hoc in loco, cum medulloſo ſubjecto corpore, fibrillis tenuiſſimis, ſed facile ſolubilibus connexam inveniſſe, unde labia hujus hiatus magis conniverunt. Cui volupe eſt pleniorem horum ventriculorum deſcriptionem noſſe, adeat *Cl. D. Bartholini l. c. & Cl. D. Veſlingium c. 4 Synt. Anat.*

Hanc poſticam & antrorſum porrectam ventriculorum partem, ubi adaperti ſunt, reti mirabili proximam dicit *Cl. Riolanus.* Quod ſi hoc κατὰ λέξιν inteliigi vult, falſum eſt, nam reti mirabili iis propiora ſunt dura mater, infundibulum, medulla globoſa, cortex cerebri veſtitus pia matre, ſeu paries exterior & ima ventriculorum ad baſin deſcendens; hiatus verò ventriculorum in paulo elatiori ſede eſt, qui invenitur elevato, & tantum non avulſo parum cerebro à ſubjecto medulloſo corpore. At forte ventriculos hos in baſi cerebri adapertos vicinos reti mirabili innuere voluit. Igitur diſpiciendum erit, an hac ratio-

ratione ad ventriculos laterales à reti mirabili commodi aliquid redundet. Nodus iſte ſolutu facilis eſt in homine, cum non entis nulla accidentia ſint: negato reti quæcunque ipſi utilitates adſcribentur, nullæ & evanidæ erunt. De cujus nullitate cum ſupra abunde dictum, nihil amplius addo. Αυτοψία apud incredulos litem decidat aut erudiat pertinaces.

Ac ne in brutis quidem ſpiritus vitales à ventriculis anterioribus in baſi cerebri, è vicino reti mirabili, vel hauriuntur, vel exhalantes, ut *Cl. Riolan.* opinatur, eò deducuntur. Utcunque etiam in pleriſque beſtiis hoc rete mirabile reperiatur, ac omnium clariſſime in bove, ut pridem *Veſalius* monuit, videatur, non tamen eum ob finem factum eſt, quem plurimi ipſi attribuunt, & quem paſſim *Cl. Riolan.* in ſuis operibus deprædicat. Quomodo enim & qua vi ventriculi ſpiritus vitales è reti mirabili haurient? Non certè calore, cum, eodem cum toto cerebro, temperamento frigido gaudeant, & quicquid caloris poſſident, id mutuò à ſanguine arterioſo accipiant; atque ita frigidiores erunt ſanguine arterioſo in reti fluctuante: Imo multis cerebri partibus frigidiores exiſtunt, univerſus enim cortex cerebri & cerebelli & majoribus & copioſioribus arteriis præ ventriculis ditatus eſt, adeo ut paucæ & minimæ, quæ ventriculis inſunt, earum reſpectu dici poſſint: ſi itaque calori aliquid in hauriendo tribuendum foret, potius id cortici deferendum eſſet. Occulta & magnetica facultas in demonſtratione, quam hic pollicetur, locum non habet, nec enim dubium per magis dubium demonſtrabitur. Quo præterea inſtrumento ventriculi haurient? aut per quas vias hauſtos & ſuſcitatos ſpiritus ad ſe trahent? Craſſior enim

eſt

eſt dura meninx in baſi, quam ut ſpiritibus, à quacunque etiam vi excitatis & attractis tranſitum concedat. Nec per infundibulum alliciuntur, ut ſequentia *Cl. Rolani* indigitant, quæ enim meſſis ſpirituum animalium exſpectanda foret ſi per cloacam cerebri publicam eorum materiæ tranſeundum eſſet? Neque etiam per duo foramina duræ matris ad latera infundibuli attrahentur, vel, ut clarius cum *Galeno* è ſupra citato loco loquar, per truncos illos intrabunt, qui utrinque ex retis mirabilis denuo unitis & conjunctis ramulis, prope duram matrem naſcuntur, ac æquales ſunt truncis arteriæ carotidis internæ, dum integri erant, nondum in tot ramos, ad rete mirabile conſtituendum, diviſi: quisquis enim truncorum horum, poſtquam duram matrem perforarunt, diſtributionem conſideraverit, inveniet, eorum ramos aliorſum tendere, nec vel centeſimam eorum partem ventriculis impertiri: & certe ſi tum harum carotidum, tum vertebralium arteriarum ἀνάδοσις in baſi cerebri diligenter obſervata fuiſſet, pridem fictum hoc ventriculorum officium, omni patrocinio deſtitutum, eviluiſſet; de hac autem arteriarum diſtributione ſuo loco fuſius agam: nunc ad alia tranſeo.

Vel exiſtimat *Cl. Riolanus*, (ſi forte hæc attractio exſibiletur) exhalantes ab illo plexu ſpiritus vitales, cujus arteriæ ſunt tenerrimæ, intra ventriculos anteriores cerebri recipi. An verò aliquid abſurdius, vel principi Anatomicorum (nec enim repudiat honorificum iſtum titulum *Cl. Riolan.* ut ipſemet fatetur in *Epiſt. ad Cl. D. Simonem Paulli præfixâ Tab. Anat. Germ. Caſſerii*) indignius affirmari potuerit unquàm, ambigo. Certe ſi Germanorum cuipiam, tale

tale quid excidiſſet, in tanta rerum Anatomicarum luce, egregie *Cl. Riolano* vapulaſſet.

Primum enim utcunque tenerrimæ ſint arteriolæ hæ (quamvis in bovino reti craſſæ ſatis & denſæ exiſtant) ægre tamen ſpiritus vitales, quorum promi condi ſunt, exhalare patientur. Sed exhalent è reti mirabili, at quorſum tendent? Non tranſibunt duram matrem, quæ *Cl etiam Riolano teſte libr. 4. c. 2. Anthropogr.* craſſior eſt reliquis membranis corporis; imo potius per patentiora loca ad palatum prorumpent, ubi obſtacula non tam denſa, ad canaliculos, per quos tertius ventriculus expurgari ſolet: vel ſpiritus vitales circa duram matrem ibidem collecti, non ſecus ac halitus objectu alembici in aquam concreſcunt, condenſabuntur, ac ceu ſerum ad fauces deſtillabunt, unde male miſellis beſtiis erit, quæ ſpiritibus vitalibus orbæ, ſenſu omni ac motu animali deſtituentur, ac *Cl Riol.* aſſertionis ſuæ merito, cogetur ire pedes. Verum perrumpant & hunc obicem, ſuperent duram matrem, perveniant intra ſpatium inter utramque meningem exiſtens, quid inde lucri ad ventriculos? quid ſpiritus hos vitales, ceu individuum vagum, in ordinem coget? quid ad hiantes in baſi ventriculos deducet? nonne, ceu corpus leve & vaporoſum ſurſum ſcandent? nonne ceu corpus fluidum, nullisque, ut ſiccum, circcircumſcriptum terminis, ubicunque via patebit, diffundentur? Nec enim ea apertionis ventriculorum in baſi conditio eſt, ut exhalantes promte excipere poſſit, nec ita hiſcunt, ut non maxima exhalantium portio apertum hiatum præterire, ac aliorſum ruere valeat: itaque iſta officina ſpirituum neceſſaria materia defraudabitur.

Per

Per infundibulum autem intrare nec ipſe *Cl. Riolan.* aſſerere auſus eſt, hinc prius per adapertos in baſi cerebri anteriores ventriculos intrare, & ſublimes factos ad tertium deſcendere, atque inde ad quartum abire, in ſequentibus dicit. Multo minus credam, *Cl. Riolanum* exiſtimare ſpiritus vitales, ex tenerrimis retis mirabilis arteriis egreſſos, denuo intra illas recipi, ac per truncum, ex arteriis unitis, paulo ante perforationem duræ matris in baſi, natum, ad ventriculos progredi; ſupervacua enim & inutilis foret hæc ſpirituum exhalatio. Et poſito, ſpiritus arterias, ex quibus elapſi ſunt, iterum intrare, minima tamen eorum pars ad ventriculos perveniret, ut clarius patebit, ubi arteriarum carotidum & vertebralium diſtributionem dabo. Sed non absque cauſa quæreret aliquis, quemnam ergo ob finem plexus iſte verè mirus in brutis factus eſſet? Si quid in re obſcura divinare licet, ad remorandum ſanguinis impetum conſtructum dicerem, cum enim arteria carotis ferè recta ad ſellam & duram matrem aſcendat, cerebrumque in brutis reſpectu hominis longe minus ſit, facile à ſanguine arterioſo perpetuo pulſu affluente, ceu torrente inundari ac obrui poſſet: Itaque ut impetus ipſius frangeretur ac affluxus aliquo modo retardaretur, natura arterias has carotides internas in tot ramos diremit mireque intricavit ac denuo univit: Non vero ut ſpiritus vitales in hoc plexu præpararentur ac ſubtiliores redderentur, ut vulgo creditur, & ut *Cl. Riol.* paſſim in ſuis ſcriptis opinatur cum vulgo. Si enim verum eſſet, ut plerunque creditur, mores & ingenium temperamentum ſequi; Aſini in Gallia hominibus ſapientiores & prudentiores exiſterent, & præ hominibus illis mira agili-

gilitate, atque magis compoſitis geſticulationibus officioſiſſimum, & ad quæque paratiſſimum animum ſeu teſtarentur, ſeu mentirentur: atque ita lepidius fucatæ venerationis complementa abſolverent. Nec ſine cauſa *Bodin. Theatr. nat. l.* 3 excanduiſſet contra *Ariſtotelem*, negantem in Gallia aſinos reperiri; cum tamen in tota fere Gallia, ac potiſſimum in agris Andium, patria Bodini, & Avernorum robuſti ſint; unde muli prægrandes & robuſtiſſimi naſcantur. Addidiſſet tantus patriorum aſinorum admirator, ſi uſus iſte retis mirabilis ipſi conſtitiſſet, ſubtiliſſimos &c. ibidem generari.

Cum itaque nullum ſit in homine rete mirabile: nec in brutis ventriculi anteriores adaperti, ex tenerrimis arteriis retis mirabilis ſub dura matre in baſi cerebri collocati, ſpiritus vitales, vel hauriant, vel exhalantes in ſuam cavitatem recipiant, quæ in hoc paragrapho ſequuntur, nullo ulteriore examine indigebunt, ſed ſua ſponte, ceu falſa & fundamento deſtituta corruent. Quamvis & ea, ſi probe expendantur probabilitate careant: & quidem prima fronte haud credibile videtur ſpiritus animales (nam, ut ex ſequentibus *Cl. Riol.* patet, ſtatim ac ventriculos ſubeunt tales fiunt) aſcendere, deſcendere in tertium, & oblique in quartum ventriculum agi, citra inquinamentum, aut ſpirituum jacturam, quoniam ventriculus tertius in palatum apertus, & ſentina totius cerebri eſt, quod hic obiter dico, cum id pluribus infra probandum ſit.

Præterea ſi continuo ductu è tertio in quartum ventriculum, ceu ciſternam, ſpiritus diriguntur, quamobrem κωνάριον ſeu glandula pinealis principio canalis illius appoſita eſt? quam *Cl. Riolan. Anthropogr. l.* 4. *c.* 2. *p.* 259. fatetur tanquam

quam valvulam esse, quæ claudat & aperiat canalem. Non autem existimo *Cl. Riolanum* cum *Nobilis. Cartesio & Regio Phil. s. Nat. l. 4. cap. 15.* glandulam hanc Regiam rationis sedem agnoscere, quæ pro lubitu & cum electione quadam, orificium canalis, cui præest, claudat & aperiat non enim admodum illum horum opinionibus favere, manifestum est ex *ejus libr. de Circul. sang. cap. 9. & 12.* ubi Philosophiam hanc Mechanicam, novam & Hollandicam vocat: neque etiam facile quispiam probabit, huic glandulæ insitam motus vim inesse, ut irritata ab externo objecto fores has pandat, vel occludat. Veritati magis consonum est, glandulæ hujus conditionem similem in valvulis existere, quæ egressum facile admittunt, ingressum aut remorantur, aut plane impediunt; vel ut clarius dicam, cum manifestis indiciis nobis non constet glandulam hanc se ab insita facultate movere posse, egressum ex quarto ventriculo in tertium facile concedere, ingressum autem ad quartum prohibere existimo; si qua igitur materia in quarto sit, illam levi opera in tertium & ad infundibulum expelli permittet; ad quartum vero ex tertio nihil quicquam secundum naturam, & absque violenta & p. n. pertinget.

Neque etiam probabile videtur, spiritus animales ex reliquis ventriculis, si omnino in illis generarentur, hunc scopulum superare posse, quoniam spiritus animales magna quantitate, perpetuo & valido satis motu, è supernis partibus ventriculorum anteriorum versus inferiora ad quartum ventriculum moveri debent, hinc fieri non potest quin magis impingatur conarion, seu pinealis glandula, præfixa, ex *Riol.* mente, orificio canalis, illudque obturet, cum illa lateat

ſub membranoſo principio plexus choroidei, ubi ſinus quartus bifurcatur, quod genus corporum à quolibet ventulo inſtar veli expanditur & propellitur. Nam ſpiritus animales perpetuo & valide moveri, tum perpetuus eorum influxus in omnes nervos, maxime in vigilantibus neceſſarius, tum aſſiduus affluxus ſpirituum vitalium, qui ſingulis pulſibus fit, evincunt. E ſupernis autem deorſum moveri hic *Cl. Riolan.* aſſerit.

Poſtquam ergo *Cl. Riolanus* hactenus ſpiritus animales in ventriculis generari ex ſua opinione demonſtravit, nunc qua ratione è ventriculis diſtribuantur oſtendere ſatagit: Itaque ſubjungit:

At nervorum ſeptem conjugationes propagantur ab illis eminentiis quatuor, quarum duæ majores formant clauduntque latera ventriculorum anteriorum: Aliæ duæ conſtituunt latera quarti ventriculi, cujus tectum partesque anticas & poſticas efformat duplex ſcolicoidis apophyſis.

Hæc etſi ſuo modo tanquam vera concedi poſſint, atque omnes nervi originem ſuam ab his eminentiis primo intuitu habere videantur: ſeu, ut *Cl. Bartholin. l.* 3. *c.* 3. *& libell.* 3. *c.* 1. loquitur, medulla oblongata omnium nervorum principium ſit. Si tamen accuratius inquiratur, manifeſtum evadet, primam omnium nervorum originem eſſe medulloſam, candidamque ſubſtantiam, tam cerebri, quam cerebelli, quæ longe lateque diffuſa eſt, nec eminentiarum harum terminis circumſcribitur. Quod etiam *Excellentiſſimus D. Thom. Bartholin. Anat. Reform. l.* 3. *c.* 6. *p.* 333. obſervavit: *Spinalis*, inquit, *medullæ radices duæ ſatis alte, in cerebri ſubſtantiam penetrant*

netrant; harum ſuperiori & anticæ, maxime qua introrſum ſpectat, parti continuatum cerebrum (& albicantem & cineritiam partem nomine cerebri comprehendendo) quaquaverſum, extrorſum imprimis & retrorſum ſe expandit, ac ſenſim demiſſa, ſua extrema introrſum, ſurſumque intorquet, ac contrahit, donec tandem attenuatum ſpinalis medullæ radicem aliquanto inferius, quam ubi ab ea exortum erat, undique pene limbo complectitur: ſicque laterales format ventriculos. In anteriore autem & interiore parte aſcendens, ab utraque radice albicans ſubſtantia, unumque corpus, calloſum dictum, conficiens, retrofertur; ac utriusque radicis medium interſtitium, quod tertius ventriculus eſt, ac in ipſum patentia lateralium ventriculorum oſtia à ſe formata tegens, fornicem conſtituit; ac poſteriori ſimulque interiori utriusque ventriculi limbi parti continuatur. Videatur etiam *Varolius apud Schenk. l.* 1. de origine ſpinalis medullæ.

Atque ut credam ſpinalis medullæ radices, tam anteriores in cerebro, quam poſteriores in cerebello, à ſubſtantia cerebri ſolidiori & candida oriri, perſuadent eadem cum medulla oblongata conſiſtentia, idem color & cum omnibus quatuor radicibus continuatio. Unde merito *Cl. Caſp. Bartholin. l.* 3. *c.* 3. *Anat.* ſubſtantiam intus reconditam, duriorem & compactiorem *medullam* vocavit, ceu veram & primam oblongatæ & ſpinalis medullæ, earumque radicum originem, ac conſequenter omnium nervorum principium. Quod propterea moneo, ut conſtet, etſi in ventriculis generarentur ſpiritus animales, non tamen ad omnes nervos perventuros, cùm extrema omnium radicem nervoſarum in cerebro & cerebello non in ventriculos deſinant, ſed & alibi finiantur.

Præterea in hoc paragrapho advertendum eſt, *Cl. Riolanum* vel invitum & forte etiam neſcium pertrahi in partes *Varolii* & *Spigelii*, quorum ille apud *Schenk. l.* 1. *de ventriculis cerebri* arbitratur tertium & quartum ventriculum, tam mereri nomen ventriculi, quam ſpatiis, quæ inter varias inteſtinorum convolutiones extra inteſtina, vel cuicunque ſpatio inter corpora ſe mutuo contingentia formato, debetur. Imo utrunque non ex intentione naturæ, ſed accidentaliter, ex mutuo concurrentium corporum contactu, ſpatio aliquo in medio neceſſario reſultante, oriri: neque tertium in cerebro, nec quartum in cerebello, vel medulla, ſed extra illa exiſtere monſtrat, quod quam egregie præſtet ipſius loco cit. conſulatur: Hic vero *l.* 10. *c.* 8. *de Fabr. corp. human.* eodem fere modo, ut *Cl. Riolanus* hoc loco, de generatione quarti ventriculi ſcribit, ſc. fieri ob concurſum proceſſuum vermiformium & unionem duorum truncorum, ſc. radicum ſpinalis medullæ ex cerebello emergentium, vel utrorumque funiculorum ſpinalis medullæ ſub cerebello coëuntium.

Quæ vero *Cl. Spigelius* ſub finem capitis addit *ex neceſſitate fabricæ horum corporum, non finis alicujus gratia, qui quidem cerebri actioni inſerviat, conditum videri*, concoquere non poteſt, unde *Cl. Riolan. in Animadv. Spigel. p.* 755. vellicans hunc locum, miratur *Spigelium* tam male ſentire de iſto ventriculo, quem præſtantiorem aliis, & ciſternam, ſcilicet ſpirituum, cum peritioribus Anatomicis demonſtravit: Ubi vero & quibus fundamentis id factum ſit, hactenus videmus, & ulterius diſpiciendum erit. Tranſeo enim ad reliqua, quæ in hac demonſtratione ſuperſunt.

Emi-

Eminentiæ iſtæ, pergit Cl. Riol. quatuor ſunt ſpongioſæ, excipiuntque ſpiritus, qui continuo tramite excurrunt in ſubjectos nervos & ſpinalem medullam, per quartum ventriculum.

Cum *Cl. Riolanus* paragrapho proxime prægreſſo, omnes nervos à quatuor eminentiis oriri aſſeruiſſet; nunc eas quoque ſpongioſas eſſe affirmat; ſcilicet ut eò felicius ſpirituum animalium diſtributionem è ventriculis in nervos demonſtrare poſſet: Non enim ignoravit hanc ſpirituum ex illis δόσιν admodum controverſam eſſe & non minimam cauſam exiſtere, ob quam præclari Anatomici ventriculis ſpirituum animalium γένεσιν derogarunt. Quod quam vere dicat, inquirendum erit. Spongioſum eſt, quodcunque intra ſe cavernulas & poros habet, atque ob hæc inania & vacua ſpatiola aliud corpus, quod non ejusdem cum ipſo naturæ eſt, recipere poteſt. Opponitur ipſi denſum & ſolidum. Diſcrimen horum non ſolum in ὀστεολογίᾳ crebro occurrit, ob quod quædam ſpongioſa, quædam ſolida & denſa appellantur, ſed & inter parenchymata obſervatur. Unde cordis & renum parenchyma ſolidius & compactius dicitur, præ ſpongioſo parenchymate pulmonum & lienis. Deinde quædam ſpongioſa vocantur, quæ intus cavernoſa, poroſaque ſunt, quamvis ſuperficies integra ſit: quædam vero talia appellantur, quorum & ſuperficies & profunditas cavernulis, poris, & plurimis foraminulis prædita ſunt, quæ etiam quam proxime ad ſpongiarum marinarum figuram accedunt, ac nomen hoc merito ab illis mutuantur. Ex horum ultimorum numero Eminentias has eſſe neceſſum eſt, ſi ſpiritus animales in ven-

triculis genitos recipere & quaſi imbibere atque ad nervos mittere debent. Verùm Eminentiarum harum ſuperficiem non poroſam eſſe, vel inde conſtat, quia tenuis meninx non ſolum univerſum cerebrum externe complexu arctiſſimo circumdat, ſed & interiores cavitates & ventriculos, quarto non excepto, obvolvit & obducit, ut contra *Veſalium & Valverdam ipſe Cl. Riol. Anthrop. l.* 3. *c.* 2. ſtatuit: quod in cerebri parte exteriori non negabit fieri, non tantum ut medulla cerebri firma contineatur, verum etiam ne ſpiritus animales, (quos non diffitetur per totam cerebri ſubſtantiam diffundi, nec ambitu ventriculorum coërceri) intra ſpatium duræ & piæ matris exhalent atque ita pereant; & ob hos ipſius uſus concedet, utcunque tenuis ſit, poris tamen & foraminulis deſtitutam eſſe. Quod ſi tenuis meninx extrinſecus hæc præſtet; atque hanc diſpoſitionem à natura nacta ſit, quis internæ ventriculos ac has eminentias ſuccingenti membranæ eam denegabit? cum fatente *Cl. Riolano* ipſius propago ſit, atque etiam figura eminentiarum perpetuo eadem maneat, ac talis reperiatur, maximam partem nonniſi hujus membranæ beneficio. Verum objiceret *Cl. Riolan.* ejusdem membranæ varia officia eſſe poſſe, ac pro eorum & locorum diverſitate, eandem varias diſpoſitiones accipere, ac proinde tenuem meningem extrinſecus integram eſſe, nec perforari, niſi ubi arteriis ingreſſum, ac venis, nervis & excrementorum ductibus exitus viam pandit, pertuſam inveniri: In ventriculis vero poroſam eſſe & foraminulis ſcatere, ut ſpiritus, intra ſuam cavitatem natos, eminentiæ ſuſcipere poſſent. Verum & hoc commentum, propter fictum ventriculorum officium magna

magna probatione indiget : atque ipſi illud *Cl. D. Thomæ Bartholin.* quarti ventriculi adhuc patroni, regero, quod *l. 3. c. 6. Anat. reform.* extat : ſcilicet poros, quos multos in ventriculis cerebri agnoſcit *Cl. Regius*, oculos Anatomicorum fugere : Nec certe *Cl. Riolan.* vel alius quispiam tam infrunitæ & impudentis audaciæ erit, qui ſe illos vidiſſe gloriari poſſit. Quod ſi vero tam exigui eſſe dicantur, ut eos viſu aſſequi nemo poſſit, ac forte microſcopio videndi ſint, quantis incommodis ? quotque periculis vita humana expoſita erit ? cum pori tam exigui facillime obſtrui & obturari, à quovis etiam humore queant, atque ſenſus nunc in hac nunc in illa parte peribunt, vel ſi omnium eminentiarum ſuperficies humore aliquo illinatur, apoplexia oborietur. Imo nulla ætas, nullus ſextus, nullo unquam tempore à ſenſus & motus læſionibus immunes forent, ſi verum eſſet, ventriculos excrementorum receptacula eſſe, ut nonnulli graviſſimi & doctiſſimi Authores ſtatuunt, atque rationibus & experientia demonſtrarunt, quod commodiori loco quoque oſtenditur.

Et certe ſi nulla ſupereſſent argumenta ad eludendum commentum hoc (ventriculos ſc. generare, & per eminentias quatuor ſpongioſas ſpiritus animales diſtribuere) ſufficeret unica hiſtoria Hydrocephali apud *Veſalium de Fabric. corp. Human. l. 1. c. 5.* quam memorabilem, ac rem de ventriculorum putatitia nobilitate præclare illuſtrantem, totam exſcribam. *Auguſtæ Vindelicorum puellæ bienni caput in menſibus plus minus ſeptem ita increverat, ut nullum viri unquam viderim, quod non mole illi cederet. Fuitque is affectus, quem veteres hydrocephalum vocarunt, ab aqua quæ in capite aſſervatur, ſenſimque colligitur.*

Quanquam ea non inter calvariam & exterius ipſam ſuccingentem membranam, aut cutem (ubi aliâs aquam reperiri, medicorum libri docent) huic puellæ fuerit collecta: verum in ipſius cerebri cavitate, adeoque in dextro & ſiniſtro illius ventriculis: quorum cavitas amplitudoque ita increverat, ipſumque cerebrum ita extenſum fuerat, ut novem fere aquæ libras, aut tres Auguſtanas vini menſuras (ita me ament ſuperi) continuerint. Ad hæc ut cerebrum in capitis vertice, membranæ quaſi modo, erat tenue, & quodammodo continuum cum ſua tenui membrana corpus; ita quoque calvaria fuit prorſus membranea, tantaque duntaxat ſede oſſea, quanta calvariæ puellæ erat amplitudo, priusquam caput extra modum increſceret: ea fere ratione, qua in nuper natis pueris, frontis os, & verticis oſſa conſtare cernimus, ubi illa alioquin mutuo ſunt contermina, & in admodum pueris, inſigni intervallo amplitudineque viſuntur membranea. Cerebellum interim, cerebrique univerſa baſis, ſecundum naturam habebant, uti & nervorum productiones; dein nullis prorſus ſedibus, quam in cerebri ventriculis adeo atque dixi adauctis, aquam reperi, & puella ad mortem usque ſenſibus omnibus integre eſt uſa: & quoties caput, quum illam paucis ante mortem diebus conſpexi, ab aſtantibus movebatur, & nonnihil, quamtumvis etiam leviter, erigebatur, gravis illico tuſſis puellæ moleſta fuit, cum difficili reſpiratione, & totius faciei miro rubore, ſanguinisque ſuffuſione, & lachrymarum proventu. Reliquo corpore mediocriter habuit: etſi laxis infirmisque, ſed non reſolutis tamen fuerit articulis, neque præſenti etiam inſigni macie, aut etiam ſeroſo in membris tumore, aut morbi comitialis, aut tremoris alicujus notis. Jecur cum paulo poſt mortem ſpectaretur, ſubpallidum & nonnihil naturali alius jecore

con-

contractius duriusque occurrit : liene interim maximo & molli conſpicuo, perinde ac ſi jecoris vices aliquandiu obiviſſet : adeo ut cum præſentibus Medicis nihil æque admiratus fuerim, ac tantam aquæ vim in cerebri ventriculis absque majoribus ſymptomatibus tam diu fuiſſe collectam. Et hæc ex *Veſalio.*

Cl. Riolanus in conſideratione medica ad hoc caput Enchiridii, agnoſcit etiam cerebrum tumorem aquoſum pati, vel in ambitu, vel intra ventriculos: Ea tamen lege, ſi in ambitu ὑδροκέφαλος fuerit, ut tandem ſerum delabens ſenſim intra ventriculos, accerſat comatoſum affectum, indeque Apoplexiam. Verum quam aliena ſint hæc ab hujus hiſtoriæ veritate, quilibet judicare poterit, qui ipſam attente legerit. Nec forte hæc *Cl. Riolani* opinio in plumis ὑδροκεφάλοις, maxime qui pueris obveniunt, ut frequentius ſolent, locum habebit. Iſtam hiſtoriam quod attinet, facile quilibet intelliget, ſerum non ex ambitu ſenſim intra ventriculos delapſum eſſe, ſed in ventriculis collectum fuiſſe, ac ad tantam copiam tractu temporis accreviſſe, ut ipſe *Veſalius* opinatur, nam nonniſi in ventriculis ſerum ab ipſo repertum fuit : ni forte quispiam rivos fluere ac amnes ſtagnare putaverit, poſtquam pridem fontes exaruerunt. Nec alias veriſimile eſt, ſerum in ambitu contentum paulatim intra ventriculos delapſum fuiſſe, cum cerebri ſubſtantia tenaciſſima fuerit, quæ, quo minus ſero intra ſuam cavitatem contento exitum concederet, potius in membraneam tenuitatem in hac puella extenſa fuit; ac citius alibi exitum quæſiviſſet, quam ut foris ineumbens in ventriculos transſudaſſet, maxime ſi vera eſſent, quæ *Cl. Riol. in Animadv. Theatr. Anat. Cl. Bauhini* tradit. *p. m.* 711. *Laudo*

do plurimum (præter morem) *calloſum corpus, pituitæ ex cerebri ſuperioribus partibus defluxum excipere, & in anteriora derivare. Sic enim nullus humor excrementitius in cavitates cerebri deſtillat, ſed lateraliter in anteriora decurrit; propterea crederem duplicem humorem excrementitium in cerebro gigni, alium ſupra calloſum corpus ex illo cortice cineritio ſuper impoſito, qui per nares expurgatur, alium medullaris ſubſtantiæ ſolidioris, qui ex ventriculis defluit in choanam, & per palatum expurgatur, alioquin ſi tota pituitoſa materia, quæ per nares ubertim profluit in coryza, manaret ab ipſis ventriculis, non poſſet non offendere ventriculos anteriores cerebri.* Quæ vero quanti facienda ſint, conſulatur doctiſſimus liber *de oſſe cribriformi ac ſenſu & organo odoratus Excell. D. Conradi Victoris Schneideri* nuper excuſus, omnia enim hic expendere ἄτοπον foret.

Præterea aqua intra ventriculos copioſiſſimè collecta nullius ſenſus abolitionem, nullam paralyſin, nullum tremorem, nec Epilepſiam, multò minus coma aut apoplexiam (ut credidiſſet *Cl. Riolanus*) produxit; ut abunde ex hiſtoria patet, quod tamen neceſſario accidere debuiſſet, ſi vera forent, non ſolum quæ de hydrocephalo hic pronunciat, ſed & quæ de ventriculis, tum hic, tum alibi comminiſcitur. Nec enim ſpiritus vitales ventriculos cerebri in baſi, adapertos alias, intrare potuiſſent, utpote procul dubio clauſos; nam aqua efluxiſſet, nec ſolum in ventriculis, ſed etiam in aliis ſedibus reperta fuiſſet, à quibus tamen omnibus intra cranium, teſte *Veſalio*, prorſus exulavit.

Nec, licet ventriculos ſpiritus iſti intraſſent, animales ex illis producti fuiſſent, quis enim non crederet tenues iſtos ſpiritus à tanta aquæ vi non

ſolum craſſeſcere, verum penitus ſuffocari & corrumpi? maxime ſi cum *Cl. Riol. Anthr. l. 4. c. 2.* ſentiamus cerebrum ideo album eſſe, ut ſpiritus animales reddantur lucidi & perſpicui, qui in obſcuro & opaco loco, *ratione coloris alterius* minus clari & turbidi fuiſſent: ſi enim nudi coloris tanta vis eſt, quid ſerum poterit, ſi ſpiritibus vitalibus permiſceatur? Unde etiam in eodem cap. refert. *ſi quæ producuntur aquoſa excrementa intra ventriculos cerebri, aut aliunde derivantur*, confeſtim *per choanam deſcendunt ad baſin cerebri, vel defluunt in partes inferiores anteriorum ventriculorum*, (*ubi adaperti ſunt*) *quæ ad baſin cerebri excurrunt*: adeo metuit ſuis ſpiritibus animalibus. Sed poſito generatos fuiſſe ſpiritus animales copioſos, lucidos & omnino præſtantiſſimos, quomodo verò diſtribui potuiſſet? Anteriorum enim eminentiarum foraminula, utpote exigua & viſum fugientia, ſerum oppleviſſet; ſi vero proceſſus vermiformis & glandula pinealis viam ad quartum ventriculum ſero pandiſſet, illud in eum, qua data porta irruiſſet, & derepente puellam jugulaſſet, ut *Cl. Riol. l. c.* loquitur, nec per ſeptem menſes parentibus triſte, Medicis admirable ſpectaculum extitiſſet.

Similem fere hiſtoriam refert Ampliſſimus & Excell. *D. Tulpius l. 1. obſ. med. c. 24.* de puero quinquenni integrè mentis munia obeunte, qui, ut conjicio, intra ventriculos quinque aquæ libras continuit, nam ſequacem cerebri medullam adeo fuiſſe diſtentam ſcribit, ut inſtar alicujus craſſioris membranæ, adhæreſceret undique arcuatæ diſſolutorum oſſium circumferentiæ, quod nonniſi ſero ventriculis incluſo fieri potuiſſet.

At forte *Cl. Riolano* favebit hydrocephalus ille, quem

quem deſcribit *Celeberrimus Guil. Fabrit. Hild. c.* 1. *obſ.* 10. nam puer ille actionibus animalibus, quæ à cerebro prodeunt, ingenio puta, loquela, viſu, auditu & cæteris plane deſtitutus fuit : ac tandem in ſoporem lethargicum incidit, & paulo poſt obiit. Sed ſi rem recta ratione reputemus, omniaque diligenter, quæ *Cl. Fabrit.* in hac hiſtoria narrat, perpendamus, non adeo ea *Cl. Riolanum* tueri comperiemus. Puellus enim iſte triginta menſibus, quibus à ſeptimo ætatis menſe cum hoc morbo conflictari cæpit, edebat, bibebat, excernebat, & dormiebat tanquam ſanus, addo & reſpirabat ; nec negat illum ſe voluntarie moviſſe, quamvis ægrè, crebrius autem præter voluntatem : ad quas actiones omnes perpetuum ſpirituum animalium influxum, tanto temporis decurſu, ſummopere neſſarium fuiſſe, quis abnuet ? quorum tamen & generatio & influxus omnino impoſſibilis exſtitiſſet, ſi *Cl. Riol.* demonſtratio admittenda eſſet. Nam ſerum in ventriculis potius ſenſim ad tantam copiam accreviſſe, quam vel affatim, vel paulatim ex ambitu in cavitatem ventriculorum perveniſſe, eadem probant, quæ ſuperius ad hiſtoriam *Veſalii* retuli; præterea quidnam ſerum 18. librarum pondo, in cavitatem ventriculorum trudiſſet ? gravitas connata aquæ non ſuffeciſſet, obſtante tenacitate ſubſtantiæ cerebri & præ matris, quæ æque ac in puella Auguſtana, imo amplius diſtendebantur, nec meatus ullus, per quem intrarit in cavitatem ab induſtrio *D. Fabrit.* inventus fuit, quamvis diligenter in illum inquiſiverit, qui tamen non latuiſſet, ſi ſerum omne demum ſub vitæ finem, lethargicum ſoporem facturum, ventriculos intraſſet : nec apparuerunt priſtini hoſpitii ulla veſtigia, quæ tamen tantillo temporis,

ris, paucis ſcilicet diebus ante mortem, non ita obliterata fuiſſent (cum fere triginta menſibus perdurarit morbus) ut non, vel aliqua tantum, in conſpectum veniſſent: & ipſe *Cl. Fabrit. c. 3. obſ. 17.* haud obſcure ſignificat, ſerum in hydrocephalis ſenſim in ventriculis cumulari, dum non ſecandos, cum *Arantio*, ſed relinquendos eſſe monet, quod aqua in ventriculis contineatur; & quamobrem Cheirurgis ſectionem diſſuaſiſſet, ſi ſerum tum demum ventriculos invadere credidiſſet, cum jam coma, lethargum aut apoplexiam produxiſſet? Nec Cheirurgus ille, cujus ibidem meminit, juvenis quidem, ſed tamen ingenioſus, ſi horum quicquam adfuiſſet, tam temere ſectionem auſus fuiſſet. Non autem mirum eſt, hunc puerum pauciores actiones animales quam Veſalii puellam, obiviſſe, nam altero plus aquæ ventriculi continuerunt, ac propterea etiam non ſolum ventriculi, ſed & ſubſtantia cerebri in ſacculum quaſi exſtenſa fuit, ac gyri & circumvolutiones ejus evanuerunt, quin etiam tertius ventriculus cum anterioribus confuſus, in unam cavitatem, tantæ aquæ quantitati parem, abiit.

Cur autem tandem Lethargico ſopore obierit *Excellentiſſ. M. Aurel. Severinus de recond. abſceſſ. natura l. 4. c. 9. paragr. 2.* ubi aliquot problemata à *Cl. Fabritio* neglecta, enodat, cauſam tradit, dum dicit: *In lethargum incidit non incongrue, ſopientibus nimirum aquis, quæ ſtagnantes triceſimo jam menſe ſulphuream anathymiaſin & narcoſin inducere debuerunt. Mature è lethargo deceſſit, quod & Veternus minatus videri potuit, lethaliter jam preſſis omnibus cerebri ventriculis.* Vel nimia aquæ copia arterias carotides & vertebrales, ac ſinus ubi cum jugularibus coaleſcunt, premendo,

mendo, & ſanguinis affluxum & refluxum prohibendo, lethargicum ſoporem attulit. Anne vero 30. menſibus ſtagnans aqua putruerit? non dixerim, cum vix febre unquam laboraverit, nec fœtoris ullius mentio ab ipſo fiat. Annon etiam medicamenta, quæ multa & varia, ut ſcribit *c.* 3. *obſ.* 17. adhibita fuerunt, Embrochæ ſcilicet, fomenta, linimenta, & hujus generis alia ad diſcutiendam aquam comparata, lethargum ac mortem accelerarint? Cum ille Juvenis, cujus mentionem ib. *obſ.* 19. facit à 3. ad 18 ætatis annum vixerit, parentibus pauperculis ſumptus in medicamenta facere nequeuntibus.

Non vero lethargi cauſa fuit materia viſcida, pauca quantitate in quarto ventriculo inventa, quæ ex *Cl. Riolan.* mente apoplexiam attuliſſet, nam & hunc ventriculum ab his excrementis haud immunem fuiſſe, etiam in iis, qui non lethargo vel apoplexia, ſed alio morbo mortui fuerunt, alibi dicendum erit. Idem *Cl. Fabrit. l. cit.* in Filia Slotani, præceptoris ſui, poſt tertium ætatis annum obortum Hydrocephalum, ſedem ſuam in ventriculis habuiſſe refert. Et forte non à veritate procul aberraret, ſi quis in Hydrocephalis *Excell. D. Thom. Bartholin. Hiſt. Anat. c.* 1. *hiſt.* 28. *Lotich. obſ. Med. l.* 2. *c.* 1. *obſ.* 7. *& Fabrit. Hild. c.* 3. *obſ.* 19. aquam in ventriculis contentam fuiſſe diceret, nec rationes deeſſent, quibus conjectura veriſimilis reddi poſſet: niſi ſufficeret, ſectione, in Hydrocephalo mortuis, aquam in ventriculis repertam fuiſſe, qui nihilominus animales quasdam actiones, ſi non omnes, dum vivebant, peragere potuerunt: & fortaſſis crebriores ſunt hujus generis hydrocephali, quam qui alibi collecta aqua, fiunt.

Hydrocephalus certe Pariſienſis, cujus *Cl. Fabrit.*

brut. c. 3. *obſ.* 18. meminit, atque cauſæ ſuæ ſedem extra ventriculos habuit, artificioſus fuit, cujus arfitices parentes, quæſtus cauſa, exſtiterunt, qui & tantum facinus capitis pœna expiarunt. Non nego tamen etiam extra ventriculos aquam colligi, & quasdam Hydrocephali ſpecies generari, ad tantam verò molem pervenire, tantoque tempore perdurare, qualis in dictis locis deſcribitur, eſt de quo ſummopere dubito. Credat qui velit, non ego.

Verè admirabiles ſunt Hydrocephali, quos memorat *Ampliſſ. D. Tulp. obſ. Med. l.* 1. *c.* 25. in quibus liquor hæſit vel in dextro, vel in ſiniſtro ventriculo, ac bis vidit ultra duas aquæ libras in alterutro ventriculorum tam ſtrictè uni iſti parti incluſas, ut altera eſſet plane illæſa ac integra. Ego bis in brutis ſimile quidpiam obſervavi. Anno 1650. menſe Octobri. cum juvenca in paſcuis crebrius vertigine corriperetur, mactata fuit. Caput forte fortuna, in quo mali cauſa latuit, obtinui. Quo aperto ac cerebro denudato, ſiniſtrum latus ſub ſyncipite tumidius & mollius cum *præſtantiſſimo Cheirurgo noſtro Joh. Thoma Forero* reperii, quod cum durius attrectaſſem, proſiliit aqua limpidiſſima, faciemque mihi conſpurcavit: Tumor ſubſidit; divulſo cerebro ad corpus uſque calloſum, ventriculum ſiniſtrum aperui, inveni Veſicam tenerrimam totam anteriorem ejus partem occupantem, quam citra ulteriorem laceratione integram extraxi, ſuperantem ovum gallinaceum magnitudine. In ventriculo, tum verticem verſus ſuperius, & infra, aſperitas leviuſcula, ubi veſica annata erat, apparuit, ac ſi ſeminibus papaveris albi aſperſus fuiſſet. Ventriculus iſte ſiniſter duplo major erat dextro in anteriore parte: ſuperior ejus pars & lateralis

tem-

tempora verſus, propter extenſionem, tenuis & vix cultelli dorſum craſſitie æquavit : cætera omnia in cerebro ſana erant.

Hac præterita hyeme, qua plura brutorum cerebra ſecui, in bovini cerebri dextro ventriculo ſimilem, ſed paulo minorem veſicam, itidem in anteriore parte undique accretam inveni, in cujus fundo mucus inſtar ſedimenti craſſioris atque candidi lapilli, inſtar cretæ friabiles, ſubſiderant: etiam citra lacerationem medullæ cerebri totam extraxi. Retulit mihi *peritiſſimus Cheirurgus D. Philippus Oenilinus*, *nunc Cancellarius in Monaſterio Wettingenſi*, frequentem eſſe morbum boum apud Subſylvanos in Helvetia, ſe vertigine prodentem, ac bubulcos eſſe, qui ipſi medeantur, hac ratione; primum malleolo cranium poſt cornua pulſant, ubi ex ſono, aliud vacuum ſpatium, ac ordinarie ſunt in craniis bubulis, percipiunt, ſtatim in pulſato loco perterebrant, ac foramini pennam indunt, attracto ſpiritu veſicas hujusmodi extrahunt: ſi in ſuperficie exiſtat, prompte ſuctioni cedit, ſi autem profundior & cerebro immerſa ſit, ſucceſſu eos fruſtrari dixit, ac proinde ſemper lanius huic operæ adſtat, ut, ſi de animalis valetudine deſperetur, ipſe curationis telam abſolvat. Exempla curatorum ſe vidiſſe adſeveravit.

Non dubito in duobus ἡμιυδροκεφάλοις *Cl. D. Tulpii* aquæ deſcenſum ad tertium, ac aſcenſum ad oppoſitum ventriculum, ſi non integra veſica, ſaltem membrana quadam, ceu pariete intergerino, prohibitum fuiſſe.

Deinde ambæ hæ in brutis inventæ veſicæ, ex membrana ventriculos ſuccingente enatæ, inſtar hydatidum aliarum partium, argumento mihi ſunt, non adeo tenues eſſe, ut vulgo creditur, vel tam

poroſas

porosas & spongiosas esse, ut *Cl. Riolanus* existimat, alias vel millies à tanta aquæ copia ruptæ fuissent: nec unquam ad hanc molem crevissent.

Sequitur præterea in hac *Cl. Riolani* demonstratione:

Atque nemo negare potest nervos cerebri, esse propagines istarum quatuor eminentiarum: sicque interpretanda est hæc propositio; Omnes nervos corporis & cerebri enasci à spinali medulla, intra vel extra cerebrum.

Cum ad hunc paragraphum jam superius responsum sit, non necessarium est ea repetere, atque ea concedi possunt, modo non negetur ultimas nervorum radices etiam ultra eminentias has tendere, ac, quousque in cerebro & cerebello medullaris substantia conspicitur, exporrigi.

Concludit tandem *Cl. Riolanus* suam demonstrationem.

Non diffiteor etiam spiritus diffundi per totam substantiam cerebri, nec ambitu ventriculorum coerceri: sed ipsos ventriculos affirmo veras esse officinas spiritus animalis, qui distribuitur septem conjugationibus nervorum, atque spinali medullæ.

Non existimo quempiam esse, qui cerebro & cerebello spiritus animales, vel instrumentum simile ad sensus & motus animales necessarium (apud eos, qui nullos spiritus agnoscunt) dene-

get, cum in iis aliquas, ſi non omnes actiones animales peragi, plerique concedant. Controverſia tantum de loco generationis ſpirituum animalium eſt, quem ventriculos (maxime anteriores, nam quartus ipſi ciſterna ſpirituum animalium alibi eſt) eſſe hactenus *Cl. Riolanus* ſe demonſtraturum pollicitus eſt. Hinc magna ſui ſuorumque argumentorum fiducia hunc demonſtrationis ſuæ finem fecit:

Ipſos ventriculos affirmo veras officinas ſpiritus animalis, &c.

Verum non ſufficit affirmaſſe, ſi fidem ſibi haberi velit, nam niſi aliis rationibus ſuam opinionem fulciat, facile hæc ipſius demonſtratio ſua ſponte corruet, quæ enim hactenus attulit, nihil minus quam ἀπόδειξιν ſapiunt, ut plurimis jam dictum eſt. Firmius & certius me concluſurum confidam, ventriculos plane non eſſe ſpirituum animalium officinas, cum in eorum cavitatem ſpiritus vitales non magis effundantur, quam in cavitatem vel veſicæ, vel ventriculi, vel inteſtinorum, vel totius abdominis, vel pectoris, vel denique aliam quamcunque, cujus internam ſuperficiem arteriæ integræ perreptant; cumque, quantumvis generarentur in ventriculis ſpiritus, diſtribui per omnes nervos ex illis nequeant, ut hactenus pluribus oſtenſum fuit: Imo conſtabit ex ſequentibus, ventriculos potius eſſe excrementorum receptacula quam ſpirituum officinas.

Sed ſatis ſuperque *Cl. Riolani* demonſtrationem expenſam arbitror; quibus telis *Cl. D. Hoffmanni* ſententiam contra ventriculos prolatam expugnet, diſpiciendum nunc erit.

Exc.

Exc. Hoffmannus igitur *Animadv. in Com. Montan. & Thom. Eraſtum de morb. c.* 14. *paragr.* 68. primum adoritur ventriculorum officium hac ratione :

Ibi fit ſpiritus, ubi actio. At vero in corpore fit. Corpus enim agit, non accidens.

Cl. Riolanus ad hoc argumentum reſpondet :

Varias actiones fieri a partibus, in quibus non generantur ſpiritus.

Verum enimvero non credendum, *Cl. Hoffmannum* inſignem Peripateticum artisque ἀποδεικτικῆς peritiſſimum tam abſurdum fuiſſe, ut putarit, ubi actio fit, in partibus totius corporis, ibi ſpiritus generari. Ex cæteris enim ipſius doctiſſimis ſcriptis facile conſtabit benevolo lectori, quas actiones ſpirituum animalium generationem ita inferentes, intelligat. Inprimis id manifeſtum evadit ex *l.* 2. *Inſtit. Med. c.* 64. *paragr.* 17. ubi, poſtquam ventriculorum fictitium uſum exploſit, concludit, jam Arabum ſententiam, tres facultates principes in ventriculis collocantem, corruere, imo meras nugas eſſe ; at facultates has actiones in toto cerebro peragere. Itaque mens *Cl. Hoffmanni* hoc in loco erit; ubicunque actiones principum facultatum fiunt, ibi ſpiritus generabuntur. Cum enim quædam harum facultatum in perpetuo actu ſint, omnesque reliquæ actiones animales, motus ſcilicet & ſenſus externi, ita ab illis dependeant, ut niſi objecta ſenſuum externorum agnoſcant, aut motum imperent, eorum organa, vel ceſſent, vel ſaltem in opere ceſſare putentur, ut vel ex ſomno naturali videre eſt; cumque ad ſenſum communem,

phantaſiam & memoriam quoties agunt, magna ſpirituum copia, perpetuusque proventus neceſſario requiratur, haud inepte concluſit; Ibi fieri ſpiritus, non quoslibet, ſed animales, ubi hæ facultates actiones ſuas exercent; imprimis ſi commodior locus, qui ſpiritus ſufficientes & prompte largiri poſſit, deſit, prout ex ſequentibus amplius & clarius patebit. Atque has actiones in corpore cerebri ſc. & cerebelli fieri *Clar. Hoffmannus* ſubſumit, addita ratione, corpus agere, non accidens, ſeu figuram aut externam ſuperficiem medulloſi corporis cerebri & cerebelli, ob quam ventriculi ſunt, quod ſunt, ut ipſe *Cl. Riolanus* fatetur, tum quoties ventriculos deſcribit, tum in ipſa ſua demonſtratione paulo ante propoſita, dum expreſſe dicit, duas majores eminentias anteriores ventriculos formare, eorumque latera claudere: alias duas conſtituere latera quarti ventriculi, cujus tectum partesque anticas & poſticas efformant duplex ſcolicoides apophyſis. Negat autem *Cl. Riolanus* omnes actiones in corpore cerebri fieri; at non addit, quænam ibi non peragantur: quod facile ipſi conceſſiſſet *Cl. Hoffmannus*, qui nec ipſe, nec forte quispiam alius omnes actiones in cerebri corpore fieri ſtatuet. Si vero de actionibus ſenſuum internorum ipſi ſermo ſit, primum negationis ſuæ fundamenta afferre, ac *Cl. Hoffmanni* additam rationem refellere debuiſſet, quod ne verbulo quidem præſtitit, quod quidem ad rem præſentem feciſſet. Nec enim res hæc adeo plana eſt, omnisque controverſiæ expers, ut *Cl. Riolano* neganti, actiones facultatum principum in cerebri parenchymate, cui ſimile in corpore non eſt, fieri, ſtatim aſſentiendum ſit. Quanti vero faciendi ſint, qui negant principes

actio-

actiones in cerebro fieri, audiat *elegantiſſimum ſuum Fernelium Phyſiolog. l. 5. c.* 8. ubi ſcribit, *Eos ab antiqua celebrique philoſophia defeciſſe, qui vim illam ad fingendum aptam cerebri parte priore, memoriam poſteriore collocarunt. Nam utraque totius eſt cerebri, in cujus toto corpore fuſa eſt princeps ſentiendi anima*, & c. 10. loc. cit. *Haud diſſimulanter adeunda eſt, ſed funditus evertenda juniorum prope omnium abſurda & futilis opinio, quæ memoriam cerebri ventriculo poſtremo, phantaſiam vero, id eſt, cogitandi fingendique vim prioribus collocavit. Hæc ex Arabum factione primum orta, nullis rationibus ſtabilita, partim ficta pueriliter, partim effutita temere, ita demum jactationem habuit in populo.* Et ſub finem hujus capitis: *Si Ariſtotelis & Peripateticorum rationibus illi non cedunt, audiant ſaltem univerſam Græcorum Medicorum familiam, qui omnes ad unum iisdem principiis informati, læſa memoria non occipiti, ſed toti cerebro remedia adhibere jubent: id ratum habentes, partem animæ* Φανταστικὴν, *quæcunque ea ſit, hanc eandem & recordari & impreſſiones conſervare. Fernelium* ſequuntur *Clariſſ. & de re medica optime meritus D. Sennertus Inſtit. l* 1. *c.* 6. *& c.* 13. *Valleſ. Controverſ. Med. l.* 2. *c.* 23. *Cl. Horſt. nobil. Exercit. l.* 2. *Exerc.* 8. *q.* 3. *Laurent. Hiſt. Anat. l.* 10. *q.* 1. 2. *& 3. Jul. Cæſ. Claudinus de ſede facultatum principum, parte quæſt.* 3 *&* 4. & plures alii, qui, etſi in loco citato præcipuè Arabes refutent eorumque ſequaces, collocantes principes facultates diverſas diſtinctis ſedibus, quæ ſint diſtincti cerebri ventriculi, tamen omnes ſimul quoque, tum authoritate *Galeni*, tum rationibus probant, facultates has actiones ſuas in cerebri ſubſtantia peragere, cui ſimilis in toto corpore non reperia-

tur. Omnium rationes afferre ſuperfluum foret: conſulantur loca citata.

Si itaque *Cl. Riolanus* de victo *Cl. Hoffmanno* Pæana intonare velit, non pro imperio vel affirmandum, vel negandum quicquam ipſi erit, neque tanti Herois victor citra pugnam reputabitur.

Præterea contra Syllogiſmum *Cl. Hoffmanni* ſequentia ſubnectit.

Deinde non eſt opus alia elaboratione, quam tranſitu per cerebrum: Ut enim ſanguis venoſus tranſeundo per ventriculos cordis momento redditur vitalis, ita ſpiritus animales excurrentes per medium cerebrum uſque ad quartum ventriculum animalitatem acquirunt. Nam ſi neceſſum foret in ſubſtantia cerebri elaborari ſpiritum animalem, de ſua ſubtilitate multum amitteret, quia cerebrum frigidum & humidum.

Verum non video qua ratione hæc argumentum *Cl. Hoffmanni* feriant: utcunque enim non generentur ſpiritus animales in ſubſtantia cerebri, ex ſua opinione, non diffitetur tamen ſpiritus ſc. animales per totam ſubſtantiam cerebri diffundi, nec ambitu ventriculorum coerceri. Quantum conjicere poſſum, tangunt ea additam huic argumento rationem, *Corpus agit, non accidens*, Cum enim accidens illud, ut ſupra dictum, nihil niſi figura & externa ſuperficies medulloſæ ſubſtantiæ cerebri, intus in cavitate ventriculorum conſpicua, ſit, ejusque, ceu quantitatis, nulla virtus exiſtat, *Cl. Riolanus* his illationi

tioni huic tacite ſibi occurrendum duxit : Itaque ſtatuit ad ſpirituum animalium productionem non opus alia elaboratione eſſe , quam tranſitu per cerebrum : hocque illuſtrat exemplo ſanguinis venoſi, quem opinatur in momento, transeundo ventriculos cordis, vitalem reddi.

Verum miror illum citra graviorem cauſam, vel hoc non cogitantem , deſerto *Galeno* , in caſtra *Ariſtotelicorum* profugere , qui alibi aliâs ultrò fatetur , cum Medicus ſit , ſe libenter ab *Ariſtotele* diſcedere. Si enim ſpiritus vitales (nam mendum Typographicum ex antecedentibus & conſequentibus in meo exemplo hic deprehendo) ſolo tranſitu per ventriculos cerebri (eos enim tranſire in demonſtratione ſupra ſcripſit) animalitatem, citra ulteriorem elaborationem, acquirunt, quodnam diſcrimen ſpirituum vitalium & animalium erit? Nullum certe niſi accidentale, atque hæc ſpirituum animalium elaboratio, ceu momentanea, non niſi levis alteratio, non generatio erit, quod pro *Ariſtotele* , *Zarabella lib. de partit. Anim. c. 9. aliique Ariſtotelis* aſſeclæ contra *Galenum* & plerosque Medicos, ſtrenue aſſerunt. Quæ elaboratio, vel mutatio ſpirituum vitalium ex ſolo tranſitu per ventriculos exſpectari poſſit, dum ob brevem in ventriculis moram (nam in perpetuo fluxu ſunt ſpiritus animales) ſuperficiem tantum corporis medulloſi lambunt? Et poſito ſpiritus vitales in hoc tranſitu aliquid à parietibus ventriculorum pati, atque ab eorum frigiditate illorum calorem remitti, ſolum minus calidi evadent , non tamen ſpeciem mutabunt : Vel accipiant nobis ignotum aliquem characterem ab occulta qualitate, ceu à magnete acus nautica, nihilo minus alteratio, non generatio erit. Neque alia mutatio ſpirituum vita-

lium toto hoc itinere excogitabitur à *Cl. Riolano*, cum cerebrum frigidum paulo poſt referet, quod ſpiritus vitales per ventriculos oberrantes, nec calefaciet, nec attenuabit, utpote fervidos & ruper admodum è caloris foco profectos. Atque ita *Ariſtotelici* de *Galeno* & Medicis merito, præcone *Cl. Riolano*, triumphabunt: idque majore applauſu, ſi ſpiritus vitales nullibi, ad dictam animalitatem induendam, præparari intelligent: nam ſupra dictum, rete mirabile *Galeni* in homine fabulam eſſe: Arteriarum verò diviſio illa, quæ in baſi cerebri cernitur, & à quibusdam rete mirabile dicitur, ut *Cl. Veſlingius Syntag. Anat. c.* 14. *fig.* 3. *l. p. p. p.* refert, non magis ſpiritus vitales præparat, quam arteriæ quævis ſanguinem præparare ſolent, quæ in manibus, pedibus, alibive in ramulos ideo dirimuntur, ut promptius omnibus & ſingulis partibus vivificum ſuccum ſuppeditent. Quæ omnia ægerrimè ferent Medici, omnino aliud diſcrimen ſpirituum vitalium atque animalium, quam accidentale ſaltem, agnoſcentes. Videatur hac de re *Cl. D. Sennert. Inſtit. Medic. l.* 1. *c.* 6. *& Pract. l.* 1. *p.* 2. *c.* 33. *quæſt.* 2. *& Exc. D. Rolfink. diſſert. Anat. l.* 4. *ad c.* 26. ubi copioſe de hac controverſia variorum, & propria ejus ſententia traditur.

Elaborationem autem hanc ſpiritus animalis momentaneam *Cl. Riolanus* probare conatur exemplo ſanguinis venoſi, quem, tranſeundo ventriculos cordis, opinatur in momento reddi vitalem; Verum utrumque membrum comparationis hujus falſum eſt. Πρότασιν quod attinet, audacter dico nullum ſanguinem in momento à corde vitalem reddi; & ne quiſpiam exiſtimet me ſophiſtam agere, ac momenti vocabulo ludere,

dere, nec vel mille momentis in corde talem fieri exiſtimo. Nam primus ſanguis vitalis, qui in conceptu & primordiis fœtus conſpicitur, antequam cor & punctum ſaliens efformetur, exiſtit, unde merito ipſi ſoli privilegium debetur, ut particula prima genitalis & animata ſtatuatur, ut *Vir incomparabilis Guil. Harvejus de Gener. Animal. Exerc.* 51. αὐτοψίᾳ & rationibus lucu lenter probat, cujus authoritatem nemo reprobabit niſi aut delicatulus ſit, & torpidus innocuas manus viventium beſtiarum ſanguine contaminare vereatur, aut cui invidiæ ſtimulis ægrotent viſcera. Multo minus ille ſanguis plurimis momentis à corde vitalis efficietur, cui chylus, per novum ductum, *Cl. Pecqueti* induſtria inventum, aut per vaſa lactifera ad venam cavam deſcendentem allatus, permiſcetur. Quis enim ſpondebit, vel affirmare audebit, ſanguinem hunc chylo infectum, momento illo temporis, quo in corde perdurat (qualibet enim ſyſtole totus fere è cordis thalamis ejicitur, ut illi qui S. C. admittunt, excepto *Cl. Riol.* probant ac ipſa αὐτοψία teſtatur) vitalitatem, ut ita loquar, talem acquirere? qualem ſc. vulgus Medicorum deſcribit, indeque diſcrimen inter arterioſum & venoſum maximum fingit: unde ille ſplendidior, ſubtilior, fervidior ac ſpirituoſior, hic contrario ſe modo habens, craſſior ſcilicet, obſcurior, minusque ſpirituoſus & fervidus traditur. Eoque minus vero conſentaneum eſt, ſanguinem chylo permixtum, tam brevi tempore, dicta ratione, vitalem reddi, poſtquam jam innotuit, ne guttulam quidem chyli ad hepar ferri, ut ibi ſanguinis rudimenta accipiat, ſed omnem ad venam cavam & paulo poſt ad Cor transportari, ut *Exc. D. Thom. Bartholinus in libris de Lacteis*

Thoracicis & Vaſis Lymphaticis; Itemque *in defenſione horum vaſorum adverſus Cl. Riol.* erudito orbi demonſtravit, ut plura hoc loco de hac re ſcribere velle, eſſet lucem in meridie accendere. Nec ille ſanguis venoſus, qui forte chyli expers eſt (quod vel in fœtu, vel in lucem editis quandoque contingere credemus) momentorum numero vitalis evadit. Cum enim Cor omnem ſuum calorem actualem à ſanguine mutuet, utique neque calorem, neque alias vitalitatis creditæ notas accipiet, juxta vulgatum canonem logicum: Propter quod unumquodque tale eſt, illud magis tale eſt. Privetur enim Cor ſanguine, protinus vires ejus collabentur, ac actualis ipſius calor evaneſcet. Præterea ad quamvis alterationem etiam mora requiritur, ut agentis virtus rite in patiens influere poſſit, at quanta ſanguinis mora & perduratio in thalamis cordis eſt? non longior certe, quam momentum illud quietis eſt, quod inter cordis diaſtolen & ſyſtolen exiſtit. Et re vera ſi probe omnia ac ſollicita mente explorentur, inveniemus, cor nonniſi connatum ſanguini calorem conſervare, non vero illum ipſi tribuere, dum ſc. ſanguinem per venas reducem, ac ex longo itinere feſſum ac languidum, inſita virtute denuo propellit, motum, caloris nutricium, inſtaurat, ac ut alacrior per ſolitas vias properet, novos ſtimulos addit. De qua re, ſi plura deſideres, videſis ingenioſiſſimam diſſertationem *de Corde Jacobi de Bek.*

Ἀπόδοσιν quod ſpectat, jam ſupra oſtenſum eſt, neque à reti mirabili, neque ex arteriis carotidibus & vertebralibus quicquam ſpirituum vitalium in ventriculorum cavitatem effundi: Etſi enim paucæ & exiguæ arteriolæ in baſi ventricu-

los

los cerebri ibidem adapertos intrent, ſpirituum tamen vel minimam ἄτομον in vacuum ſpatium ventriculorum exonerari, nemo probare poterit, cum earum ſurculi, vel plexui choroideo, vel ſubſtantiæ cerebri, vel denique ſinui quarto, venisque magnis ab eo profectis manifeſte inſerantur: & ſi qua exhalare ex illis concederetur, perirent, nulliusque uſus forent, utpote qui ab excrementis, quæ nemo, imprimis tertio ventriculo, denegabit, ſuffocarentur.

Sed *Cl. Riolanus* veretur ſpiritus animales multum de ſua ſubtilitate amiſſuros, ſi in ſubſtantia cerebri generarentur, eo quod frigidum & humidum ſit. At quid ſpiritibus animalibus in ventriculis accidet? Non dicam nunc excrementorum receptacula eſſe: at non negabit *Cl. Riolanus* ventriculos accidens cerebri eſſe, & vim productricem ſpiritus animales non in vacuo eorum ſpatio oberrare, ſed in ſuperficie medulloſi corporis, cavum ventriculorum ſpectante, reſidere, indeque ad ſpiritus vitales emanare, ipſosque animalitate imbuere. Cum itaque cerebrum frigidum & humidum ſit, utique etiam ventriculorum ſuperficies, ceu ejus portio, talis erit, ac proinde inepta ad tale opus abſolvendum. Imo ſi rectius rem ipſam æſtimemus, cortex & medulla cerebri ac cerebelli calidiora erunt, utpote quæ multo copioſiore ſanguine per arterias allato irrigantur, ut oculi teſtantur, & ubi arterias cerebri recenſebo, patebit.

Ventriculos autem paucæ & exiles arteriæ intrant, nec eorum commodis inſerviunt, ſed vel parenchyma intrant, vel plexui choroideo junguntur, vel ad ſinum quartum abeunt, ut ignaviorem ſanguinem ad ſinus laterales & venas jugulares propellant ac reditum ejus ad Cor maturent.

turent. Quæ autem vaſa ſanguifera in ſuperficie eminentiarum majorum conſpicua ſunt, venæ ſunt, quæ ex arteriolis per parenchyma diſperſis ſanguinem accipiunt, ac ad ſinum quartum revehunt. Et quoties animo revolvo magnitudinem & numerum arteriarum, quæ partim ſubſtantiam ejus ſubeunt, partim ſuperficiem perreptant, immerito cerebrum, tanquam frigidum traduci, ſi non inſiti, ſaltem influentis & arterioſi ſanguinis (ut quidem loquuntur) ratione, exiſtimo: nullum enim viſcus in toto corpore eſt, ſi Cor, pulmones & uterum in gravidis excipias, quod cerebrum arteriarum copia & mole non ſuperet, nec quidem hepate excepto, quod tamen ab omnibus calidum creditur.

Quam vero ridiculum ſit, partis temperiem ex colore, conſiſtentia & ſimilibus conjicere, (præter id quod ſimilibus qualitatibus ſenſibilibus prædita, ſæpe diverſiſſimarum virium eſſe deprehendantur) præclare *Magnus Veſalius in Epiſtola de Rad. Chinæ contra Galenum* demonſtravit.

Denique ſi ſpiritibus animalibus tantum periculum à frigido & humido cerebro imminet; quid illis fiet, qui per medullam ſpinalem, quæ ejusdem cum cerebro temperamenti eſt, diſtribuendi ſunt? Quos tamen ſubtiliſſimos eſſe debere, nemo renuet, qui conſiderabit promtiſſimos requiri ad imperium voluntatis, quocunque & modo & tempore exequendum.

Secundum *Cl. Hoffmanni* argumentum contra ventriculos, qua ſpirituum animalium officina creduntur, eſt:

Spiritus ſi agere debet, oportet ſub imperio animæ maneat, in vaſis inquam. Poſtquam enim in æquor illud ventriculorum egreſ-

egreſſus eſt, quid cogit illum iterum in anguſtias illas nervorum? de natura enim ipſius eſt, diffundere ſe.

Ut autem cuilibet conſtet quam dextre *Cl. Riolanus* hoc argumentum petat, quæ ei oppoſuit verbotenus deſcribam.

Si diffunditur ſpiritus in totam molem, vere mollem ac ceream, quomodo poteſt redire in nervos, cum nulla vaſa ſint excurrentia per ſubſtantiam cerebri? Stigmata illa cruenta, quibus conſperſa eſt, ſunt puncta ſanguinis ſuperne deorſum ſtillantis, ex arteriolis intercurrentibus anfractuoſam cerebri ſubſtantiam, magna Naturæ providentia, cum non poſſit ſanguis penetrare & tranſire per mediam cerebri ſubſtantiam, divexit illum per canaliculos duræ meningis uſque ad ſanguiductus, inde prolabitur in partes inferiores, & per torcular, ſive venam illam magnam, quæ conſtituit plexum choroidem, defluit in ventriculos. Probabilius eſſet in plexu choroide, qui diffunditur per omnes cavitates cerebri uſque ad baſin, aſſignare ſedem & officinam ſpirituum. Sed Hoffmanne, demonſtra mihi viam, per quam ſpiritus animales ex vitalibus producti, diffundantur in cerebri ſubſtantiam, inde refluant in nervos.

Ex paulo prægreſſis conſtat, *Cl. Riolanum* non diffiteri ſpiritus animales per totam ſubſtantiam cerebri diffundi, inferius fatebitur ſpiritus vitales quoquoverſum toti cerebro ſuppeditari, & merito etiam; quî enim nobiliſſimum viſcus his deſtitutum viveret? Quæſtio igitur primum ſententiæ *Cl. Hoffmanni* oppoſita erit, ſi omnino concederetur, ſpiritus animales diffuſos eſſe per cerebri ſubſtantiam mollem verè ac ceream, qua ratione ad nervos redire poſſet, cum nulla ſint vaſa excurrentia per eam? Vaſa autem hæc erunt vel nervi, ſpiritus intra ſubſtantiam cerebri genitam recepturi, ac ad deſtinata loca transportaturi; vel arteriæ, materiam, ſcilicet ſpiritus vitales, parenchymati juxta alia ſuggeſturæ. Fatendum equidem eſt, nullos nervos, id eſt corpora rotunda, oblonga & teretia, membrana veſtita, per cerebri ſubſtantiam excurrere: E contra nemo etiam inficias ibit, præcipuam nervorum ſubſtantiam, ſpirituum animalium πρῶτον δεκτικὸν medullam eſſe, & cum medulloſo cerebri & cerebelli corpore ita continuam exiſtere, ut ſi qua illa ſolveretur, nervi prorſus inutiles ac ad inſerviendum, vel ſenſui, vel motui inepti forent: imo, ut ſupra dictum, omnes nervi originem ſuam primam non ab eminentiis ſolum, ſed à toto medulloſo corpore repetunt; cum eorum ſubſtantia princeps nullibi ab illo, vel minimo ſepimento diſtinguatur. Itaque ſi ſpiritus animales per medulloſam ſubſtantiam diffundantur, facile nervis ipſi unitis, impertiri poterunt, utpote tanta affinitate junctis & cerebri ac cerebelli medulloſam ſubſtantiam in omnibus, niſi quod duriuſculi magis ſint, referentibus.

Quod ſi concederem, nullas arterias per ſubſtantiam cerebri excurrere, in quo probando *Cl. Rio-*

Rolanus hoc loco imprimis occupatus eſt, nihilominus argumentum *Cl. Hoffmanni* integrum & inoffenſum perſiſteret, atque ita Elenchi ignorationem commiſiſſet. Nam, etiam hoc admiſſo, ſpiritus animales, extra animæ imperium, ventriculorum æquor ingreſſi fluctuarent, & cum de natura eorum ſit ſe diffundere, ſine duce oberrarent, nec eſſet quod illos in anguſtias nervorum pelleret: etiam cerebro ſpirituum animalium materia, ſpiritus vitales, deeſſent, nam, ipſo etiam *Cl. Rialano* teſte, ſpiritus cum ſanguine quoquoverſum in totam cerebri ſubſtantiam, ex arteriolis anfractus intercurrentibus, deſtillant. Spiritus autem animales in ſubſtantia cerebri ſub animæ poteſtate manere, nemo renuet, cum vivens pars ſit. Atque ita his omiſſis, ceu hûc non pertinentibus, ad alia properare poſſem: Verum cum ea quæ hoc loco attexuit, veritati minus conſentanea exiſtimem, eaque veræ circulationi ſanguinis in capite adverſa ſint, illa quoque expendenda erunt, ut hiſtoriæ iſtæ Apoplecticorum eo melius intelligi queant.

Non nuper admodum ſanguifera vaſa ſubſtantiæ cerebri adempta fuerunt: pridem *Ariſtoteles*, his eam ſpoliavit, *Hiſt. Anim. l.* 1. *c.* 16. namque Ἀναιμος δ' ὁ ἐγκέφαλος ἅπασι, καὶ ὀδεμίαν ἔχων ἐν αὐτῷ φλέβα & *l.* 3. *c.* 3. ſub finem poſtquam venarum, quo nomine etiam arteriæ ipſi veniunt, diſtributionem per univerſum corpus recenſuit, ſubjungit, Αὐτὸς δ' ὁ ἐγκέφαλος ἄναιμος πάντων ἐστὶ, καὶ οὔτε μικρὸν, οὔτε μέγα φλέβιον ἀποτελευτᾷ εἰς αὐτὸν. Ipſum cerebrum omnibus, ſcilicet animalibus exſangue eſt, & neque parvum neque magnum vas ſc. ſanguiducum deſinit in ipſum. Agnoſcit autem ea in meningibus, utpote omnium ſenſibus obvia. *Ariſtotelem* plures alii ſequuntur, Philoſo-

loſophi, imprimis, *Veſalius Fabric. hum. corp. l.* 3. *c.* 14. Ante omnia monendum cenſet, *nullam prorſus venam aut arteriam in cerebri ſubſtantiam ad eum modum intexi, quo pulmonibus, lieni, jecori & plerisque etiam muſculis ejuſmodi vaſa implicari novimus : Nam vaſa cerebri membranis duntaxat contenta, paſſim cerebro accumbunt, vixque ullibi, ipſius ſubſtantiæ adnaſcuntur.* Et *l.* 7. *c.* 4. *Anfractus ad cerebri ſubſtantiæ enutritionem procreatos eſſe, à Galeno in Examine Eraſiſtrateæ opinionis de anfractuum uſu, additum oportuit: Cerebri namque ſubſtantiæ citra omnem membranoſarum fibrarum plexum continua, neutiquam adeo firma fuerat, ut per illam arteriæ venæque, ut in reliquis corporis partibus, digeri poſſent.*

His adſtipulatur *Cl. Riolanus* tum hoc in loco, tum alibi, quamvis ipſi non uſque adeo *Ariſtotelica* aliâs placeant, & non raro *Veſalio* iniquior ſit. Omnia enim tentanda ipſi erant, ut ventriculorum officium ſalvum tueretur: Tanta vis eſt præconceptarum opinionum! Imprimis ad Epiſt. de ſanguinis motu *Cl. Joh. Walæi*, commentarium quaſi horum in Encheirideo occurrentium ſcripſit, poſtquam enim *Cl. Walæi* ſententiam de vaſorum diſtributione & circulationem ſanguinis veram per ea exploſit, ſuam ſuper ea re opinionem oppoſiturum pollicetur, quam per experimenta in mortuis ſe veriſſimam demonſtrare poſſe gloriatur. *Cum cerebrum hominis ampliſſimum indigeat multo ſanguine & copioſis ſpiritibus, tum ad ſui nutritionem tum ad generationem ſpiritus animalis, quem univerſo corpori impertire debet ad ſenſum & motum, dubitare licet de Circulatione ſanguinis per cerebrum, propter fluxus & ambages viarum in plexu retiformi, & progreſſus ſanguinis ad verticem & faſtigium cerebri.*

Cer-

Certum eſt, magnam ſanguinis copiam cerebro ſuppeditari à corde vicino, celeriterque deduci brevi & rectiſſima via ad baſim cerebri, per carotides arterias patentes & amplas, ibi mirabili artificio invicem coëuntes, & decuſſatim intertextas, ut dextræ ſiniſtrorſum, ſiniſtræ dextrorſum ferantur. Dein perreptare numeroſa ſobole ramorum, undiquaque ſparſorum, ſuperficiem duræ meningis, donec pervenerint ad ſinum, ſive canalem longitudinalem, in duplicatura meningis formatum & exſculptum, ubi deponunt ſuum ſanguinem arterioſum: Ab eo ſinu innumeri ramuli ſeu rivuli depromuntur, qui ſparſi per anfractus exteriores cerebri, roris inſtar, deſtillant ſanguinem arterioſum ſuperne deorſum, per ſubſtantiam medullarem & mollem cerebri; etiam ab illo plexu retiformi derivantur arteriæ, quæ in ſpinalem medullam ſuperiorem feruntur. In dorſo & lumbis recipit ab aortæ trunco arterias: ſi id ſciviſſet Walæus, recurſum iſtius ſanguinis per lumbares venas & intercoſtales azygi inveniſſet & vidiſſet. Quando regurgitat ſanguis in canalibus lateralibus duræ meningis, qui ſunt portiones, vel potius continuationes longitudinalis, decurrit in jugulares internas, quæ ſunt iſtis canalibus coaptatæ, ut per truncum venæ cavæ redeat ad cor. Porro, vena magna à Galeno, in cerebro conſtituta, propago eſt tenuis meningis, quæ, canalem efformat, qui pro quarto ſinu habetur, reperitur in concurſu trium canalium inter cerebrum & cerebellum intra ventriculos cerebri deductus & expanſus uſque ad baſim, nutrit partes illas internas cerebri, ſanguinemque & ſpiritus ſuos inde depromit. Et paulo poſt: *Deducitur, ſcilicet ſpiritus vitalis, per illam magnam venam in ventriculos, quamvis cerebrum parte inferiore ſpiritus quoque habeat à plexu retiformi, qui in ner-*

vorum ſeptem paria diffunditur, & in ſpinalem medullam, qui per omnes corporis nervos celerrim inſtar flammæ radiantis diſtribuitur. Et *Anthopogr. l. 4. c. 2.* ait: *Quia non erat tutum venas per mediam & mollem cerebri ſubſtantiam aſcendere & divagari, naturam canales ſeu ſinus condidiſſe, ne pondere cerebri venis compreſſis ſanguinis commeatus interciperetur:* & paulo poſt, ubi *Ariſtotelem* excuſat & benigne interpretatur, dicit *illum agnoviſſe vaſa ſanguifera in ambitu cerebri & meningum, quæ irrigent externam ſuperficiem, ut, roris inſtar, ſanguis deſtillet ad nutritionem.* In *Animadv. in Anat. Cl Bauhin.* p. 711. eadem repetit, quamvis Anatomico paulo indignius loquatur. *Non eſt veriſimile*, inquit, *venas per cerebri medullam mollem ac ceream deferri & transire, potius ſanguis roris modo deſtillat in ſubjectas partes, quod compreſſa cerebri medulla cognoſces.*

Sed quam verè *Cl. Riolanus* hæc omnia aſſerat, diligenter inquirendum eſt, ſi enim à credulo admittantur, non in ſpernendos errores illum praecipitabunt. Non equidem dixerim magna vaſa per ſubſtantiam cerebri excurrere, nec quisquam, qui vel ſemel cerebrum ſecuit, id adſeverabit, qualia aliàs epar, lienem, renes, pulmones, aliave viſcera ſubire conſpiciuntur. Illud tamen *Cl. Riolano* non concedam, Naturam non potuiſſe vaſa etiam majora per ſubſtantiam ejus deducere, ſi è re cerebri fuiſſet; neque enim materia, neque calor, naturæ præcipuus miniſter, defuiſſent, cum cerebrum proximum ſit bullæ ſalienti in Embryone.

Deinde ſive ſubſtantiam ceream ac mollem, ſive firmam ac membraneis fibris deſtitutam, aut ejus pondus attendam, nihil horum naturam,

vaſa

vaſa majora per ſubſtantiam cerebri traducturam impedire, vel ſanguinis motum per vaſa talia remorari potuiſſet, Quam facile enim natura potuit per colliquamentum, ut *Cl. Harvejus* vocat, prima rudimenta vaſorum ducere, tam facile etiam per cerebri ſubſtantiam derivaſſet; notum namque eſt in Embryone primis formationis diebus illam inſtar limpidiſſimæ aquæ exiſtere. Neque ſi cerebrum in primordio formationis cereum & tenacius largirer, id Naturæ vaſorum majorum traductionem molienti reſtitiſſet: cum enim oſſa, quæ primis formationis diebus, verius tum cerea nuncupanda, tranſitum concedant, quidni & cerebrum longe minori reſiſtendi vi praeditum? Nec firma & fibris deſtituta ſubſtantia, ut *Veſalius* putat, in culpa eſt, quo minus majora vaſa per cerebrum divagentur, ſuffeciſſet vaſa tunicis ſuis dotata eſſe, quarum beneficio æque atque alibi mandato munere fungi potuiſſent, ubi citra adjumentum externarum partium, id, quod ab hiſce vaſis poſtulatur, præſtant. Neque propterea ſanguinis motus retardatus fuiſſet, cum cunctabundus, quamdiu animal vivit, à perpetuo novi ſanguinis impulſu, niſi aliud obſtet, non magna opera propellatur. Nec à pondere cerebri tantum periculum extimeſcendum fuiſſet: ſi enim illud in ſanguinis motu inhibendo aliquid valeret, arteriæ illæ plurimæ in baſi cerebri inutiles & ſuperfluæ forent; cum tota cerebri moles ipſis incumbat; atque miſerrima conditio hominum eſſet, quibus os ſublime datum eſt, cœlumque tueri: quoties enim caput erigerent, privarentur ſaluberrimo & ſumme neceſſario ſpirituum vitalium & benefici caloris influxu, non ſine graviſſimo damno, & tantum non mortis periculo. Etſi minutiſſima vaſa ſanguifera per

ſubſtantiam cerebri mollem, ceream, firmam ac ponderoſam excurrere poſſunt, quamobrem majora & firmiora non valuiſſent?

Vaſa enim ſanguiduca parva per cerebri ſubſtantiam traduci æque veterum ac recentiorum authoritate demonſtrari poteſt. *Hippocrates* enim paſſim in ſuis ſcriptis, id quoque referente *Cl. Riolano*, vaſa cerebri ſubſtantiam permeare tradit, imprimis *lib.* 2. *de morb.* ſæpius eorum mentionem facit, & quoties fere cerebri morborum meminit. *Galenus* tum alibi, tum *de Adminiſtr. Anat. l.* 9. *c.* 2. per cerebrum & cerebellum venas diſſeminari ſcribit, quæ priusquam cerebri corpus ſubeant, ex membranæ venis elabentes manifeſte conſpici poſſunt, niſi divellantur. Sunt equidem Anatomici, qui vaſa cerebrum permeare ex hoc loco probari poſſe negant: utcunque locus clarus ſit, cum ſequentia aliam verborum ſignificationem polliceri videantur: Indeque aſſerunt vaſa potius cerebro attendi, atque in membrana contexta ei accumbere, quam per ipſum diſſeminari; quoniam per cerebrum ullæ nec venæ, nec arteriæ diductæ appareant.

Verum *Fallopius*, qui hæc ipſa quoque memorat in aureo Obſervationum ſuarum opuſculo, quod *Cl. Riolanus* divinum vocat, atque ſtudioſo Anatomiæ aſſidue legendum ac evolvendum ſuadet, pag. 134. b. nobis ſcripto reliquit. *Hoc*, ſcilicet nulla vaſa ſubſtantiam cerebri ingredi, *ego haud confirmare poſſum, quoniam & venulas & ateriolas capillares plurimas per candidiſſimam ipſius ſubſtantiam diſſeminatas video atque conſpicuas in Theatro Anatomico, aliquot jam ſunt anni, quibus auditoribus meis quotannis oſtendo.*

Fallopium plurimi ſequuntur, *Exc. Bauhin. Theatr. Anat. l.* 3. *c.* 8. & 10. qui, quamvis non tutum

tutum cenſuerit majorum vaſorum tranſitum per cerebrum, agnoſcit tamen minora ejus ſubſtantiam permeare: *Cl. Spiegel. Fabr. corp. human.* idem affirmat *l.* 10. *c.* 3. ubi ex hoc fundamento cerebrum inflammari poſſe putat. Præterea ex recentioribus adhuc viri doctiſſimi rerumque Anatomicarum peritiſſimi aſſentiuntur, ut *Highmorus diſquiſ. Anat. l.* 3. *p.* 1. *c.* 5. 6. *& c.* 9. *Antonides* van der Linden *Phyſiolog. c.* 8. *paragr.* 144. *Thomas Bartholin. Anat. reform. l.* 3. *c.* 3. qui ambo modum inveniendi hæc vaſa tradunt, ut & *Kyper. Anthropol. cap.* 10. *paragr.* 51. Imo ipſe *Cl. Riolanus Anthropol. l.* 4. *c.* 2. de ipſis teſtimonium perhibere videtur, dum dicit.

E tertio canali innumeræ venulæ prodeunt per anfractus exteriores cerebri diffuſæ, atque penitiorem cerebri medullam penetrantes, ut ex cruentis ſtigmatis cognoſces, quæ medullâ inter digitos eliſâ conſpiciuntur. Et quare non feciſſet? cum nullum induſtrium ſectatorem latere poſſint.

Utcunque autem *Veſalius* vaſa hæc capillaria copioſe per ſubſtantiam cerebri diſperſa, in Examine obſervationum Fallopianarum explodere annitatur, operam tamen perdere videtur, ut quilibet haud difficulter aſſequetur, qui citra præjudicium ea leget, quæ *Fallopio* opponit p. m. 96. *Propter quaedam tamen rubra fortaſſis puncta, quæ in laqueo ſuſpenſis, & interdum à phrenitide mortuis in diſſecta cerebri ſubſtantia videntur, hanc meam ſententiam turbas, & perinde ac ſi ſubſtantia illa manifeſtiſſimis venis undecunque ſcateret, rem modo proponis. Ego ſane (qui venularum anteriorum cerebri ventriculorum ſuperficiei obtenſarum, & rubrorum aliquando occurren-*

rentium punctorum, non ſum in mea hiſtoria oblitus) acutis & obtuſis cultris, poſteaquam membranæ exquiſitiſſime eſſent undique ablatæ, cerebri ſubſtantiam non ſemel ſecui, & coctam & crudam manibus effregi, verum illa notatu digna vaſorum per ipſum ſeries, quam modo inducis, mihi nunquam fuit conſpecta. Verum ſi *Veſalius* accurate inquiſiviſſet, idque iis legibus, quas tradiderunt *Cl. Viri Thom. Bartholinus*, *Highmorus*, van der Linden/ *Kyperus & alii*, vix eum fugere potuiſſent. Sed ullam operam à *Veſalio* indagationi horum capillarium vaſorum impenſam fuiſſe, ambigo: ſi enim vel leviſſimum ſtudium adhibuiſſet, non ipſi excidiſſet in laqueo ſuſpenſis, & interdum in phrenitide mortuis fortaſſis rubra puncta fuiſſe viſa, aut aliquando occurriſſe; quaſi vero non ſemper, ſed aliquando, rara & non crebra in qualibet ſubſtantia cerebri conſpiciantur? Et quo magis ipſum latuerint, fortaſſe non minimum momentum attulit ſiniſtra tenuis meningis ablatio, quæ ſi dextrè peracta fuiſſet, monente *Galeno* loco paulo ſuperius citato, venas è membrana elabentes manifeſte conſpicari potuiſſet, niſi divulſiſſet. Quæ ut credam, me confirmat Epilogus hujus Examinis, ubi fatetur Madrillii, quo in loco tum temporis, quo hæc ſcripſit, vixerat, nullam ad diſſectionem aggrediendam occaſionem incidere, ut ne calvariam quidem commode nanſciſci poſſit. Quanti verò *Ariſtoteles* faciendus ſit hac in re, tum ipſa verba, quomodocunque torqueantur, tum quæ in antecedentibus & ſequentibus de vaſorum diſtributione ſtatuit, innuent.

Atque ita apparet firmumque & ſtabilè manet, vaſa per ſubſtantiam cerebri excurrere, eaque plurima ſed parva & capillaria; non quod

Na-

Naturæ vel vires, vel materia defuiſſent majora per illam traducendi, aut quod aliquid Naturæ traductionem molituræ, obſtaculo eſſe potuiſſet, aut quod periculum inde ſanguinis perpetuo motui creatum fuiſſet, ſi, tum totius, tum cerebri œconomiæ, majorum vaſorum tranſitus utilis extitiſſet. Sed ſapientiſſima Natura hic prudenter illud obſervavit, quod in toto reliquo corpore ſingulisque partibus præſtare ſolet, videlicet, ubi ex ſanguine aliquid generandum, aut ubi pars ab eo nutrienda eſt, aut ubi excrementa & particulæ ejus heterogeneæ ſegregandæ ſunt, vaſa ac canales ſanguinem ad ſtatum locum deducentes, in minuta capillamenta quaſi dirimit, ne pleno gurgite ad partem irruens facultatem ejus, vel in opere turbet, vel penitus obruat. Unde doctiſſimus *D. Highmor. disquiſ. Anatom. corp. hum. l.* 3. *p.* 1. *c.* 6. *In cæteris partibus* corporis humani *nullas penè particulas per vaſa majora, ubi ſanguis præceps fertur, nutriri videmus: ſed ex illis* vaſis majoribus, *alia ducuntur capillaria penè infinita; per quæ ſanguis lente ſerpit, & protruditur, unde particulæ corporis ſatis feliciter cognatas ſibi attrahunt atomos.* Id quod vel maxime in cerebri vaſorum διαδόσει neceſſarium erat, cum ſanguine per arterias allato, non ſolum cerebrum nutriendum, ſed & ſpiritus animales ex illo, ad totius ſalutem, producendi ſint.

Quomodo vero cerebrum ampliſſimum, multique alimenti tum ad ſui nutritionem, tum ad ſpirituum animalium productionem ſanguinem, juxta *Cl. Riolanum*, accipiat, jam ſupra intelleximus; nimirum ſanguinem ſuperne deorſum ſtillare ex arteriolis anfractus intercurrentibus, illum autem ſurſum vehi per canaliculos, ſeu

arterias duræ matris, ad ſanguiductus: inde prolabi ad partes inferiores, defluere per torcular, ſeu venam magnam ad plexum choroidem in ventriculos: vel ut clarius ſe explicat *in notis ad Epiſt. C. Wal.* à reti mirabili numeroſam ſobolem ramorum arterioſorum, undequaque per duram matrem ſpargi, qui ſanguinem ſuum deponant in ſinum tertium: ab eo ſinu depromi innumeros rivulos qui ſparſi per exteriores anfractus cerebri, roris inſtar, deſtillent ſanguinem arterioſum ſuperne deorſum: præterea per torcular, venam magnam *Galeni*, ſeu ſinum quartum (nam hæc *Cl. Riolano* his in locis ſunt ſynonyma, quamvis alibi ab ipſo aliisque Anatomicis diverſa ſint) ſanguinem & ſpiritus ad ventriculos deduci; quæ etiam ſupra in demonſtratione ſua meminit.

Roris modo ſanguinem ad ſubſtantiam cerebri deſtillare, tum in Animadv. ad *Cl. Bauhini Anat.* tum in excuſatione *Ariſtotelis*, illum credere jam dictum eſt. Verum nulla afficerem injuria *Cl. Riolanum*, ſi ipſi ea regererem, quæ in Animadv. *Cl. Bauhini* p. 711. in viro optime de ſtudioſa Juventute merito, uſum figuramque ſinus tertii, nondum ſanguinis circulatione notâ, deſcribente cavillatur; Tot ſcilicet eſſe in his *Cl. Riolani*, errores, quot verba.

Primum enim quid abſurdius, quam ex accumbentibus cerebro venis & arteriis ſanguinem extra vaſa conſtitutum, ad imam ejus ſubſtantiam penetrare, ac per totam ipſius molem quoquoverſum ferri? Anne ſanguis intra anfractus ſtagnans, ex vaſis, forte perforatis & rimoſis, pondere ſuo, perpetua lege ac ordinata ſerie & diſtantia ad baſin permeabit? An vero eousque pelletur, cum ſanguinis pulſus in minutioribus

arte-

arteriolis ad extrema usque perdurare ſoleat? Nam ubicunque ſecetur cerebrum, puncta rubra, etiam ad baſin usque, conſpiciuntur, quorſum neceſſum erit, ut ſanguinis ros pertingat. Verum ſive pondere eò delabatur, ſive pulſu quoquoverſum irruat; non niſi graviſſima damna & perpetuò animalis interitus exſpectandus eſſet: ſanguis enim ſuperne deorſum ſtillans, ac extra vaſa in ſubſtantiam cerebri elapſus in vaſa regredi nullatenus poſſet, & continuo novi ſanguinis appulſu per arteriolas anfractus exteriores intercurrentes, ſummopere cumularetur, unde certiſſimam animalis ſuffocationem ac mortem ſuboriri neceſſum foret: Aut ſanguis extra vaſa, in ſubſtantiam cerebri profuſus, quietus, nec motu ventilatus, putreſceret, ac cerebrum accenderet; unde namque inflammatio, quam à ſanguine extravaſato, aut intra vaſa immobili? hinc perpetuo delirandum foret: quod delirus credat. Videantur effectus inflammati cerebri apud Salium Diverſum de Affect. partic. c. 1.

Inſuper ipſa puncta rubra argumento ſunt, ſanguinem in ſubſtantiam cerebri effuſum vaſis coerceri, abſciſſa enim cerebri portione, ſanguis ſe expandit, punctumque, quod primum exiguum erat, diffunditur atque amplius redditur. Quin etiam ipſe *Cl. Riol. Anthropogr. l. 4. c. 2.* rei abſurditatem prævidiſſe videtur, dum, ut jam monui, non ſolum venulas à ſinu tertio profectas, penitiorem cerebri ſubſtantiam penetrare agnoſcit, ſed etiam roris modo ſanguinem in ſubſtantiam cerebri ſtillare negat: Sicque erroris reprehenſor & author fit.

Deinde quæ de ortu, progreſſu ac diſtributione arteriarum per cerebrum & meninges tradi-

dit; prorſus erronea ac falſa ſunt: nam nec arteriæ duræ meningis à reti mirabili *Galeni* in homine, quod nullum in eo exiſtere ſupra oſtendi, nec ab illo reti, cujus apud *Exc. D. Veslingium* mentio fit, oriuntur: nec vel minima arteriarum per anfractus cerebri excurrentium, a ſinu tertio proficiſcitur, nec ſanguis à tertio ſinu per torcular, & quartum ſinum ad plexum choroidem & ventriculos defluit. Et vereor, ut hic vera ſint, quæ *Exc. D. Thom. Bartholin. in defenſ. Vaſor. Lymphat. & Lact. p.* 164. ex doctiſſimo *Plempio*, ipſi exprobrat: Scilicet *Riolanus manum operi non admovet, & gloriam inventionis aliis invidens, ut aliquid ipſe inveniſſe videretur, avia rationum ſecutus, fingere multa mavult, & orbi imponere, quam verum ſenſu comperire illudque confiteri.*

Quamdiu ab authoritate Scriptorum Anatomicorum pependi, dubius, quoad arterias per cerebrum diſperſas, hæſi; magisque ambiguum me reddidit multitudo, tum diverſa de iis ſentientium, tum impoſſibilitatem venas & arterias diſcernendi cauſantium, atque de veritate deſperaſſem, niſi mihi conſtitiſſet Circulationem ſanguinis æque in cerebro, atque in aliis partibus, neceſſario locum habere, qua in re me plurimum confirmavit doctiſſima commentatio *Exc. D. Marq. Slegelii c.* 10. atque ad diligentius ſcrutinium impulit. Itaque crebrius repetitis ſectionibus hanc, quam hic opportune ſubjiciam, vaſorum diſtributionem, inveni, eamque ſufficientem credam, ad monſtrandum falſa eſſe, quæ in citatis locis *Cl. Riolanus* ſcripſit: ſi quis mihi fidem adhibendam, præ hoc celeberrimo Anatomico, non autumet, ipſe ſectionem, ſed diligen-

gentem atque meo ordine obſervato, audeat, & nullus dubitabo eum mihi aſſenſurum. Non quod gloriam inventionis mihi ſoli vindicem, novi enim horum, quæ propoſiturus ſum, veſtigia, apud clariſſimos hujus ſeculi Anatomicos comparere, ſcilicet apud *Exc. Viros*, *Veslingium*, *Thom. Bartholinum*, *Highmorum*, *Spigelium*, & forte etiam apud alios; certo tamen aſſerere auſim, non omnia, neque hoc ordine occurſura, cum vaſorum per cerebrum diſtributio minus nota & perſpicua, hactenus aliquomodo obſcuram ſanguinis circulationem in cerebro reddiderit, quod *Cl. D. Slegelius ſupra c. l.* haud diffitetur.

In homine igitur ollam, cranio orbiculatim ſerrâ diſſecto, non ſecus ac ordinarie in capitis apertione in Theatris Anatomicis hactenus fieri conſuevit, aufero: neque enim peculiaris illa, ac operoſior Cl. Riolani in notis ad Epiſt. Walæi p. 615. vel alia quæcunque demum ſit, ad inveniendos ortus & progreſſus harum arteriarum adeo neceſſaria eſt, cum etiam hoc modo à cauto ſectore, omnia, quæ deſiderabit, reperiri poſſint. Alia quidem ratione procedendum eſt in bovino cranio reſerando, non vaſorum culpa, cum æque patula ſint cranio ablato, ſed propter ipſum cranium craſſum & cavernoſum, quod ſcalpro, ad interiorem & duræ meningi proximam laminam uſque auferendum eſt, hinc ipſa lamina

mina ſerra & vectibus fruſtillatim, cavendo diligentiſſimè adhærentis meningis laceratione, tollenda eſt.

Remota olla, arterias per duram matrem extrinſecus oberrantes (nam ubi piæ matri contigua eſt, & intrinſecus, nullæ arteriæ per ipſam diſperſæ conſpiciuntur, niſi ubi in vertice & circa frontem ac circa laterales ſinus illam externæ perforant) contemplor. Mox orbiculatim duram meningem, eo modo quo cranium, incido, ac cerebrum in alterutrum latus inclino, atque ut integrum è calvaria eximere poſſim, ab omnibus vinculis libero, & hac de cauſa omnia nervorum paria, arterias vertebrales, ubi ex peculiari foramine in occipite emergunt, arterias carotides prope infundibulum, infundibulum ipſum, corpus falciforme prope criſtam galli vocatam ἀπόφυσιν, proceſſus mammillares, ac denique ſpinalem medullam in ipſo orificio magno calvariæ abſcindo & cerebrum undique liberum totum eximo.

Hinc ambas carotidas in collo denudo, ac usque ad proceſſum ſtyliformem perſequor, ubi quælibet carotidum internarum, carnalem oſſeum ſub oſſe petroſo intrat, ibique omnia impedimenta removeo, ut totus ille canalis ac arteriæ dictæ progreſſus pa-

pateat & in apricum veniat: Canalis imam partem quaſi abrado, ſimulque carotidem internam, tum ejus lateribus, tum ephippio fibris accretam, ut ſupra jam dixi, ad duram uſque meningem, ubi eam perforat, ſegrego. Vel intus, detracta circa os petroſum dura matre, canalis oſſei ſupremam laminam, quæ hoc loco tenuis eſt, effringo, ac undique libero carotidem ephippio accumbentem, attractaque in collo carotide ex canali extraho. Tota hac via, à proceſſu ſcilicet ſtyliformi, usque dum perforarit craſſam meningem, integra manet, nullumque, quem equidem hactenus obſervarim, ramum de ſe, toto hoc itinere, ſpargit, nam inflata flatum retinet, ſi in alterutro extremorum ligetur, nec in extractione ſaucia facta ſit, ac ſecundum longitudinem, eâ diviſâ, ſi Soli opponatur, foraminula nulla conſpiciuntur, qualia alias in Hyperico videntur, ſed denſa eſt.

Ab hac igitur carotide interna, juxta latera ephippii & infundibuli, ſub dura matre incedente (quæ in homine illud ipſum eſt, quod in brutis quibusdam animantibus rete mirabile exiſtere ſolet) nulli rami arterioſi, ſeu canaliculi exſurgent, qui, juxta Cl. Riolanum, per duram meningem diſpergendi eſſent. Nec ab ea, poſtquam du-

ram

ram matrem tranſiit vel minimus ramulus illi conceditur, cum intrinſece nulla per ejus ſuperficiem eminula incedat arteria, ut jam ſupra monui.

Qui autem extrinſecus videntur canaliculi, ut eos appellat Cl. Riolanus, ſunt meræ arteriæ, aliunde, & à carotide externâ potius oriundæ: Si enim ab interna ortum ducerent, hoc oculos fugere non poſſet, inſignis enim ramus eſſe deberet, utpote qui cæterarum per totam duram meningem diſperſarum arteriarum origo reputandus foret, cum plurimæ eæque conſpicuæ ſint arteriæ, quæ per eam forinſecus excurrunt, ut vel ex ſolis ſulcis cranio inſculptis judicari poteſt, qui non niſi arteriarum duræ meningis cauſa omnino facti ſunt. Præterea non ſemel aquam croco tinctam in carotidem, ante diviſionem externam & internam, injeci, ac promte arteriæ duræ matris eâ tinctæ & repletæ fuerunt, nihil crocei fere in carotide interna comparente, nam prope proceſſum ſtyliformem, canalem oſſeum ſubitura, incurvatur.

Verum ſollicita inquiſitio mihi ſcrupulum omnem ſuſtulit ac me veram originem arteriarum per meningem craſſam diſperſarum docuit: quæ neminem quoque latebit, ſi modo operæ parcere nolit, nec manibus ti-

timeat. Insignes enim arteriæ sunt, utrinque una, quæ cranium subeunt ac ad hanc meningem tendunt. In osse cuneiformi, Veterum πολυμόφῳ, in edito colliculo, ubi os hoc, cum osse temporum jungitur, prope sinum recipiendo capiti ossis maxillæ inferioris destinatum, foramen est, quod Cl. D. Bauhino Theatr. Anat. l. 3. c. 7. est tertium in ossis cuneiformis externa facie basique calvariæ occurrens, secundo, per quod nervi tertii & quarti paris egrediuntur, proximum; sed hoc multo minus & orbiculare est, non tamen perfecte rotundum, at potius ovale. Hoc foramen Cl. Bauhinus quidem venæ jugularis internæ gratia, quæ per duram matrem dispergenda esset, factum existimavit: at revera arteriæ sunt, quæ foramina hæc transeunt: nam cum arteriæ carotidis trunco, à quo & vere internæ per canalem osseum ad interiora cerebri abituræ oriuntur, continuæ sunt, ac tum in ipso foramine, tum reliquo progressu, tunica venis densiore & crassiore arterias se esse clare testantur. Rectà autem arteriæ hæ utroque in latere foramina hæc permaneant, ac ad latus ossis petrosi, eo in loco intus emergunt, quem Cl. Thom. Barth. Anat. reform. l. 4. c. 10. Fig. I. lit. M. signavit. Non procul in ingressu & egressu è cranio à carotide interna

na diſtant, quod forte quospiam fefellit, ut crederent has arterias à reti mirabili oriundas eſſe: at diſtinguuntur oſſeo intervallo, ſed vix tertiam unciæ partem æquante craſſitie, ut manifeſtum ſit, his duræ matris arteriis nihil commune eſſe cum arteriis internis, aut reti mirabili Galeni. Poſtquam autem emerſerunt ex foramine utroque, ſtatim dirimuntur utrinque in ramum anteriorem & poſteriorem, quæ omnes in plurimos ſurculos ſubdividuntur, ſurſumque verticem verſus properant: in progreſſu autem ſuo, ubi foraminula in ſulcis videntur, etiam cranio ramulos largiuntur: ſulci vero, qui in oſſibus ſyncipitis & temporum conſpiciuntur, propter has arterias facti, eorum veſtigia ſunt, cranio, in fœtu adhuc molliore & cereo, pulſui arteriarum cedente, quem non parvum & debilem, ſed robuſtum credo, cum arteriæ hæ rectà à carotidis trunco, nullibi remoratæ, ſurſum ſcandant; ad quorum productionem etiam facit, quod arteriæ omnes per duram matrem diffuſæ ultra ejus ſuperficiem emineant, unde illa cranium ſpectans etiam inæqualis: intus vero penitus glabra eſt. Aſcendentium vero arteriarum ſurculi anteriores & poſteriores non paucis in locis uniuntur, qui tamen paulo poſt iterum dividuntur in minutiores. Non procul

cul à ſutura ſagittali & corpore falciformi, vix digiti transverſi diſtantia, plurimis in locis duram matrem perforant, ac cum vaſis meningis uniuntur, quem ob finem, paulo poſt dicendum erit.

Præter has arterias, aliæ duæ utrinque in parte anteriore cranii, ex oſſe frontis, prope tempora & ſupra oculorum tabulato ſuperiore emergunt, quæ anteriorem duram matrem irrigant, ac prope corpus falciforme eam perforant, & cum piæ matris vaſis quoque miſcentur, quin etiam cranio ſurculos, ibi ubi foraminula in fronte ſunt, largiuntur, non pauci coronalem ſuturam permeare videntur.

Nunc videamus arterias tenuis meningis & cerebri; Exempto igitur cerebro, vertebrales & carotides filo robuſto ligo, quo poſſim illas eò melius levare ac earum diviſionem & diſtributionem accuratius perſpicere.

Arterias carotides quod attinet, poſtquam illæ integræ è canali oſſeo elapſæ ac ad latera ephippii & glandulæ pituitariæ, mire ſinuoſæ & incurvæ incedentes duram matrem ibidem perforarunt, aliquouſque eâ perforatâ integræ adhuc permanent, prominent enim aliquantulum ſupra duram meningem, hinc dirimuntur in ramum anteriorem & poſteriorem, non vero in ex-

teriorem & interiorem, cum nullus ramus harum arteriarum in capite humano ad exteriora amplius emittatur. Anterior ramus, ſuperato nervo optico, ſtatim ad notabilem & profundum anfractum cerebri ibidem, inſignis magnitudinis & ad molem pennæ gallinaceæ accedentem arteriam mittit: quæ, ut tum ipſa, tum ab ea profecti rami & ſurculi accuratius conſpici poſſint, tenuis meninx, quæ anfractuum ſummitates in tota cerebri ſuperficie colligat & ſuo modo eam planam reddit, vel digitis, vel cultello divellenda eſt: Hac enim ratione arteria iſta & ejus propagines intra anfractuum & gyrorum hiatus, in eorum profundo, ſurſum tertium ſinum verſus pergentes, ut plurimum liberæ, & non niſi per ſurculos, piæ matri intertexendos, ac ad cerebri ſubſtantiam abituros, annexæ egregie conſpiciuntur, atque abruptis his ſurculis, ceu fibris quibusdam attolli & extrahi poſſunt: & quo minus arteriæ cerebri hactenus agnitæ fuerint, quidamque non exigui nominis Anatomici ſcribere auſi ſint, venas & arterias cerebri diſcerni non poſſe, hujus divulſionis neglectum præcipuam cauſam dicere haud erubeſco; nam ſi hæc adhibeatur, non ſolum manifeſtum diſcrimen inter arterias majuſculas anfractuum & vaſa à ſinu tertio profecta (quæ

venæ

venæ ſunt conſiſtentiâ & uſu) invenietur, verum etiam earum continuitas cum arteria vertebrali & carotide deprehendetur. Ab hac ergo arteria omnibus anfractibus lateralibus (nullus enim anfractuum fere eſt, in cujus fundo non arteria ſurſum repat, ut credam, vel potiſſimum ſecurioris tranſitus arteriarum cauſa factos eſſe) in parte anteriore rami impertiuntur, qui maximam partem per profundum eorum ſerpunt, quandoque eos ſcandunt, mox in convallem alterius & vicini deſcenſuri. Dum hac ratione intra anfractus incedunt, tenui meningi (nam hæc non ſolum anfractuum ſummitates connectit, ſed inſuper eorum ima undiquaque ſuccingit & veſtit) minutiores ſurculos largiuntur, qui partim ejus ſubſtantiæ intertexuntur quibus alia vaſa, ejusdem magnitudinis eodemque modo in minuta quaſi filamenta diviſa, & è tertio ſinu oriunda occurrunt, & jucundo ſpectaculo conjunguntur, partim piam matrem penetrant, atque cerebri ſubſtantiæ ſe immergunt, quo non raris intervallis, ſed plurimis in locis fit, quod aliquoties vidi; & nuper admodum egregie in victoris cujusdam ſeptuagenarii, phthiſi demortui cerebro; cum enim cerebrum, alia contemplaturus, triduo ſervaſſem, facili negotio tenuem meningem à cerebro ſegregare po-

tui, ac avellendo illam, obſervavi filamenta plurima, vaſis tenuis meningis continua, cerebri ſubſtantiam ingredi, quibus abruptis rimulæ quædam, ac ſi extremo lancettæ, ut vocant, apice inflictæ fuiſſent, in ſuperficie cerebri conſpicuæ reſtiterunt.

Quo autem magis ſinui tertio appropinquant arteriæ intra anfractus liberius incedentes, eo minutiores ob crebras ſubdiviſiones fiunt, immediate vero ipſas ſinum tertium ingredi nondum animadverti, tantum minimorum ſurculorum aſcendentium extrema, minutioribus ſurculis deſcendentibus jungi, pluries vidi.

Reliqua pars anterioris rami arterioſi in baſi cerebri antrorſum magis, criſtam galli verſus, progreditur: ac ubi cerebrum in duas partes ibi diremptum, dexter ramus ſiniſtro conjungitur: in quibusdam ramos utrosque ſtylo immiſſo unitos cognovi, qui tamen paulo poſt iterum ſejunguntur ac contigui ſolum ad criſtam galli pergunt, cui annectuntur, & in bove per illam ramulum ad exteriora transmittunt: Dum ita anteriora verſus properant, tum interſtitii cerebri, tum frontem ſpectantibus anfractibus unum alterumque ramum impertiunt, qui ſubdiviſi omnibus illis anfractibus proſpiciunt, ac tenui meningi & cere-

bro,

bro, ut antea memoratus, ramulos, eadem prorſus ratione, ſuppeditant.

Rami hi duo dexter & ſiniſter criſtæ galli annexi, contrarium iter inſtituunt ac reflexi ibidem, intra interſtitium cerebri poſteriora verſus, ſuper corpore calloſo incedunt; nam revera arteriæ ſunt vaſa, quæ hic videntur, non venæ, ut quidam putarunt, utpote cum carotide continua, & craſſiore tunica, quam capitis internæ venæ prædita. Tota hac via etiam hæ arteriæ liberæ incedunt, niſi ubi per emiſſos ramulos vicinis partibus cohærent. Non procul a criſta galli dividitur quilibet ramus in ſublimiorem & profundiorem, qui omnibus anfractibus, in utroque interſtitii latere, quam plurimos ramulos præbent, quidam etiam manifeſtè hoc loco ad latus cerebrum, & in fundo corpus calloſum intrant, adeo ut, tracto ramo, ex cerebro notabiles arteriolas evellere potuerim, præter arteriolas illas, quæ è dictis ramulis piæ matri intertexuntur, ac capillamentorum forma ab eo ſe cerebro immergunt. Quin etiam ad corpus falciforme ramulos utrinque mittunt. Reſiduum vero harum arteriarum ad ſinum quartum abit eique inſeritur manifeſte. Obſervavi quoque ultra ſinum quartum extremos ramulos per cerebelli ſuperficiem diſperſos fuiſſe.

Posterior carotidis ramus in utroque latere primùm ramum emittit, qui ventriculos in basi cerebri, ubi adaperti sunt, intrat, & juxta latera plexus choroidei, sub limbo incedit, ac ei non nisi filamenta & capillares arterias subministrat; sub limbo autem in cerebrum, toto illo incessu, surculos dispergit; quod supersest sinui quarto & anfractibus circa sinum quartum communicatur.

Deinde alius ramus ab illo proficiscitur, ac post crura fornicis incedens, anfractus illos, qui ibidem sunt, ingreditur, varieque per illos, aliarum arteriarum more fertur; quin etiam ramulos ad sinum quartum utrinque & ad glandulam pinealem transmittit.

Posterior ramus postquam spatium unciæ circiter emensus est, cum vertebrali iterum bifurcato unitur, continuusque ductus, ut stylo immisso cognoscitur, evadit. A posteriore hoc ramo undique, & undique per membranulam telæ aranearum similimam, cerebri eburneam hic medullam vestientem, capillares arteriolæ innumeræ disseminantur, à qua in medullam ibidem & basin thalamorum opticorum ingens numerus filamentorum arterioforum transit, quod clare videbis, si tenuissimam hanc membranulam, haud illubenter abscedentem,

tem, avellas, tunc enim, abruptis fibris arterioſis, conſpicies quam plurimas rimulas ceu cultelli acie inflictas, candiſſimamque medullæ ſuperficiem mire variegatam, purpureisque ſanguinis maculis exornatam. Et hoc arteriarum ſeminium forte quidam rete mirabile putarunt: quod tamen non magis rete mirabile nuncupandum arbitror, quam piam matrem anfractus cerebri inveſtientem, cui ubique etiam arteriolæ interſeruntur, indeque in cerebri ſubſtantiam illabuntur. Unde recte Carpus loco ſupra citato dixiſſe videtur, Arterias, quæ ad minima in pia matre dividuntur, ſufficientes eſſe, pro ſubtiliatione ſpiritus vitalis, qui poſtea tranſit ſubtiliatus per ſubſtantiam cerebri & ibidem digeritur.

Arterias vertebrales quod attinet, emergunt illæ ex foramine proximo, magno illo orificio, per quod ſpinalis medulla deſcendit. Incedunt illæ ad latera oblongatæ medullæ, quibus plurimos ramulos præbent, qui illa undique amplectuntur, quorum propagines etiam medullam eo loci penetrant, ſecus ac Cl. Hoffmannus putavit, nam preſſâ medullâ non ſolum puncta ſanguinea reſultant, & vaſorum ramificationes, ut ita loquar, in ea vidi; iis etiam alterius generis ramuli occurrunt, qui ſu-

perfluum ſanguinem imbibunt ac ad laterales ſinus deducunt, hactenus falſo arterioſi crediti à quibusdam. Ubi fere ad locum illum perveniunt, unde ſextum par nervorum exoritur, dexter & ſiniſter ramus uniuntur, unicumque canalem conſtituunt, unitique manent toto illo tractu medulloſo, ſeu quam longum eſt hoc medulloſum corpus, ex quatuor cruribus & principiis medullæ ſpinalis compoſitum: cujus delineatio videatur apud Cl. Vesling. ſyntag. Anat. c. 14. Fig. 3. quamvis in cæteris, quæ dicta ſunt, & adhuc dicenda ſuperſunt, non omnia exprimat, quæ de arteriis his depingenda fuiſſent. Ab his vertebralibus ramis tum antequam in unum ductum coaleſcunt, tum poſtea plures ramulos ad cerebellum mittunt; quorum diſtributionis & communicationis eadem eſt ratio, quæ arteriarum in cerebri anfractibus, qui deſinunt in imam & poſteriorem cerebelli partem.

Paulo antequam canalis iſte, ex arteriis vertebralibus unitis genitus, iterum bifurcetur, utrinque inſignem ramum ad cerebelli partem anteriorem mittit, qui in alios ſubdiviſus, totam cerebelli faciem anteriorem involvit quaſi, ejusque meningem & medullam vivifico ſucco & ſpiritibus irrigat. Poſtquam duarum unciarum fere longitu-

gitudine arteriæ vertebrales unitæ manſerunt, iterum in duos ramos dirimuntur: ab utroque ramo, quolibet in latere, ramuli ad ſinum quartum jam bifurcatum & plexum choroideum ablegantur. Hinc cuilibet ramo, canalis vertebralis iterum diviſi, paulo ulterius progreſſo carotidis poſterioris ramus, de quo jam ſupra mentio facta eſt, unitur, qui in unum ductum coaliti, omnibus anfractibus poſterioribus cerebri ramulos impertiunt, eodem prorſus modo, prout anterior notabilis ramus inſignem anfractum ſubiens, diffundendo ſe in omnes anteriores anfractus, ac tenui meningi cerebroque ramuſculos præbendo, diſtribui ſolet.

Etſi ex his haud obſcure intelligi poſſit, cui officio ac uſui craſſæ meningis ſinus deſtinati ſint, atque ex iſtis ipſis probari queat, ſanguinis circulationem in cerebro non magis ambiguam, aut tardiorem quam in aliis corporis partibus exiſtere; tamen ut hæc clarius pateſcant, obiter quædam de ſinubus eorumque rivis proponam.

Nemini non Anatomicorum notum eſt, ſinus ſanguinis quoque receptacula eſſe, unde autem & per quas vias ad illos perveniat, eſt de quo ambigitur. Poſtquam circularis ſanguinis motus innotuit, per jugulares venas, ne guttulam quidem ſanguinis in illos effundi creditum eſt, & quidem non ſine ratione, cum valvulæ in iis exiſtentes, ligatura, cæteræque rationes, quæ ſanguinem per venas ad cor, per arterias à corde propelli probant, id ſuadeant, nec hoc *Cl.*

Riolanus alibi abnuit. Per canaliculos arterioſos craſſæ meningis ſanguinem copioſum ad tertium ſinum, ſeu longitudinalem deferri, haud negandum eſt, nam dum hi corpus falciforme verſus aſcendunt, prius quam ipſi appropinquent, ab ima fronte ad verticem plurimis in locis illam perforant ſinumque verſus tendunt, quidam etiam ejus ramuli circa ſuturam ſagittalem immediate per falciforme corpus diffunduntur. An verò immediate vel mediantibus ſurculis à ſinu oriundis, ut creditur vulgo, ſanguinem ſuum in tertium ſinum effundant, dicere difficile eſt, adeo enim vaſa ſanguifera intricata & ſinui propiora implicata ſunt, ut ægre diſcerni queant, remque obſcuriorem reddit, quod vaſa ſinum ingreſſura intuituro, ramuli duram matrem perforantes abſcindendi ſint, unde forſan *Fallopius* negavit ullas arterias ad ſinus pertingere. Verum parum intereſt, mediatene an immediate in ſinum tertium effundatur, modo conſtet canaliculos ſe in eum exonerare, quod manifeſte comperi, liquore croceo per carotidem injecto, qui prompte per canaliculos hos ad corpus uſque falciforme ferebatur, ac diſciſſo ſinu in ejus cavo, à me repertus fuit. Non autem omnis ſanguis, qui per hos canales duræ meningis fluit, ſinui tertio illabitur, nonenim minima ejus pars per ſuturas & cranio inſculpta foraminula cranium ſubit, & non paucis in locis tranſit, ut quoque accuratiſſimi Anatomici obſervarunt. Cum nuper cranium aperturus, pericranium abraſiſſem, ex foraminulo ovali ſanguinis aliquot unciæ emanarunt, qui dubio procul non niſi in his canaliculis continebatur. Et forte diuturni capitis dolores, qui in iis, quibus ſuturæ & pori cranii obliterati ſunt, aliàs vaporibus adſcribuntur, re-

rectius ſanguinis commeatui intercepto deferentur.

Non tamen omnis ſanguis, qui intra ſinum hunc reconditur, per canaliculos duræ matris irruit. Jam enim indigitatum eſt, canales hos nec à reti mirabili, quod nullum eſt in homine, nec à carotide interna, ſive ante perforationem duræ matris, ſive ea jam ab illa perforata oriri, nec à vertebralibus arteriis illos proficiſci, ſed aliunde à carotide ejuſque propaginibus ortum ducere: quod quam verum ſit, nolo argumentorum acervo id demonſtrare: qui hac in re hæſitat, induſtria ſectione periculum faciat.

Cum itaque carotides internæ & vertebrales arteriæ integræ duram matrem penetrent, eæque amplæ ſint, multique ſanguinis capaces, haud immerito quærendum eſſet, quorſum ſanguinem copioſiſſimum veherent? ſi non ad ſinus, imprimis tertium perferrent? nam ab utriusque generis arteriis non niſi paucus, reſpectu totius molis, ad quartum ſinum, nihil ad laterales transmittitur. An in arteriis his, ceu in lacu ſtagnabit? Anne tantum vicinas medulloſas partes reficiet? quorſum inclinare videtur *Cl. Riolanus*, qui in medullam ſpinalem ſuperiorem à reti mirabili arterias derivari, *in not. ad Ep. Wal. l. cit.* ſcribit. An vero intra cavitatem ventriculorum omnis excernetur? Quæ omnia affirmare, vel unum ex his, cum abſurdiſſimum foret, neceſſario ſanguis ulterius perget nec intra has anguſtias perſtabit. Cum enim ſanguinis motus per arterias, quamdiu animal vivum eſt & viæ expeditæ ſunt, perpetuus ſit, & quo ampliores eo plus ſanguinis per eas traducatur, non niſi copioſus in cavum capitis invehetur, ſique nullus ad cor redeundi locus ſit, brevi ingenti quantitate

tate cumulabitur, qui graviſſimorum malorum author erit. Nullibi enim niſi per jugulares venas ſanguis à nutritione & ſpirituum animalium nutritione ſuperfluus, ad cor ex carotidibus & vertebralibus reduci poteſt, cum nullæ aliæ venæ intus reperiantur. Unde haud inconcinne *Exc. D. Slegelius Comment. de ſanguinis motu c.* 10. ſcripſit, *& ſi omnium vaſorum in cerebro ductus & conjunctiones nondum evidentes ſint & res ulteriore & accurata inquiſitione indigeat: neque enim quæ ipſe, quæve Cl. Riolanus obſervarit, pro abſolutis habenda; nihilominus non tam ingentem hinc oriri difficultatem, neque ſi omnia non ſatis innoteſcant, propterea de ſanguinis refluxu ex capite dubitandum eſſe.* Et paulo poſt hujus rei rationem reddit, referendo. *Certum eſſe, in tertio ſinu duræ meningis quam plurima eſſe foramina vaſorum quorundam, quæ in eum inſerantur: certum item eſſe, ſanguinem in illum ingredi & egredi: oportere igitur vaſa eſſe, quæ inferant ſanguinem, & alia quæ efferant: atque inferentia cum arteriis, efferentia cum venis communicare:* Concludit tandem, *ſanguinem in ſinus ingredi extra dubium ponendum eſſe, ſive immediate per arterias, ſive mediantibus venis id fiat; cujus cum exitum noſcamus, non ſe videre, quare neceſſe ſit, rem adeo difficilem ſibi imaginari.* Ex quibus omnibus patet, non ſolum per canaliculos duræ matris ſanguinem ad ſinum tertium, ſed & aliunde ex arterii vertebralibus & carotidibus neceſſario derivandum fore, utcunque viæ ignotæ eſſent; nam hoc in loco *Cl. D. Slegelium* non de canaliculis duræ matris loqui, nullus dubito, cum accuratiſſimus Anatomicus fuerit, quem canaliculorum inſertio prope ſinum tertium nullatenus, utpote manifeſtiſſima, latere potuit, neque

que per experimentum ſupra dictum, ſanguinem ſuum in ipſum fundere, ignoravit: ſed de vertebralibus & carotidibus, quarum progreſſus obſcurior hactenus, ob rationes, ut arbitror, ſupra allatas, fuit.

Verum ſi forte refractarius quispiam ſuperſit, qui rationibus dictis acquieſcere nolit, jam nobis tela parata erunt, quibus pertinaciter præconceptæ opinioni adhærentem expugnare poterimus: Nempe inventa vera arteriarum carotidum & vertebralium diſtributione, quicquid de circulationis ſanguineæ ambiguitate & tarditate in cerebro, de ventriculorum nobili officio, de retis mirabilis exiſtentia in homine, ac denique de arteriolarum à tertio ſinu per anfractus deſcenſu ineptiſſime hactenus fictum, & falſe commentatum fuit, ceu inane ſomnium evaneſcet, ſuaque ſponte corruet. Nam ſi ea lege, ut ſupra indicavi, ſectio adminiſtretur, eademque in inquirendo methodus obſervetur, oculis uſurpare manifeſte licebit, arteriarum carotidum & vertebralium ramos intra anfractus magno numero & decenti ordine ſurſum ferri, ac ſinus tertii deſcendentium rivorum propagines illis occurſare, horumque radiculas cum illorum ramuſculis amice jungi, idque non alium ob finem, quam ut deſcendentes rivuli redundantem a nutritione cerebri & ſpirituum animalium generatione ſanguinem exſorbeant, atque ad ſinum tertium perferant, unde, ceu per planam patulamque viam ſanguis ad ſinus laterales atque annexas jugulares venas prompte ad cor ruere poteſt, ubi novis viribus inſtructus, denuo quoquoverſum, brevi rediturus, propellitur, eadem prorſus neceſſitatis vi coactus, qua ſanguis ad ſui conſervationem perpetuo motu indiget.

Hanc

Hanc arteriarum & venarum diſtributionem ſuo modo etiam *Galenus* agnovit: nam *l.* 9. *de Uſu part. c.* 4. poſtquam egregie de retis mirabilis ſtructura in brutis, bobus potiſſimum (horum enim *lib.* 9. *Adminiſtr. Anat. c.* 1. ſumenda & aperienda capita ſuadet, nempe quæ in magnis civitatibus ſemper obvia ſint & comparatu facilia) conſpicuâ & uſu diſſeruiſſet, ſubjicit: Ὅλος ἐγκέφαλος ὑπὸ τούτων καὶ ἀρτηριῶν διαπλέκεται, πολυειδῶς σχισθεισῶν, καὶ πολλαὶ τῶν ἀποσχιδῶν εἰς τὰς κοιλίας αὐτοῦ τελευτῶσιν, ὥσπερ οὖν καὶ τῶν ἐκ τῆς κορυφῆς κατιουσῶν φλεβῶν. ἐξ ἐναντίων μὲν γὰρ τόπων ἐμβάλλουσι ταῖς ἀρτηρίαις, εἰς ἅπαντα δ' ὡσαύτως αὐτοῦ τὰ μόρια διανέμονται, τά γε ἄλλα, καὶ κατ' αὐτὰς τὰς κοιλίας &c. Totum cerebrum etiam ab his arteriis multifariam diviſis, intertextum eſt, & multæ diviſarum, ſcilicet arteriarum, in ejus ventriculos deſinunt, ſicuti & venarum ex vertice deſcendentium: Ex oppoſitis enim locis occurrunt arteriis; in omnes autem ipſius ſcil. cerebri, partes ſimiliter diſtribuuntur, atque adeo in ipſos etiam ventriculos. Et *cap. toto ſeq.* 5. *l. c. de Uſ. part.* totus eſt occupatus in admiranda prædicandaque τοῦ Δημιουργοῦ providentia & induſtria, quod, cum in toto reliquo corpore arteriæ & venæ, unctæ & ſociæ incedant, in cerebro non ſolum in diverſis locis, verum μᾶλλον δ' ἐναντίων πάντῃ potius omnino contrariis incedentes ordinarit. Atque ex his evidenter apparet *Galenum* manifeſtum inter arteriarum & venarum progreſſum in cerebro diſcrimen facere, has deſcendere, illas aſcendere, atque ex oppoſitis locis ſibi invicem occurrere. Hanc *Galeni* vaſorum horum ἐνάντησιν ſeu occurſum *Exc. D. Rolfink. diſſert. Anatom. l.* 5. *c.* 37. eleganter explicat, *ſcilicet procedere ſibi invicem obviam, more illorum, qui in platea mon-*

montoſa ſibi occurrunt, & aſcendentes deſcendentibus veniunt obviam. Venoſi rivi à vertice deſcendunt, arteriæ carotides aſcendunt, inque mutuo illo occurſu præſtant ſibi invicem officia, quæ alias in toto corpore faciunt per ἀναστομώσεις omnibus notas.

Alieniſſima igitur à *Galeni* mente eſt *Cl. Riolani* ſententia, ſeu opinio, qua non uno in loco ſtatuere audet, arteriolas intra anfractus excurrentes à ſinubus, imprimis longitudinali deſcendere. Memorat equidem *Galenus* & quidem aliquoties, vaſa è ſinubus deſcendere, verum nullo modo arteriæ ſunt, ſed potius venas eſſe patebit.

Nam de *Adminiſtr. Anat. l. 9. c. 1.* ſinus craſſæ meningis venas vocat, ubi de tertio ſinu loquens, τὶ γὰρ ἂν ἄλλο τις ἢ φλέβα κωλέσις τὸ τοιοῦτον ἀγγεῖον, ἐν ᾧ φαίνεται περιεχόμενον αἷμα. *Quid enim aliud, quam venam appellaveris tale vas, in quo contentus apparet ſanguis?* quod mox illuſtrat, nam in vivo ſanguis, in demortuo animali grumus reperitur: alibi ut in *ſeq. cap. & lib. 9. c. 4. & 6. de Uſ. part.* eos cerebro nutrimentum largiri putat, eo ſcilicet modo, quo partibus alimentum non niſi per venas, S. C. ignarus advehi credidit: Etſi enim tunicam venarum non habere ſinus fateatur, & cum jugulares venæ laterales ſinus attigerint, ſubſiſtant, craſſaque meninx tantummodo duplicetur, internaque ejus pars fiſtulæ modo, ad ſanguinem recipiendum, ſinuetur, nec internam ſuperficiem præ tenui & aranearum ſimili membrana, ut *Nic. Maſſa* putavit, veſtiant, neque earum tunicæ intra ſinus ſe recondant, ut præclare *Cl. D. Rolfink. diſſert. Anatom. l. 5. c. 35. Galenum* vindicat, dum receptionem circa applicationem, non circa progreſ-

ſum intelligendam eſſe, & venas eos non ingredi, ſed ad illos terminari docet; Nihilominus ſinus venarum nomine ſpoliandos non cenſuit, cum quod alibi venæ præſtant, idem hic ſinus præſtent. Nec neceſſum fuit, ut venæ totam internam ejus ſuperficiem ſuccingerent, non enim venarum officium eſt ſanguificare (quod ſuperiori ſeculo ipſis magno conatu quidam, etiam docti Viri, tribuerunt) aut aliud beneficium in ſanguinem locare, quam illum, ne, ceu corpus humidum, diffluat, cóercere, atque canalis ſolum, ſanguinis ad cor reflui vicem gerere. Præterea licet quoad tunicam ſinus non dicat venas exiſtere, iis tamen ſimiles eſſe ait, ſub finem c. 1. l. cit. ubi jubet Torcular diſſecare, a grumis mundare ac ejus ſuperficiem internam intueri, ὅπως ὁμοιοτάτη τῇ γε τῆς οὐσίας ἰδέᾳ ταῖς φλέψιν εἰσὶν, εἰ καὶ μὴ τῇ λεπτότητι: *quomodo ſimilima ſpeciei ſubſtantiæ venarum ſint, etſi non tenuitate.*

Ab his igitur ſinubus, venis ſimilimis, veluti ab arce quadam, omnibus ſubjectis partibus ὀχετοὺς ſeu rivos, quorum numerum nemo dixerit, *l.* 9. *de Uſu part. c.* 6. mitti nonnullos etiam ad cerebellum derivari ſcribit. Et *lib.* 9. *Adminiſtr. Anatom. c.* 2. ὀχετοὺς, id eſt, rivos & ductus iſtos φλέβας vocat, dum ab utraque parte τῶν ληνῶν (ληνὸς autem nomen apud *Galenum*, nunc torcular proprie dictum, nunc ſinum tertium quandoque quartum quoque ſignificat, ut jam plures obſervarunt) φλέβας ſeu venas orientes ſpectari, nonnullas quidem admodum tenues, quasdam verò ampliores, dicit: Ibidemque refert, ex tertio ſinu venas frequentes omnino per totam longitudinem, in utramque cerebri partem ſiniſtram & dextram, diſtribui, ac detracta dura matre,

omnes

omnes venarum proceſſus, in tres totius cerebri partes, diſſeminatos videri; nonnullas quidem venas tam ſuperficiarias eſſe, ut ipſarum rami in conſpectum prodeant, quidam vero altius penetrent, quos colliget tenuis meninx: Similia alibi occurrunt.

Etſi vero ſint, qui ὀχετὶς rivos & ductus iſtos improprie venas appellari opinentur, cum à craſſa meninge oriantur; non tamen hoc ſufficere puto, ut ipſis venarum nomen denegandum ſit, cum officii & tunicæ ratione, quæ ſimplex & tenuiſſima eſt, hoc mereantur: imo ſi rem ipſam confiteri velimus, nihil minus quam à craſſa meninge ortum ducunt, earum enim exordium procul dubio erit ipſis commune cum omnibus venis totius corporis, quæ incipiunt, ubi arteriarum extrema deſinunt, nam in primordio formationis ea primum parantur, quæ primum uſui alicui inſerviunt, reliqua prout magis vel minus neceſſaria ſunt, tardius aut citius ſuccreſcunt: Et ſi hi ductus venarum nomine privandi, eadem ſors manebit venas minutiores Epatis, Lienis, renum, meſenterii, imo univerſarum capillarium, & ſi quæ majores ſint in toto corpore. Non equidem ignoro diſceptationes, quæ aguntur inter *Galenicos & Peripateticos* de venarum origine, ubi prima creditur illa eſſe, unde venæ amplitudine maximæ emergunt: mihi vero origo venarum hoc in loco eſt, ubi primum delineari incipiunt.

Evidenter rivos iſtos, ſeu venas ſinuum hoc anno d. 19. Jan. in *Jacobo Knoll.* adoleſcente 7. annorum mihi videre contigit. Laboravit ille à puero calculo veſicæ, à cujus cruciatibus, accedente renum ſuppuratione, macie confectus, viribusque penitus exhauſtus, è vita exceſſit. Cum juxta alia imum

ventrem ſcrutando, ac duplicis veſicæ ſpeciem contemplando (cujus hiſtoriam ſuo tempore, Deo volente, plenius tradam) venam cavam diſſecuiſſem, corpora alba, pituitoſa, ſeu fibroſa, cavitatem earum fere implentia reperii, qualia in diu decubuis, & à morbis Chronicis ſublatis ſæpius vidi; ſtatim cogitavi talia quoque ſinus cerebri occupatura, cum quod uni majorum vaſorum obtingat, alterum ab eo raro immune exiſtat: ac ut ardentius in illa inquirerem, me monuit *Cl. Nymannus de apoplexia*, quem tunc præ manibus habebam. Aperui itaque ſinum tertium, in alterutro laterum, occurrit corpus, ſive pituitoſum, ſive fibroſum, certe non adipoſum (prout quidam hæc corpora nominare ſolent) candidum, lentum, tenax, craſſitie fere digiti minoris, circa torcular maxime, & tantum non totam cavitatem implens. In cavitate hac tenacius erat, quam in vena cava deſcendente, ubi leviſſime attractum rumpebatur, ſecus ac alias de his pituitoſis corporibus obſervavi. Sinus ſolito ampliores, tum propter hæc corpora, tum ut remeanti ad ſinus ſanguini ſpatium ſupereſſet. Hoc corpus prope torcular, ubi craſſiſſimum erat, dividebatur in tres ramos in ſinus laterales & quartum deſinentes: qui in ſinus laterales deſcendebant longi erant, & aliquoulque jugulares venas penetrantes, procul dubio profundius protenſi, nam facile abruptos fuiſſe cognoſcere potui, utpote in extremitate denſos adhuc & inæquales; qui ſinui quarto immergebatur, extractus bifurcatus erat, prout ante glandulam pinealem iſte ſinus dividiſolet. Quin etiam per foramina ſinus tertii, quotquot ſunt quoquoverſum ramos hoc corpus

pus ſpargebat: foraminum enim plurima ſunt in parietibus & fundo ſinus imprimis, quem propterea haud inepte cribriformem dixeris *Gal. de Uſ. part. l. 9. c. 6.* ὀσὰς παμπόλλας foramina admodum multa dicit; pleraque oblonga ſunt ac inſtar rimularum hiantia. Intrarunt autem ex foraminibus iſtis innumeros ductus, ſeu venas, ſanguinem ad ſinum deferentes, ac venis hiſce incluſi ſurculi fibroſi & lenti ad tempora & os petroſum usque exporrigebantur, & non ſolum per venas piæ matris ſuperficiem perreptantes, ſed & per eas, quæ intra anfractus incedunt, ac cerebri ſubſtantiam ſubeunt, meare videbam, ac pro numero venarum earumque ramuſculorum, hæc corpora eorumque rami numeroſi dirimebantur. Commoto enim & attracto leviuſcule corpore pituitoſo in ſinu tertio, omnes ejus appendices, longe lateque intra rivos ſeu venas ſinus iſtius concluſæ, movebantur, vermiculorum inſtar attactu irritatorum. Cum itaque rivi ductusque ſanguinis ſeu venæ ſanguinem ex arteriis carotidibus & vertebralibus receptantes, ac ad tertium ſinum vehentes, ampliores & latiores, propter corpora pituitoſa præter naturam ipſis incluſa & ſpatium ſanguini remeanti neceſſarium eſſent, manifeſtiſſimum ſimul ac evidentiſſimum diſcrimen, inter eas & dictarum arteriarum ramos obſervare valui: mutuum quoque complexum ac unionem utrorumque vaſorum capillarium pulchre conſpexi. Arterioſi rami ſurſum intra anfractus ſcandentes, craſſiore tunica præditi erant, ut plurimum liberi & nonniſi per emiſſos ſurculos annexi, ut levi opera eos avellere, & ſpithamæ & majore longitudine extrahere potuerim: quo magis alta petebant, eo magis ob crebras diviſiones & ſubdiviſiones gracile-

ſcebant. Venoſi è contra, circa inſertionem, ad parietes & fundum tertii ſinus, ob prædictas cauſas valde ampli erant, ſed tenuiore multum tunica, præ arterioſis, prædiți; ut plurimum intertexebantur, maxime paululum à ſinu progreſſi, piæ matri, quosdam etiam cerebri ſubſtantiam ſubintrare vidi; quo magis ad inferiora vergebant, eo graciliores & minutiores evadebant. Poſtquam hæc abunde contemplatus eſſem, totum corpus pituitoſum ex ſinu tertio extraxi, cui haud ægre omnes ejus appendices ſuccedebant, numero, magnitudini & fere longitudini vaſorum reſpondentes, adeo ut plurimæ ſpithamæ longitudinem ſuperaverint, præterea in ramuſculos & filamenta ad numerum prope vaſorum diviſibiles eſſent. Similia corpora pituitoſa in utraque carotide interna, prope infundibulum, notabilis magnitudinis, aliquousque ſurſum ſcandentia inveni, non tamen tantæ longitudinis atque erant in venis tertii ſinus, quod, ceu fracidiora minusque tenacia, forte abrumperentur.

Eadem *Doctiſſimi Viri Fr. Sylvius & Fr.* van der Schagen / referente *Cl. D. Walæo Epiſt.* 1. *ad Exc. D. Thom. Bartholinum de motu chyli & ſang.* in arteriis carotidibus & cervicalibus invenerunt, ac iis retractis motum aliquem usque ad tertium ſinum oſtendiſſe obſervarunt; inde concluſit, juxta alias rationes, ſanguinem ex his arteriis ad tertium ſinum deferri. Sed forte attractionis motus ſua veſtigia in tertio ſinu prodidit, quod cum iis, quæ in venis continebantur filamentis connexa eſſent, aut quod ſimul venæ commotæ eſſent: ſi enim id vehementius fiat, eousque motus pertingere poteſt.

Adoleſcens autem hic nihil unquam Apoplectici

ctici paſſus eſt, at ſæpius convellebatur: ſed plura ſuo loco de obſervatis in illo.

Atque hæc de vaſorum ſanguiferorum intra cranium diſtributione dicta veritatis avido ſufficere poſſent; verum quia *Cl. Riolan.* in Reſponſ. ad II. argumentum *Cl. Hoffmanni* inſuper addidit ex ſanguiductu ſeu tertio ſinu, per torcular ſive venam magnam, quæ ſinus quartus eſt (nam hæc ille hoc loco confundere & pro ſynonymis habere videtur) ſanguinem in plexum choroideum & ventriculos prolabi; quæ paucis etiam, antequam hoc reſponſum deſeram, examinanda ſunt.

Etſi conſiderato creberrimo arteriarum & venarum complexu, per univerſam fere tenuem meningem occurrente, venarumque progreſſu & inſertione in tertium ſinum, ſinusque hujus & lateralium connexione cum venis jugularibus, quilibet, cui circulatio ſanguinis nota eſt, facile intelligere poſſit, quorſum hæc fiant; nimirum è ſinu tertio, per laterales, ſanguinem ad cor poſtliminio redire, nihil vero per ſinum quartum, ſeu venam magnam *Galeni* ad plexum choroideum & ventriculos deferri, imo potius ejus ſanguinem, ſe deſcendenti è tertio ſinu aſſociare, ac itineris comitem ad cor uſque fieri. Tamen ne gratis hæc aſſerere videar, quædam de ſinu quarto, opus ſupererogationis futura, ut loquuntur, adhuc adjiciam. Primum ſinus quartus vena eſt, ut ipſe *Galenus de Uſ. part. l. 9. c. 7. & Adminiſtr. Anatom. l. 9. c. 3.* fatetur, quam quoque μεγάλην φλέβα vocat; quod etiam αὐτοψία confirmat, nam nulla arteria hujus magnitudinis ullibi in toto corpore tam tenui tunica, qualem ſinus quartus habet, prædita eſt; ſalvis au-

tem ac firmis C. S. legibus, nihil per venas, maxime majores, ad partem aliquam fluit, ſed quicquid ſanguinis continent, omnes per eas, dum vivum & vegetum animal eſt, ad cor refluit. Deinde nullum ſanguinem è tertio in quartum ſinum delabi me perſuaſit, quod injecto liquore in tertium ſua ſede locatum per ſiphonem, nihil ad quartum pervenerit, ſed ad laterales feſtinavit. Præterea in ſinum hunc tum à carotidis anterioris, apud criſtam galli reflexæ & ſuper corpore calloſo incedentis, arteriis ramos inſeri ſupra dictum eſt, qui cum ſanguinem vehementius & concitatius commotum in illum effundant, ſanguinem ex tertio ſinu delabentem, ceu in motu ſuo ignaviorem ac jam ex longo itinere emenſo feſſum, repellent, & deſcenſum ejus impedient, ac ab ingreſſu ulteriore arcebunt. Denique nullum commodum prævidere poſſum, ſi concederetur ſanguinem è tertio in quartum ſinum delabi, imo potius graviſſima damna auguror; ſanguis enim perpetuo movetur & per ampla orificia copioſus illabitur, quale etiam ſinui quarto datum, ubi torculari, ſeu ſinuum quadrivio conterminus eſt. Si itaque per eum ad ima & plexum choroideum & ventriculos fluat, non niſi magna copia & continuo perpetuoque motu irrumpet, ac dum ſingula multa juvant, de multis grandis acervus erit, imprimis cum nullus ſanguini per has vias perpetuo defluenti, nec omni in his locis conſumendo, reditus ad cor pateat; nulla enim in baſi vena eſt, ad quam redundans transmitti poſſit. Nec eſt ut quis exiſtimet ſinum quartum atque ab illo pendentes ramulos, plus ſanguinis admiſſuros, quam cavitas eorum capere poſſit, cum enim membranæ ſint, ac proinde dilatentur facile, novo per-

pe-

petuoque appulſu vel rumpentur, vel in vaſtiſſimam molem diſtendentur : Et quid inde quam pernicies citiſſima reſultabit ? Quod ſi dicatur ſuperfluum ac inutilem, in plexu choroideo cæterisque ramulis ſinus quarti, à ductibus ſeu rivis tertii ſinus denuo imbibi , ac ad tertium ſinum deduci, quid hoc eſſet quam ridiculum & ineptiſſimum ſanguinis circulum de tertio ſinu in tertium comminiſci ?

Inde etiam manifeſtiſſimum evadit, quam probabile ſit in plexu choroide, qui per omnes cavitates cerebri, usque ad baſin diffunditur , aſſignare ſedem & officinam ſpirituum animalium, ſi enim non per ſinum quartum ſanguis ad ima pergit , ſed potius ab imis ſurſum ad torcular ſcandit, potius plexus iſte ſuum ſuperfluum ſanguinem in ſinum effundet ; quam quicquam ab eo accipiet.

Et quis præterea ſpirituum animalium opifex eſſet in corpore , ex minutiſſimis venulis & arteriolis, tenuiſſima membrana & exiguis glandulis compoſito ? unde ſuppeteret ſufficiens materia ſpiritus animalis , tot tantisque nervis & cerebro communicandi ? Nam non omnis ſinus quarti ſanguis ad hunc plexum ſpectat. Qua via ſpiritus animalis in nervos, nullo modo ipſi continuos, diſtribuetur ? Aut quibus ſedibus recenter productus includetur ubi neceſſarium , huc illucve depromendus ? Rectius & ſine ulla abſurditatis culpa me ſenſurum confido, ſi dixero , ab exiguis , quibus quam plurimis plexus iſte conſperſus eſt . glandulis , ſeroſum humorem ex arteriolis & venulis emulgeri, quo cavum ventriculorum , non citra prudentis naturæ conſilium , blande humectetur : ubicunque enim glandulæ ſunt in corpore noſtro, ibi ſerum

ſecernitur : quod ut magis crederem, me perſuaſerunt hydatides, quas ſæpius in hoc plexu inveni. Et vix commodiori via ac ratione ad ventriculos ſeroſa excrementa, quæ ibi colligi ſuo loco dicendum erit, pervenire poſſe exiſtimo. Audentius autem hæc omnia aſſererem, ſi, quæ vaſorum lymphaticorum in cerebro conditio eſſet, noſſem: nam cerebrum quoque his abundare, nullus dubito.

Ultimo reſponſionis ſuæ paragrapho *Cl. Riolanus* ferire conatur *Cl. Hoffmannum*, qui ſolus aliqua ex parte ipſi adverſus eſt. Hæſitavit enim potiſſimum in illo, qui ſpiritus animales nempe, in ventriculorum æquor effuſi, in nervos redire poſſint? Nodum ſe ſolviſſe putat *Cl. Riolanus*, ſi ex *Cl. Hoffmanno* quærat, qua ratione ſpiritus animales ex vitalibus producti in cerebri ſubſtantiam diffundantur, indeque in nervos refluant? Verum ſi quis ex *Cl. Riolano* quæreret, qua ratione ſpiritus animales per omnes nervos dicto citius diſtribuerentur? res foret expedita. Certum enim eſt aliquid è cerebro per nervos in momento diſpergi, ſive jam ſpiritus ſit, ſive radius quidam, ſolaribus aliquo modo affinis: Cui, ſi per nervos cerebro denſiores, tranſitus conceditur, quidni & per cerebrum? Et quid illud per cerebrum diffundi impediat, cum nihil in nervis ſanis id remoretur? Si igitur per cerebri ſubſtantiam diffundi nihil obſtet, quidni è cerebri ſubſtantia, ad nervos univerſumque corpus propagari poſſent? Cum nervi ex cerebro continuentur, imo idem cum illis corpus ſint. Tacebo nunc, aliam longe vivi cerebri conditionem eſſe ac demortui, & ejus poroſitatem ac raritatem, vel ex ſola ζημώσει, ſeu ebullitione, quæ in vulneribus cerebri obſervatur, agnoſci poſſe. Quid autem

tem ſpiritus propellat & quomodo, hujus loci non eſt.

III. Argumentum *Cl. Hoffmannus* ita proponit: Sed nihil ſit hoc. Ventriculi interius cinguntur pia matre, quæ negat & egreſſum & regreſſum. Libr. 2. Inſtit. Med. cap. 64. piam matrem exitum & introitum prohibere ſcribit.

Cl. Riolanus Cl. Hoffmannum ingreſſum & regreſſum negare ſcribentem allegat, atque ita fortaſſis ſenſum obſcuriorem reddit. Quibus autem ſpiritibus pia mater in ventriculis egreſſum, ſeu exitum & regreſſum deneget, *Cl. Hoffmannus* in neutro horum locorum expreſſe addidit. Quantum percipere ex antecedentibus & conſequentibus poſſum, exiſtimavit *Cl. D. Hoffmannus* ſpiritus animales in ventriculis collectos; egreſſu & exitu in nervos & regreſſu in ſubſtantiam cerebri prohiberi: utcunque enim hæc membrana tenuis ſit, apta tamen & valida ſatis eſt, ad effluxum & influxum impediendum, aliàs enim ſpiritus intra cerebrum & medullam incluſi & ſolum hac membrana coerciti, facile exhalare poſſent: neque quisquam poros aut foraminula, per quæ aditus vel exitus pateret, in iis obſervavit.

Cl. vero *Riolan.* videtur putaſſe ſpiritibus vitalibus egreſſum, ſeu, ut ille ſcribit, ingreſſum & regreſſum in ventriculos ob piam matrem, qua ſuccincti ſunt, negari à *D. Hoffmanno*, atque propterea ſequentia pro ſolutione hujus argumenti attulit.

Si ventriculi habent pro velamine tenuem meningem, eò ſecurior eſt traductio

in ventriculos anteriores, ſine ulla jactura. Jam demonſtravi ingreſſum in baſi cerebri, viam in quartum ventriculum; non eſt opus regreſſu, ſanguis enim arterioſus, qui ſurſum aſcendit per duram meningem, deſtillans in cerebrum, quoquoverſum ſimul ſuppeditat ſpiritus toti cerebro, neque ſanguis poteſt penetrare ſine ſpiritibus.

Quanti *Cl. Hoffmannus* ſuum hoc argumentum faciat, vel ex ejus exordio innoteſcit; utcunque autem minimam ſententiæ ſuæ partem in illo fundet, non tamen omnium virium expers eſt, & vel per ipſum *Cl. Riol.* illi ſuum robur adhuc maneret. Nam ſupra jam dictum eſt, ſpiritus vitales, per arterias in baſi hiantes ventriculos ingredientes, non inſervire ventriculis, ut ſpiritus animales ibi ex illis generentur, ſed aliorſum pergere, nimirum, vel ſubſtantiam cerebri ingredi, vel in plexum choroideum effundi, vel in ſinum quartum exonerari. Neque ſecurior eſt tradutio ſpirituum animalium, & ſine ulla jactura, ſi omnino concederetur ſpiritus animales in ventriculis generari, cum per infundibulum & per hiatus ventriculorum in baſi elabi poſſent, ut ſuo loco amplius dicendum eſt; Atque ſi omnino tuta & ſecura eſſet tradutio & via expedita ad quartum ventriculum, nondum tamen conſtaret ſpiritus animales nervos ſubituros, idque propter piam matrem, etiam illum ventriculum veſtientem. Et hoc ipſum eſt, quod *Cl. Hoffmannus* ſibi hoc argumento hîc vult: quod *Cl. Riolanus* intactum relinquit, atque ita ſuis viribus integrum perſtat & perſtabit argumentum, donec probaverit ſpiritus animales piam matrem per-

perrumpere ac medulloſam ſubſtantiam ingredi poſſe, etiam nullis poris apparentibus.

Imo ipſe *Cl. Riolanus* hoc in loco innuere videtur, ſpiritus animales piam meningem permeare non poſſe, dum non opus eſſe ſpiritibus regreſſu è ventriculis in cerebrum dicit, ſimulque vel invitus (tanta enim vis veritatis eſt!) confitetur, ſpiritus animales in ſubſtantia cerebri generari, per illam diffundi, ac ex illa in nervos diſtribui, quamvis in paulo prægreſſa demonſtratione veram ſpirituum animalium officinam ventriculos aſſeruerit: quamvis etiam dubius ex *Cl. Hoffmanno*, diffuſionis & diſtributionis rationem per cerebrum & in nervos quæſierit, atque hoc iniquo poſtulato, vel præcipuè ſecundum argumentum annihilare conatus ſit. Ipſe enim de ſpirituum animalium materia ſollicitus: eam ſuperne deorſum ſtillare (licet falſo, cum ab arteriis baſin ſubeuntibus & intra anfractus incedentibus præbeatur) ſtatuit: atque dum non opus eſſe dicit, ut per piam matrem è ventriculis cerebri in ſubſtantiam regrediantur, concedit ſpiritus animales in cerebro produci, per eam diffundi ac ad nervos opticos à thalamis, inde opticis denominatis, oriundos & proceſſus mammillares aliosque nervos, à cerebro profectos, diſtribui: neque enim his nervis ulla connexio cum quarto ventriculo, & ut loquitur *Riolanus*, ſpirituum ciſterna eſt. Videt igitur meliora probatque, ſed præjudicio faſcinatus deteriora ſequitur.

IV. *Cl. Hoffmanni* argumentum eſt: Superiores duo ventriculi, cum pateant in ſubjectum tertium, & hic in Infundibulum, quod aperitur in os ſphenoides, & conſequen-

quenter in palatum, quis ſpondebit ſpiritus hac, ſcilicet via, non exituros?

Hoc argumentum, quamvis hac ratione fultum & propter ſpirituum annihilationem efficax ſatis ſit, ad evertendam fucatam ventriculorum nobilitatem, non tamen eam ſolum hac de cauſa deſtruit. Præcipua ejus ἐνέργεια ſita eſt in eo, quod iis omnibus perpenſis patefit, cuncta, quæ hic de ventriculis propoſita ſunt, ad excernendas ex iis redundantes cerebri humiditates comparata eſſe.

Cum vero hæc in examine ſexti argumenti maximam partem tractanda ſint, videamus nunc, quid ſic conſtitutis rebus *Cl. Riol.* regerat.

Periculum iſtud facile vitabit continuo fluxu & pulſu ſpirituum ad ciſternam (ſeu quartum ventriculum) atque iſtud foramen adeo exiguum eſt, & profundum usque ad os ſphœnoides, ut digiti longitudinem æquare poſſit. Tu, Hoffmanne, qui credis ſanguinem à dextro cordis ſinu traduci per pulmones, ut redeat in ſiniſtrum, non metuis in exſpirando ſpirituum jacturam?

Sed vereor hanc ſpirituum animalium jacturam & imminens ab ea periculum, *Cl. Riolano*, tam inanibus & languidis ſubſidiis propugnatore, non evitari, ſed potius auctum iri. Quid enim ſpiritibus animalibus fluxum, ex anterioribus ventriculis ad tertium, & oblique per canalem longum & anguſtum ad quartum ventriculum conciliabit? Spiritus enim leve corpus ſunt & ſua ſpon-

ſponte, non deorſum inſtar aquæ, aut alterius gravioris corporis, fluent, ſupernaque ſemper affectabunt. At pelluntur: Sed quid eos ſurſum, deorſum, & in obliquum aget? Anne motus cerebri? quem duplicem agnoſcit; unum ad Lunæ φάσεις cum Fallopio, alterum quem arteriæ efficiunt, ac ſoli duræ matri ab illo tribuitur, & in fracturis cranii vidit, qui rupta craſſa meninge ceſſavit, cerebro immobili evadente. Horum autem motuum nullus pulſoris officio fungi poterit; ille enim tardior eſt & fere menſtruus, ſi totam περίοδον ſpectes; hic extra cerebrum in membrana, manifeſta intercapedine ab eo diſtinctus, cujus effectus non ad profunda cerebri pertinget; inſuper ſyſtole & diaſtole conſtat, quarum altera pellet, altera quod expulit retinebit; Et quomodo motus mere naturalis, nec voluntatis arbitrio obſequens, in momento, pro ejus imperio ſpiritus animales in loca à cerebro diſtantiſſima, inſtar radii excutiet? aut pro lubitu ab opere quieſcet?

Verum ſpiritus animales, ex ipſius mente, recenter & ſolo tranſitu per ventriculos cerebri elaborati, ut ſupra ſcripſit, propellentur à ſpiritu vitali, per hiantes in baſi cerebri ventriculos perpetuo affluente & ſurſum ſcandente: At à deſcendente ſpiritu vitali (ex ipſius ὑποθέσι loquor) per ſinum quartum, ſeu magnam *Galeni* venam repercutietur; nam ex oppoſitis plane ſedibus, in eodem ſpatio, ſibi occurſant, & quia deſcendentes copioſiores, minori labore aſcendentes omni aditu prohibebunt: ut taceam illos ad ventriculos anteriores, inde ad tertium & quartum ventriculum unquam perventuros: plexus enim choroideus uſque ad hiatum ventriculorum lateralium pertingit; cui innexi ſunt ramuli

muli venæ magnæ. Et posito ad latera ventriculorum, per quæ plexus choroidei ala utrinque descendit, ac carotidis posterioris rami, ibi ubi ventriculi adaperti sunt, ascendunt, spiritus vitales amico nexu jungi, sursumque ad anteriora ventriculorum lateralium pergere, inde ad tertium deorsum properare, quis spondebit non æque per infundibulum periculose elapsuros, quam canalem ad quartum ventriculum desinentem proficue, & cum animalis commodo ingressuros? Spiritus enim cavo loco inclusus, si impellatur, qua data porta erumpit. Et quidem hoc in loco non leviter, sed fortius concitandus esset, cum per canalem oblongum & angustum in corpus densum, nullisque poris conspicuis pervium adigendus sit, si omnino ex quarto ventriculo, seu cisterna spirituum animalium, per spinalem medullam distribui debet. Quis ergo non citius in animum sibi inducet, spiritus præter suam naturam validius commotos, potius illic erupturos, ubi nec introitus, nec exitus præpeditur, sed omnia patent, qualia in tertio ventriculo ejusque appendice choana, seu infundibulo observantur? At forte inclinatione quadam naturali ad quartum ventriculum spiritus animalis concitus fertur? Minime: nam ut jam dictum, naturalis ejus propensio est sursum tendere: contra ipsius naturam est aliter moveri: quod si necessum sit, oportet ut id ab extrinseco principio ipsi accidat: hoc si fiat, æque deorsum ac oblique movebitur, imprimis si densi corporis objectus commoto spiritui obstet. Cujus rei, præter mille alia, fidem nobis vel venti quotidie faciunt. Inclinationem vero hanc velle occultam & nobis ignotam qualitatem dicere, nimis ἄτεχνον foret & dubia per æque, vel magis dubia pro-

probarentur. Non minus attractio ſpirituum animalium à quarto ventriculo prolixa probatione indiget: imo fruſtra in hac probanda quemlibet deſudaturum exiſtimo, cum nulla in ventriculo quarto ejusque canali attrahentis virtutis, vel ad eam pertinentium inſtrumentorum veſtigia compareant: & altum de hac apud omnes ſilentium ſit.

Cum autem *Cl. Riolanus* prævidiſſet ſpiritum animalem impulſum, æque deorſum elapſurum, quam oblique ad quartum ventriculum tranſiturum, finxit foramen, ſeu cavitatem infundibuli adeo exiguum, illudque ad os ſpenoides uſque, digitum longum eſſe dixit. At quis non vidit choanæ, ſeu infundibuli orificium, ubi tertius ventriculus in illud deſinit, longe amplius eſſe canali ciſternæ, ſeu quarti ventriculi, ubi in tertium, ventriculum apertum eſt: Utcunque vero, quo magis glandulæ pituitariæ appropinquat, anguſtetur, unde etiam hic ductus infundibuli nomen nactus eſt, nihil tamen quicquam hoc ipſi derogat, aut prohibet, quominus excrementa per ipſum ad glandulam pituitariam & palatum defluere poſſint. Nonne idem in renibus obſervatur? nonne pelvis in renibus & prope renes ampliſſimus in anguſtos & graciles ureteres coarctatur? Quis vero unquam propterea urinam ad veſicam deſtillare negavit, niſi rerum Anatomicarum imperitiſſimi: ſed longum ſit infundibulum, & quidem digitum longum (qualem digitum, non indicat:) at non adeo æqualiter exiguum toto ductu, ut ſcribit, quam longum eſt. Et licet in progreſſu magis exiguum ſit, quam in principio, ab impulſo tamen corpore dilatari poteſt, compoſitum enim eſt ex tenui meninge ac tenuiſſima cerebri portione, quæ facillime impulſui cedunt & diſtenduntur. Et æque canalem è

ter-

tertio in quartum ventriculum digitum longum esse dicit ac hunc ductum, Anthrop. l. 4. c. 2. dum juxta alia obstacula seri, alteriusve rei ingressum ad qnartum ventriculum prohibentia, longitudinem recenset.

Sed quid verbis ulterioribus opus est? si per infundibuli cavitatem adeo exiguam & profundam seroſa excrementa, quando in ventriculis colliguntur, ad palatum expurgari possunt, ut paulo post *Cl. Riolanus in Resp. ad 6. Argum. Cl. Hoffmanni*, fatebitur, quidni & spiritus animalis concitatus expelli queat? de spirituum enim natura est, etiam ea penetrare, quæ humores nullo modo, nisi in spirituum naturam degenerent, permeare valent. Imprimis spiritus animales etiam minutiorem & angustiorem canalem pervadent, cum, ut alibi *Cl. Riol.* loquitur, se instar radiorum habeant.

Quæ autem sub finem responsionis adnectit, sunt μετάβασις εἰς ἄλλο γένος & huc plane non pertinent Alia enim ratio ductuum in pulmonibus, alia in cerebro: In hoc infundibuli meatus clarus & conspicuus est: in illis dubium, an bronchia in venas arteriosas, vel arterias venosas perforata sint, nec ne, & adhuc sub Judice lis est, num aëris substantia ad cor per hæc vasa meet? an verò sanguini sola aëris qualitas impertiatur? Quæ vero contra traductionem sanguinis è dextro cordis ventriculo, per pulmones in sinistrum, alibi scripsit, abunde à *Cl. D. Slegelio Comment. de sang. motu c.* 7. refutata sunt, ut hoc loco nec necessum, nec conveniens sit, ea prolixe repetere: commodior locus, ubi de morbis pectoris agendum erit.

Interim quam spirituum vitalium jacturam *Cl. Riolanus* in traductione sanguinis per pulmones metuit, vel hac vice Cre-

Crede mihi vanos res habet iſta metus:
Terror in his ipſo major ſolet eſſe periclo,
Quæ timuiſſe libet, me timuiſſe pudet.

V. *Cl. Hoffmanni* argumentum eſt. Ventriculi cum nervis continui non ſunt, ſed cum corpore. Sunt enim cerebrum πεπιλημένον, quomodo Galenus ſolet loqui.

Ad hoc *Cl. Riolanus* reſpondet: Si procedant nervi ab eminentiis illis, quæ ſunt radices ſpinalis medullæ, intra cerebrum & cerebellum & illæ ſint principales portiones cerebri, nonne nervi oriuntur à cerebro? Tu vero multoties ſcripſiſti nervos intra cerebrum oriri à radicibus ſpinalis medullæ.

Si hanc *Cl. Riolani* reſponſionem oſcitanter & ſuperficietenus attendamus, prima fronte conſenſum cum *Hoffmanno* polliceri putabitur, nec ipſius concluſioni oppoſita, niſi forte erratum typographicum ſubſit. Eadem enim cum *Cl. Hoffmanno* ſtatuere videtur; nimirum nervos cerebri ſobolem eſſe, ac ab hoc oriri, quod hic aliisque in locis vel maxime urget. Verum ſi penitius reſponſum intueamur & quæ alibi in ſuis documentis nobis reliquit, deprehendemus eò *Cl. Riolanum* collimare, atque ita inferre velle: ſi nervi à quatuor his eminentiis oriantur, conſequenter in ventriculos deſituros, in quibus quatuor eminentiæ protuberant, eorumque latera, ut ſupra in demonſtratione docuit, conſtituunt, indeque ſpiritus animales acceptaturos, totique corpori ſuppeditaturos exiſtimat: atque ob has rationes aliquo modo originis nervorum nomen

mereri procul dubio cenſebit: & ſic *Galeno* ſua authoritas ac effatum aliqua ex parte vel ſervabitur, vel ille cum *Cl. Riolano*, ventriculos ita nobilitante, conſentire cogetur.

Verum jam ſupra aliqua ex parte oſtenſum eſt, eminentias iſtas ventriculorum, ſi accurate res perpendatur, non nervorum radices appellandas eſſe. Equidem quod poſteriores eminentias attinet, quæ latera quarti ventriculi conſtituunt ac formant, nullo modo radices dicendæ erunt, cum veræ radices, antequam latera quarti ventriculi fiant, cerebello poſteriora verſus retracto, manifeſte ex illo emergere videantur: ſi vero cerebellum a ſubjecta medulla oblongata, cui ventriculus quartus, inſtar calami ad ſcribendum adaptati, inſculptus eſt, abſcindatur, adhuc clarius utrinque caudex, ſeu crus medullæ poſterioris, ex radicibus medullaribus per totum cerebellum diffuſis atque in baſi ejus in caudicem coactis, conſpicietur, dum candida, rotunda, & cerebello magis duriuſcula ſubſtantia viſui occurret.

Nec cerebri eminentiæ, quarum præcipue ſunt thalami optici, qui forte duarum anteriorum nomine *Cl. Riolano* veniunt, utpote maximæ & notatu digniores, latifundium radicum ſpinalis medullæ explent, cum ad hos ſive caudices, ſive crura conſtituenda concurrat, quicquid cortice albidius eſt à cortice & à cerebro in ſpecie ſic dicto, ſeu medulla, diſtinguitur. Plurimæ enim medulloſæ portiones citra & ultra has eminentias ſunt, quæ nihilominus cum medulla ſpinali continuæ ſunt: Et manifeſte crura fornicis fere tota medulloſa cum anterioris ſpinalis medullæ origine uniuntur, atque in unum corpus coaleſcunt, quamvis nulla communio inter

ea

ea & eminentias intercedat. Poſtmodum omnes quatuor caudices ulterius progreſſi, junguntur atque intra calvariam medullam oblongatam pariunt, quæ, quam primum ſacrum foramen in occipite tranſeunt, ſpinalis vocatur. Et non minus incongrue eminentiæ hæ nervorum origines & radices appellabuntur, quam ſi quis ſurculos ramorum, ramos caudicis, caudicem radicum originem & radicem in arboribus, unde hæc metaphora deſumta eſt, nominare velit. Eminentiæ enim hæ aliquo modo, ad caudicum rationem perveniunt.

Et neſcio quis principatus, hiſce eminentiis, præ reliquo corpore medulloſo, in cerebro & cerebello deliteſcente, debeatur, ut ſecundum *Cl. Riolanum* principaliores dicendæ ſint: omnium enim eminentiarum ſubſtantia reliquæ medulloſæ perſimilis eſt, nihilque peculiare diverſum ab illa, ſi figuram excipias, quæ ſpeciem non variat, obtinet. Multo minus eminentiæ iſtæ appoſitè, cum ventriculis, ceu vacuo ſpatio, continuæ eſſe dicentur; non ſecus atque ridicule pronunciaretur, cerebrum continuum exiſtere cum ſpatio & intercapedine illa, quæ inter utramque meningem eſt: nam æque in ventriculis ac extrinſecus inter ſpatium & medullam, tenuis meninx intercedit. Continuitas corporum eſt, in qua duorum ſe tangentium ſuperficies in unam coaguntur: ſi vero ſuperficies non confundantur, penitiusque jungantur, contiguæ ſaltem permanent.

Et quî poſſent nervi cum *Galeno* cenſeri cerebrum πεπιλημμένον, ſi à ventriculis orirentur? πιλέω enim ſive πιλόω eſt cogo, ſeu coacto, more πιλοποιῶν, ſeu è lana pileos cogentium, unde etiam peculiariter lanas cogere ſignificat, de quo amplius

plius conſulatur *Henr. Stephanus in Theſauro ling. Græcæ.* Quis autem nervorum materiam à ventriculis, ſpatio nudo, exſpectabit, vel impetrabit? & quidnam in iis occurrit, in nervoſum corpus coarctandum?

Poſito autem omnium nervorum extremas radices ſolum in harum eminentiarum ſuperficiem deſinere, quid inde utilitatis ad nervos redibit? aut quid à ventriculis haurient? Nihil ſane; æque enim ventriculorum eminentiæ ac reliquæ partes eorum tenui meninge veſtiuntur, quæ omnium corporum, ubi integra eſt, tranſitum prohibet, ut jam dictum eſt. Unde ipſe *Cl. Riolanus*, conſcius hujus impoſſibilitatis, ſupra, non opus eſſe regreſſu ſpirituum in cerebrum ſcribere coactus fuit. Denique, etſi *Cl. Hoffmannus* multies in ſuis ſcriptis confeſſus ſit, nervos à radicibus medullæ ſpinalis in cerebro, addo & cerebello oriri, nihil illud huic argumento nocebit, quin idem eo ipſo innuere videtur; ſique ſuperſtes eſſet, id, ceu veritati & propriæ ſententiæ congruum, adhuc procul dubio ſcriberet.

VI. *Cl. Hoffmanni* argumentum & ultimum hoc eſt, Ventriculi jam habent aliud officium, quod cum hoc, ſc. ſpiritus animales producendi & colligendi, ſtare neutiquam poteſt.

Hoc argumentum *Cl. Riolanus* non ſolito more & λογίσμοις aggreditur & forte etiam infauſtiore ſucceſſu: dum regerit. Iſtud officium tibi pernego. Choana enim poteſt ſeroſa excrementa, ſi quæ ſint in ventriculis, expurgare, ſed major portio defluens per anfractus exteriores cerebri uſque ad baſin,

ſin, partim in os ethmoides delabitur, partim ad baſin cerebri deſcendit, ſi non per choanam, ſaltem per foramina vicina expurgatur in palatum.

Satis hæc pro imperio dicuntur; ἀφιλόσοφον, eſt adverſarii ſententiam tantum ſolenni, vel potius inſolenti pernegatione, non ſolidis & aſſenſum merentibus rationibus evertere & deſtruere velle. Gratis autem *Cl. Riolanum* pernegare, ventriculos eſſe excrementorum receptacula, ex *Cl. Hoffmanni* argumentis proxime huic θέσι ſubjectis, patebit: quæ tempeſtive & congrue hic apponam, ut benevolus Lector *Riolani*, adverſarios ſuos convincendi, ac, quantum in eo eſt, publicæ ignominiæ exponendi dexteritatem, vel, ſi mavis, verſutiam intelligat.

Primum itaque argumentum eſt: Structura ventriculorum, præſertim conſiderata in ſectione inverſa Varolii, planiſſime convincit calcitrones factos ſcilicet eſſe eductioni excrementorum. Deſinunt enim quâ dixi. Imo eſt unus ventriculus, quomodo Hippocrates & Ariſtoteles olim æſtimabant. Quæ eadem aliis paulo verbis profert, Inſtit. Med. l. 2. c. 64. Ventriculos factos eſſe colligendis purgandisque cerebri excrementis, Natura quaſi intento digito nobis monſtrat, cum trium ventriculorum ſeriem continuat cum infundibulo, glandula pituitaria, oſſe ſphenoide, quod Galenus comparat cum oſſe ethmoide; Hic enim quia indubitato (ut hactenus creditum fuit ipſeque Riol. autumat)

effluunt excrementa quædam, illac cur non fiet idem? & cur non potiori ratione, cum tantus ſit inſtrumentorum apparatus? 2. Glandula pituitaria extra duram matrem, in ſella ſphenoidis ſtatuta, clara voce id teſtatur. Quin agnominatio, tot ſeculis probata, vult idem. 3. Gemini in palato meatus Galeni de Uſ. part. l. 8. c. 6. volunt hoc ipſum. Idem Cl. Riol. Antrop. l. 4. c. 2. amplius corroborat, dum ſcribit duas glandulas pituitarias, è ventriculis, per infundibulum allatum humorem imbibere, indeque per quatuor canales in palatum exonerare. 4. Sternutatio, admirabiliſſimum naturæ opus, non patitur nos aliò ire. Videmus enim plerosque poſt illam aut exſpuere, aut nares emungere. 5. Si quis ſugat lingua cælum palati, quod illuſtr. Bauhinus me docuit, elicit pituitam. 6. Praxis medica docet, apophlegmatismos in affectibus cerebri plurimum poſſe.

Atque hæc *Cl. D. Hoffmanni* argumenta tanti ſunt, ut illa nequaquam ſupercilioſe ſpernenda, aut ſicco pede, more Riolaneo, prætereunda non ſolum ego, ſed & alii non exiguæ eruditionis Viri, crediderint. Etſi vero non omnia ejusdem ponderis ſint, & de ultimis tribus adhuc ambigetur: tria tamen priora tantæ efficaciæ ſunt, ut vel ſola hoc evincere poſſint, & nunquam à quoquam ſolide refutabuntur: adeo enim omnia, excrementa per hæc loca defluere, clare oſtendunt ac quaſi in hoc unum conſpirant, ventriculos excrementorum potius receptacula, quam ſpi-

ſpirituum animalium officinas, conſtituendos ac declarandos eſſe.

Verum fortaſſe pertinaci ventriculorum patrono, non ſufficeret omnia in iis accommoda eſſe ad excrementorum receptionem & expulſionem, niſi conſtaret ex αὐτοψίᾳ excrementa in iis non raro, ſed frequenter ab Anatomicis reperiri. Nolo id eorum authoritate adſeverare. qui, poſtquam ventriculorum nobilitas evileſcere cæpit, vixerunt, ſuosque labores nobis communicarunt. Adducam illos, ceu indubiæ fidei teſtes, qui ipſi ventriculos ſpirituum animalium, vel officinam, vel ciſternam, vel utrumque ſtatuerunt. Inter hos eſt ſupra laudatus *Carpus*, in cerebri ſectione, ſi qua alius, peritiſſimus & qui, vel propter unicum rete mirabile, centena capita aperuit. Is *comment. in Mundin. Anat. comm.* 34. *p. m.* 438. *b.* ſcribit : *ſuperfluitas groſſa cerebri poteſt videri in majore parte capitum anatomizatorum, quia ſemper eſt de ea aliqua pars in ventribus cerebri : & in iſta concavitate* (ventriculum tertium & principium infundibuli putat) *ad minus ſemper eſt aliqua portio talis humiditatis. Credo bene quod in uno corpore hæc humiditas ſit groſſior, quam in alio.* Ubi primum obſervandum per groſſas humiditates authorem non craſſas, viſcidas, lentas intelligere, quales quandoque emunguntur, aut poſt ſcreatum exſpuuntur, cum in anfractibus narium retentæ, hanc craſſitiem, ipſo Carpo monitore, partim ab harum partium calore, partim ab inſpirato & exſpirato aëre nanciſcantur. Nam aliàs valde & ſubtiles & aqueas eſſe memorat, cum aliæ humiditates per hæc loca transcolari nequeant. Groſſas autem dici reſpective & ad alias ſuperfluitates cerebri collatas; addit, quarum quædam adeo ſubtiles

ſint, ut per ſuturas cranii reſolvantur. Deinde irridet illos, qui putant has humiditates tantum in demortuis reperiri, ſc. concretis vaporibus & ſpiritibus animalibus à frigore, hoc enim ſi verum eſſet, majores omnino ventriculi cerebri à natura parandi fuiſſent, cum ad pauxilli humoris productionem magna vaporum copia requiratur. Et hoc non minus falſo credi putat, quam inepte à quibusdam exiſtimabatur aquam pericardii eodem modo, à frigore è vaporibus denſatis in demortuis generari, quam tamen in vivorum ſectione, corde adhuc fortius ſaliente, vidit.

Alter eſt *Veſalius*, merito magni nominis Anatomicus, cujus laboribus multi ſuperbiunt, ejus ſuppreſſo nomine, & quo minus fraus ſubolfactetur, eum cavillantur: Ille *Fabric. corp. hum. l. 7. c. 6.* refert: *Univerſa ventriculi, ſcilicet cerebri, ſuperficies lubrica & aqueo humore oblita, & inter diſſecandum ſæpe ab eodem oppleta conſpicitur.* Et paulo poſt: *Quartus ventriculus nihil in ſe, præter aqueum humorem, qui in aliis ventriculis communis eſt, inter diſſecandum continere animadvertitur, quemadmodum neque meatus ex tertio ventriculo in quartum pertinens.*

Recentiorum plura teſtimonia coacervare poſſem, quæ ſtudio prætereo, non quod infirmiora credam, cum ipſe ſæpius aquam in ventriculis repererim, & à diligenti ſcrutatore perpetuo ejus veſtigia inventum iri confidam; ſed ne rem hanc, id eſt, ipſiſſimam veritatem ejus oſoribus ſuſpectam, horum allegatione, reddam.

Præter hæc alii alias rationes excogitarunt, quibus ventriculos cerebri ad ignobilius officium merito condemnarent. Cum cerebrum, in homine præcipue, vaſtæ molis ſit, ac propterea multi alimenti indigum, copioſum quoque excre-

crementorum proventum neceſſarium, non ſine ratione, veriti ſunt, qui non niſi intra ventriculos, quales cerebri ſunt, recondi nec potuit, nec debuit: alias enim, homini e. gr. perpetuo ſputandum fuiſſet. Inſuper multa ſæpe excrementa, mane poſt ſomnum, exſpuenda ſunt (argumentum eſt *Varolii*,) quæ tota nocte inter dormiendum, in loco quodam capaci detenta fuerunt quæque, nonniſi in cavitate quadam inſigni concludi potuerunt; & quoniam nullæ aliæ, præter ventriculos, his in locis occurrunt, neceſſario tantiſper ibidem abſcondita fuiſſe, plauſibiliter exiſtimant.

Tot tantorumque argumentorum vis atque ſplendor, etiam ipſum *Galenum* adegit, ut non paucis in locis fateretur, ventriculos cerebri excrementa & colligere & excernere, quamvis eos ſpirituum animalium officinas eſſe ſenſerit: videatur de *Uſ. part. l.* 8. *c.* 10. *l.* 9. *c.* 3. *& alibi.* Neque *Cl. Riolanus*, utcunque contra *Cl. Hoffmannum* ringatur, pernegare penitus audet, ſeroſos humores è ventriculis in palatum per infundibulum exonerari, nec ſolum hoc in loco, ſed & in aliis id ultro confitetur. Quanti autem faciendum ſit hoſtis teſtimonium, nemo non novit, nempe nonniſi invicta veritatis potentia expreſſum fuiſſe, cum ejus ſit obluctari, dum vires ſuppetunt.

Cum itaque in ventriculis non raro, ſed crebrius, ſi non ſemper, ſeroſa excrementa colligantur, merito *Cl. Hoffmannus* quæſivit, qua ratione hoc cum nobili ſpirituum officina ſtare poſſit? Quis à ſe impetrare unquam poterit, ea ſede, ubi aquoſa excrementa confluunt, ſimul ſubtiliſſimos ſpiritus, qui aliquando nervos ad ſenſum non perforatos permeaturi ſunt, genera-

ri & colligi? quis ſpondere audebit, non perpetuo eos ab aqua, vel contaminatum iri, vel ſaltem craſſiores evaſuros, atque ad opus, ad quod deſtinati ſunt, ineptiores?

Cl. Riolanus ad hoc quæſitum ne hiſcere quidem audet, & ut argumenta, ventriculos excrementorum receptacula probantia, præteriit, ita hoc quæſitum reſponſo, vel indignum judicavit, vel abſurditatem rei prævidens, tacere maluit, quam male loqui. Ne vero *Cl. Hoffmanno* palmam concedere victusque ſuccumbere cogatur: aliud diverticulum, novo commento quæſivit. Nimirum majorem excrementorum portionem per anfractus exteriores defluere; ac partim per os ethmoides delabi, ſcilicet ut per nares percoletur, partim ad baſin cerebri deſcendere, & ſi non per choanam, ſeu infundibulum, ſaltem per foramina vicina in palatum expurgari.

Non equidem negari poteſt, intra duram & tenuem meningem ſerum nonnunquam copioſum cumulari; Quin etiam intra ipſos anfractus quandoque reperitur. Et non ſemel ipſe aquam in his ſedibus offendi. At illud recrementum, quod per nares, aut os, apud plerosque hominum quotidie excernitur, quodque βλέννα Græcis vocatur, in his ſedibus colligi, & per loca, quæ *Cl. Riolanus* indigitavit, expurgari, res eſt, de qua ſummopere dubitari poteſt. Multo minus catarrhi materia, quæ, ut omnibus notum, magna copia, ſæpe paucarum horarum ſpatio, tum emungitur, tum exſcreatur & exſpuitur, has collectionis ſedes & expulſionis vias agnoſcet. Per os enim ethmoides ne guttula quidem aquæ exſtillare poteſt, utcunque enim hoc os in ſceletis, quod multos ſeduxit, foraminibus abundet, in vivo tamen corpore & cadavere nondum membra-

branis & carne ſpoliato, tota oſſis hujus regio, dura matre integra nullibique pervia obducitur, nullumque vel minimum foramen in illa hoc in loco invenitur, niſi quod in avellendo cultro imprudens feceris, quod non raro re ipſa comperii, dum in avulſa hujus loci craſſa meninge, etiam ſoli obverſa, ne minimum porum conſpicere potui: quæ in eo adhuc membrana obducto videntur adeſſe, nulla ſunt, nam integra meninx ſe ſinubus inſinuat, ut creberrima proceſſus mamillaris germina aliquantum naribus propiora ſint, non tamen illam tranſeant. Quod etiam *Carpus* innuere videtur *Comment. ſ. c. p. m.* 439. *a.* Poſtquam docuiſſet nobis experientiam teſtari, exiguis intervallis, excrementa apud omnes homines per nares expurgari, niſi quibus cerebrum valde ſiccum eſt, quod breve temporis ſpatium continuæ transcolationis indicium ſit, addidit: *Notandum judicio meo quod naturaliter omnes ſuperfluitates groſſæ cerebri deſcendunt ad iſtam lacunam, ſeu infundibulum, nec naturaliter vadit aliqua portio, niſi forte inſenſilis, talis humiditatis transcolandæ ad illa foramina, quæ ſunt in oſſe baſilari, in ſummitate partis anterioris naſi, quia in ſubſtantia intrinſeca, neque in extrinſeca cerebri eſt aliquod foramen, ſeu aliqua via ſenſibilis, per quam poſſit ire talis humiditas ad talia foramina.* Concludit, quamvis qui Cardines medicinæ ſint, aliter ſentiant, ſe tamen iis non conſentire: *Si vero aliquid effluat, illud propter accidens aliquod fieri: ſed & hæc cum reverentia Galeni aliter opinantis ſcribere*; tantum piaculum olim erat à Galeno abſcedere, & adhuc apud quosdam eſt! Non abnuit autem catarrhos per hæc loca quandoque ruere; ſed ſi nullæ viæ ſint ſenſibiles, quî poterunt? Quæ veri-

veritatis cultor amplius desiderat, petat ea ex accuratissimi *D. Schneideri* libro s. c. qui plenissime, quid de hac excretione sentiendum sit, docebit.

Per choanam, seu infundibulum excrementa extra ventriculos collecta, excerni ipse *Cl. Riolanus* asserere non audet, continua enim est ad usque glandulam pituitariam, nullisque rimulis hiscens, ut humiditatibus hisce ingressum largiri possit. Itaque per infundibulo vicina foramina, in basi, ad palatum expurgari scribit. Quod tamen æquè à veritate alienum est, ac id quod de osse ethmoideo tradidit. Sive enim humiditates eas attendamus, quæ quotidie à plerisque etiam à sanis vel emunguntur, vel aliter ejiciuntur, ac vulgo cerebri naturalia & consueta recrementa putantur, sive catarrhos, seu copiosiorem harum humiditatum proventum aspiciamus, neutras per has vias, seu hæc foramina expelli comperiemus. Foramina enim in basi cerebri conspicua, destinata sunt vel egressui nervorum, spinalis medullæ & sinuum lateralium, vel ingressui arteriarum carotidum & vertebralium, ut & illarum, quæ per duram matrem dispersguntur. Arterias quod attinet, ubi duram matrem perforant, ita ipsi uniuntur & cum ea undique coalescunt, ut ne minimum foraminulum, inter arterias & crassam meningem animadverti possit; hinc etiam arteriæ, superatâ hac meninge, tenuiore tunica præditæ sunt, ac ante perforationem erant. Multo minus sinus laterales duram matrem perforant, dum inter duplicaturam hujus meningis feruntur, atque hac ratione in basi, cum jugularibus internis jungantur, ut necessario dura meninx propterea integra maneat.

Fa-

Fatendum equidem eſt, nervos particulares plerosque, ſi non omnes, intra cranium & ſpinalem medullam, craſſam meningem ita transire, ut non totum foramen occupent, ne hac ratione huic meningi connaſcantur, quemadmodum arteriæ & ſinus laterales; proindeque concedendum humores, ſi qua colliguntur extra cerebrum & cerebellum in ſpatio, quod inter tenuem & craſſam membranam eſt, per hæc foramina defluere poſſe. Ac lubens hac in parte Fernelio, Volchero Coitero, & Carolo Piſoni aſſentio, qui ſerum juxta nervos & ſpinalem medullam defluere quandoque dicunt. An vero in naturalibus & conſuetis excretionibus, ac p. n quales ſunt catarrhi, à quibus pauci immunes fere ſingulis annis, ad minimum ſemel ſunt, humiditates per hæc foramina elabantur? difficulter affirmari poterit. Nam *Cl. Riolanum* has excretiones, hoc in loco, innuiſſe videtur, dum hoc commento, abſurditatem perpetuæ cumulationis excrementorum in ventriculis & junctæ generationis ſpirituum animalium effugere & evitare conatur. Quis enim perpetua juxta nervos defluxione & impetuoſo ac nimio harum humiditatum in catarrhis decurſu ad palatum, non timebit actionum eorum organorum, ad quos pertinent, vel abolitionem, vel imminutionem, vel depravationem? Et poſito innoxie & citra actionum læſionem ex his foraminibus excidere, quis tamen unquam monſtravit, eos ad palatum & nares deſcenſuros? Annon potius ductum nervorum, ad inſertionem uſque, ſequentur? Imprimis cum dura meninx eos ſemper comitetur: niſi quis rimis plenam, toto inceſſu hoc, dicere velit, quod tamen nec *Cl. Riolanus*, nec alius vidit, nec unquam forte videbit.

Poſt-

Poſtquam laborem ſuum *Cl. Riolanus*, in refutanda abſurda, ut ipſi videbatur opinione *Cl. Hoffmanni*, exantlavit, opus ſcommatibus coronat; quaſi his fulcris invicta veritas indigeat, quæ potius ipſius dedecora exiſtunt. Spiritum *Cl. Hoffmannum*, in hac quæſtione ulterius pertractanda, deficere ait: qui certe, doctiſſimum ac ſolidiſſimum Philoſophum ac Medicum, non defeciſſet, ſi aliquid ſuperaddendum operæ pretium duxiſſet. Quæ attulit, ſatis negotii *Cl. Riolano* feciſſe videntur, in quibus enodandis ſtrenue, ſed procul dubio fruſtra ſudavit; atque facile intelligi poteſt, ipſi argumenta ad everrendas ventriculis familiares ſordes, defuiſſe; ſique, qui ſuperſunt, nodos ſolvere velit, novis ſpiritibus, novisque auſis, ſed firmioribus rationibus fultis, neceſſarium fore, niſi rideri & exſibilari malit. Si verò adeò formoſus eſt *Cl. Riolanus*, (nam ſe nuper in φιλαυτίας ſuæ æquore vidit) ut flocci omnia faciat, fruatur ſua arrogantia, quod vitium inique *Cl. Hoffmanno* impegit: ipſumque ſequatur, ſub cæcæ obedientiæ lege, magnum gregis balantis agmen, quorum forte oculos magni nominis ſplendor perſtrinxit, aut quibus *Riolaneum* αὐτὸς ἔφα ſatis facit. Nos omnes ἀληθόφιλοι *Cl. Hoffmannum* ducem ſequemur, quamdiu rationi ſanæ & ſenſibus congrua loquutus fuerit: A quibus ſi in avia deflectat, ut humanum eſt errare, non majoris nobis fiet, quam alius quantivis pretii, qui hallucinatur. Nobis enim auguſtior & ſanctior eſt veritas, quam ut nudam hominis authoritatem, ejus cynoſuram credere poſſimus.

Interea *Cl. Hoffmannus* intrepidus victor, *Cl. Riolano* tam imbelli, hac ex parte, Hercule, perſtabit, & merito de præclare parta victoria

trium-

triumphum canet, & niſi aliis arietibus ipſius munimenta petierit, ſecurus in utramque aurem dormiet.

Veretur autem *Cl. Riolanus*, ſi ventriculis adultera nobilitas, gravi rationum & ſenſuum ſententia, abjudicetur, totam cerebri Pathologiam perturbatum iri. At qualis peſſundetur, quam ea, quæ longa traditione in quorundam cerebris adolevit, atque apud eos conſenuit; qui naturam non ſuo pede metiendam putarunt, ſed præconceptarum opinionum cancellis coërcendam exiſtimarunt? Vereor ego rectius & citra cujuspiam injuriam, nos multa nimis in Medicina gratis credere, eò quod ejus latifundium pridem exhauſtum ſuperſtitioſe arbitremur: Cum multa in Pathologia occurrant, quæ ſenſuum teſtimonio non reſpondeant: Et quæ exempli loco affert ſymptomata, Apoplexiam & Epilepſiam ſcilicet, ambo id evincere poſſent, atque ex propria *Cl. Riolani* aſſertione, ſi neceſſum foret, demonſtrare.

His ita ad finem perductis, paucis videndum ſupereſt, an ventriculo quarto, præ cæteris, ſingulare privilegium obtigerit, ut ille, vel pro ſpirituum animalium ciſterna, vel eorundem nobili officina habendus ſit? Etſi verò ex præmiſſis haud obſcure divinari poſſit, in quem cenſum veniat, tamen quædam inſuper addenda ſunt, cum in hac rerum Anatomicarum luce, quidam exiſtant, qui ipſum nimis magnifice adhuc extollant, quamvis in cæteris nobiſcum fere ſentiant.

Si itaque hic ventriculus ciſterna nuncupandus ſit, ſpiritus animales vel ex anterioribus cerebri ventriculis, vel ex ipſius cerebri & cerebelli ſubſtantia huc ablegandi erunt, nam aliunde proficiſci

ciſci nemo, ut exiſtimo, credet. Ventriculi nihil ſpirituoſi ſuppeditare poſſunt, cum ſpiritibus animalibus in cavo ventriculorum nullus locus ſit: ut abunde ſupra demonſtratum eſt. Cerebrum vero, aut cerebellum ſpiritus in hujus ventriculi cavitatem effundere, ex cruribus medullæ oblongatæ, utpote quæ ejus latera formant, quis opinabitur? cum paulo poſt illis in eadem crura redeundum ſit, ut per nervos quoquoverſum diſtribuantur: ut taceam ingreſſum & regreſſum tenuem meningem remorari. Proinde ventriculus iſte ſpirituum animalium ciſterna & promuscondus non eſſe poterit.

Ergo, ſi hic ventriculus cæteris cerebri præſtare debet, in eo ſpiritus generabuntur: quod mihi æque ac prius à veritate alienum videtur. Nihil dicam de opifice horum ſpirituum, quem difficulter quispiam in has oras, exulem à cerebello, condemnabit: nihil de ejus ortu, quem ex accidenti caſuque reſultare quidam affirmant: nihil de excrementorum in eo collectione, quam ipſi cum reliquis ventriculis communem ajunt: nihil de impoſſibili ad omnes nervos diſtributione, cum æque ac alii ventriculi pia matre veſtiatur, & vix ad nervos opticos & proceſſus mammillares, ſpiritus hic generati, perventuri ſint. Sit ille puriſſimus, ſit ad recipiendos ſpiritus capaciſſimus, ſit denique eo in loco ſitus, unde quoquoverſum ſpiritus diffundi poſſint. Solum ex hujus ventriculi patronis quæſierim, ex qua materia ſpiritus animalis, hoc in loco, producendus ſit? Cum nec milleſima arteriarum, ſive vertebralium, ſive carotidum, ad hunc ventriculum pertingat: nec in æternum probabitur vel minimam ἄτομον ſpirituum vitalium in ejus cavitatem effundi. Quem verò, ob finem immenſo

nu-

numero arteriæ per cerebrum & cerebellum diſpergentur? an nutritionis ſolum cauſa? fruſtra igitur tantæ molis opus creatum erit, atque eo animal, citra actionum animalium jacturam, carere potuiſſet. Deinde credibilius eſt, ſpiritus animales potius per canalem ad tertium redituros, utpote manifeſte apertum, quam inſenſiles poros crurum medullæ ingreſſuros atque ad cerebrum & cerebellum, ut actionibus animalibus inſerviant, abituros. Ad tertium autem ventriculum, ſi ſpiritus perveniant, quid eos maneat, jam ſupra pluribus indicatum eſt, atque ita fruſtra ſpiritus in hoc ventriculo generabuntur.

Mirari ſatis neque Anatomicos quosdam, qui inter primos ſunt, audere illud Laniorum experimentum apud *Galenum*, pro afferenda hujus ventriculi nobilitate, in medium proferre, quo, cultro in cervice ad hunc ventriculum adacto, jumenta protinus apoplectica concidere dicuntur. Si unquam elenchus non cauſæ ut cauſæ commiſſus fuit, familiaris aliàs in reddendis morborum cauſis error, hic aperte committitur. Quis enim non animadvertit, cultro per foramen ſacrum in occipite intruſo, à Lanio imprimis, medullam & vertebrales arterias abſcindi, antequam ad hunc ventriculum perveniatur? Vidi Romæ hujus artis clientem, omnes oves, quas mactationi deſtinarat, cultro ad manubrium usque in alterutrum oculorum immiſſo, eas ſtatim omni ſenſu & motu privaſſe, quod nonniſi carotidibus juxta infundibulum abſciſſis, ventriculo tum hoc, tum reliquis integris permanentibus, factum nullus dubito.

Cum itaque ex his, quæ hactenus in medium allata ſunt, abunde conſtet, ventriculos cerebri, nec ſpiritus animales generare, nec colli-

gere, aut distribuere per universum nervosum genus, multo minus nobiles animæ actiones, quas principes vocant, in iis peragi, cum excrementorum receptacula sint, non nisi, quod veritati congruum est, fatendum erit: nempe, vel Galeni oppletionem ventriculorum cerebri confertim factam, vel sequacium ejus, sive obstructionem, sive constipationem, sive compressionem, quatenus tales solùm sunt; nec ulterius sanguinis motui per arterias & venas, vel spirituum animalium distributioni per medullarem substantiam cerebri, obsistunt, non causas Apoplexiæ proximas statuendas esse: & consequenter hactenus ventriculos falso ac erroneè sedes Apoplexiæ habitos fuisse.

His alia argumenta accumulari possent, videlicet observatum à magni nominis Viris, quosdam Apoplecticos factos salvis & sanis omnibus ventriculis, & contra, alios, ventriculis cerebri summopere repletis, ab Apoplexia immunes fuisse, quod vel maxime etiam evincunt Hydrocephalorum historiæ. Etsi vero, *Cl. Hercules Saxonia, Professor Medicus Patavinus celeberrimus, Pract. Med. p.* 1. *c.* 12. hunc obicem removere satagat, dum opinatur, Apoplexiam puellæ Augustanæ apud *Vesalium* non obvenisse, quod materia aquea fuerit, Apoplexiam autem factura pituitosa, crassa, secundum *Galeni* effata, esse debeat: Veruntamen hoc effugio hunc scopulum nondum superavit, nec unquam superabit. Si enim *Galeni* authoritate cum *Saxonia* agendum sit, objici poterit, illum Apoplexiam credere ab humore confertim ventriculos implente fieri, nulla

nulla obſtructionis facta mentione, quod æque à ſero, ac ab alio quovis humore, præſtari poteſt, ut ſatis ſuperque vel hæc *Veſalii* hiſtoria docet. Deinde ſumme dubium eſt adhuc, num ventriculi cerebri unquam humore frigido craſſo confertim impleri poſſint? vel an unquam eo repleti viſi fuerint? Unde enim tanta copia & ἀῤῥόως irrueret? imo adhuc ambigitur, pituitam viſcidam, qualis ſæpe vel emungitur, vel exſpuitur, intra cerebrum colligi, cum, ut ſupra ex *Carpo* relatum fuit, excrementa intra cerebrum ſint aquea, atque hac conſiſtentia frequenter in cerebri ſectione reperiantur, ac lentorem & viſciditatem ſuam, extra cerebrum elapſa demum acquirant; nam ſi tam viſcida ac lenta eſſent, nec per infundibulum, nec per quatuor *Cl. Riolani* canales, ad palatum & nares expurgari poſſent. Denique fallitur Cl. Saxonia ſeroſos humores non poſſe, ſive foramina, ſive poros, ſpiritibus animalibus (ſi qua omnino in ventriculis vel generarentur, vel colligerentur) tranſitum largientibus, obſtruere, cum enim oppido exigui ſint, ac propterea oculorum aciem effugientes, quis non cogitabit illos æque ab aqua, quam ab alio humore obturatum iri? Imo viæ pertinacius occludentur, quoniam humores aliquo usque ſe hiſce meatibus inſinuare poſſunt, cum viſcidi ac lenti in ſuperficie perſiſtant. Tacebo tanta aquæ vi, ſi ſpiritus in ventriculis continerentur, omnem eorum proventum peſſundatum iri, ac vel ob hanc ſolam cauſam Apoplexiam oborituram.

Et ipſe *Galenus l.* 8. *de Uſ. part. c.* 10. anſam præbet de ventriculis cerebri aliud ſentiendi, quam hactenus creditum fuit: dum refert adoleſcentem Smyrnenſem ad alterutrum ventricu-

lorum usque vulneratum, ſemet oculato teſte, ſuperſtitem permanſiſſe; quod utique non factum fuiſſet, ſi ventriculi ſpirituum animalium penus, ac ſedes Apoplexiæ eſſent. Nec eſt ut quispiam patrocinium à ventriculorum duplicitate petat, nam alia ventriculorum eſt ratio quam aliarum partium geminarum, omnes enim quatuor cerebri ventriculi quaſi unus ſunt, ob cavitatis quandam continuitatem, aliis partibus imparem.

Non deeſſent alia, quæ oſtenderent ventriculos cerebri non eſſe Locum affectum in Apoplexia, ἀκριβῶς ita acceptum, verum ſuperfluum exiſtimo ea hoc loco recenſere, cum aliàs prolixior fuerim in examinanda *Cl. Riolani* ſententia, quàm inſtituti mei ratio fert. Sola ventriculorum ſpuria nobilitas eluſa, ſufficit ad demonſtrandum ventriculos in Apoplexia non eſſe locum affectum.

Ad eas anguſtias redacta eſt Medicina, ut ſi quispiam ratione & ſenſuum fide edoctus, aliter ſentiat ac plurimi, qui *Galeni* authoritate gloriantur, ſtatim apud hos ingeniorum tyrannos, novator & ſciolus audiat. Quod ſi vero horum dictatorum ſententiæ, cum ipſius *Galeni* ſcriptis conferantur, non raro plurimum ab iis deſciviſſe comperiemur: quod ipſum etiam in Apoplexia accidit; ut enim jam dictum, apud *Galenum* oppletio ventriculorum, juxta alias, cauſa tanti mali nullibi obſtructio reperitur. Quanti vero in apoplexia oppletionem ventriculorum cerebri faciant, vel ex ſolo *Saxonia*, ut haberi vult & creditur Γαλλωικοτάτῳ, conſtat. Imo omnes ventriculorum cerebri admiratores, nonniſi cum *Saxonia* ſentire cogentur, quoties in memoriam ſibi hydrocephalos revocabunt, atque

aquæ

aquæ copiam ventriculis incluſam perpendent.

Obſtructionis autem commentum *Galeno* recentius eſt, ac Græcis poſterioribus atque Arabibus & Latinis, Græcorum & Arabum opiniones combinantibus, debetur, ut facile patebit horum ſcripta evolventibus.

Si vero antiquitate ſententiarum cum his certandum foret, ſique in vetuſtate Scriptorum potius, quam in his vetuſtiore Natura, veritas collocata eſſet, facile ſuperari poſſent. Magnus enim *Hippocrates* Medicus vetuſtiſſimus nuſpiam ventriculorum læſorum mentionem in Apoplexia facit: Quem verò locum affectum quasque cauſas Princeps ille Medicorum conſtituerit, malo verbis *Proſperi Martiani*, *Medici Romani celeberrimi*, *in Lectione monumentorum Hippocraticorum verſatiſſimi ac fidi interpretis*, quam meis explicare; quod eo lubentius facio, quod ipſius *Magnus Hippocrates* cum notationibus Romæ, Anno 1626. primum lucem viderit, ſcilicet biennio ante editas *Exercitationes de motu cordis & ſanguinis Cl. Harvæi*, quæ primum Anno 1628. Francofurti excuſæ fuerunt. Ita enim ille *in lib. 2. de Morb. ad paragr. 64. p. 168. Edit. Romanæ*: *Apoplexiæ tres invenio in Hippocratis doctrina differentias, quarum etſi diverſæ ſint cauſæ antecedentes, in eſſentia tamen conveniunt omnes, quæ in ſanguinis ſtatione conſiſtit, unde ſpirituum motus, & actio omnis tollitur. Nam (ut ipſe inferius ait) dum ſanguis non movetur, fieri non poteſt, ut non etiam corpus quieſcat; ſanguinis vero nomine comprehendimus etiam ſpirituoſum illum humorem, qui in arteriis continetur, quo mediante non ſolum ſpiritibus animalibus materia ſubminiſtratur, ſed & fovetur continuo & in naturali diſpoſitione conſervatur. Quum igitur ſanguis mo-*

tu privatur, ſpirituum non modo intercipitur motus, qui fit per ſanguinem: ſed ſimul & ſemel animalis ſpiritus generatio, quæ fit in cerebro, vitiatur & interrumpitur ex materiæ defectu, venis ſeu arteriis interceptis: notum eſt enim animales ſpiritus ex vitalibus generari. Hanc vero ſanguinis ſtationem fieri exiſtimavit Hipp. in venis, ſeu arteriis totius corporis, in Apoplexia vero potiſſimum intercipi eas, quæ ſunt in collo & pectore: quia animadvertit in his partibus maxime apparere affectus interceptionis, difficultatem ſcilicet reſpirationis & anguſtiam, unde ſtertor: quæ communia ſunt ſymptomata apoplexiæ, quamvis hæc reducantur à poſterioribus in reſolutionem muſculorum moventium pectus: an vero ſaniori judicio, non affirmabo, cum videam pectoris muſculos evidentius operari in apoplexia, quam in febri ardenti, quamvis in hac maximus ſit uſus reſpirationis: quod non eveniret, ſi ob reſolutionem muſculorum læderetur reſpiratio: imo in paralyſi manifeſta muſculorum thoracis, nulla adeſt ſpirandi difficultas manifeſta, nullaque anguſtia, dummodo non adſit apoplexia, & contra in angina eadem vigent ſymptomata, cum tamen nulla adſit reſolutio.

Quæ, quam aliena ſint à vulgata opinione, quilibet intelligere poteſt. Quæ vero de difficultate reſpirandi in Apoplexia adfert, altiorem indaginem merentur, ac ſuo loco applicanda erunt, qua propter hic ea præterimus. Triplicem autem ob cauſam ſanguinis motum ſiſti ex *Hippocrate* dicit. Primum, cum humores acres ſanguini in arteriis contento admiſcentur, unde ſanguis concreſcit & ſiſtitur, eo plane modo, quo lac, coagulo injecto, concreſcit. Atque hoc modo fieri Apoplexiam illam, de qua hoc loco ſermonem habet, ut & *ſ.* 4. *Acut. v.* 46. & *lib. de*

Glan-

Glandul. v. 103. Deinde, cum ob nimiam venarum repletionem, ſeu interceptionem, ventilatio ejus prohibetur, unde ſanguis corrumpitur, ejus ſpiritus ſuffocantur, isque à motu ſuo ceſſat: de qua etiam 4. *Acut. paragr.* 39. Hæc apoplexiæ ſpecies ſubito fit; cum ſignis plethoræ. Denique ſanguis motu privatur, propter affluxum frigidorum humorum, de qua Apoplexiæ ſpecie etiam hoc loco agit, atque hæc non derepente fit, neque omnes in principio actiones abolentur & ſi ſanguis pituitam ſuperet, evadunt, ſin minus, ſanguis magis congelatur & ægri moriuntur. Quæ ab ebrietate fit apoplexia, vel ad primam ſpeciem referendam dicit, quatenus acri & calida facultate in ſanguinem agit, ut humores ſimiles, vel ad ſecundam, ſi vinum magna vaporum copia ac propria ſubſtantia vaſa repleat, atque ita plenitudinem efficiat.

Memoratu digna ſunt, quibus hunc de cauſa proxima & loco affecto, diſcurſum concludit, quæ verbotenus exſcribam: *Cum hæc ſint Apoplexiæ differentiæ, earumque enarratarum cauſæ, videant poſteriores, quantum à præceptoris doctrina, & ex conſequenti à veritate recedant, dum cujuslibet Apoplexiæ cauſam, aut ſaltem pro majori parte, in pituitam frigidam & humidam rejicientes, curationem perpetuo calefacientibus & exſiccantibus inſtituunt, quandoquidem facta totius corporis purgatione, ſi morbus præbet inducias, ad vulgata ſua decocta ex Guajaco, Saſſafras aliisque ſimilibus, tanquam ad columnas Herculis (Non plus ultra) confugiunt, cum animadvertere deberent, ex tribus Apoplexiæ ſpeciebus unicam tantum & de raro contingentem in frigidos ſuccos Hipp. conſilio, referendam eſſe.*

Hæc *Cl. D. Martiani* etſi mere Hippocratem

ſpirent, & laudem ſuam mereantur, quædam tamen adjicienda exiſtimo. Quamvis *D. Hippocrates* frequentius Apoplexiæ (ceu ſubitæ abolitionis omnium ſenſuum & motus animalis, reſpiratione ſola excepta) cauſam proximam ſanguinis motum inhibitum ſtatuat, & conſequenter, Locum affectum, κυρίως acceptum, agnoſcat nonniſi vaſa ſuccum hunc vivificum, calido abundantem, ſpiritibusque maxime prægnantem advehentia: tamen etiam illuviem in cerebro redundantem memorat l. 3. *de Morb.* non procul à principio; verba ipſa apponam. Οἱ βλητοὶ λεγόμενοι εἶναι, ὁπόταν ὁ ἐγκέφαλος πλησθῇ πολλῆς ἀναθαρσίης, ὀδύνην παρέχει τὸ πρόσθεν τῆς κεφαλῆς πρῶτον, καὶ ἀναβλέπειν οὐ δύνανται, οἱ μὲν ἀμφοῖν τοῖν ὀφθαλμοῖν, οἱ δὲ θατέρω· καὶ κῶμα μὲν ἔχει· καὶ ἔκφρονες εἰσι· *Sydere icti dicuntur eſſe cum multa vitioſorum humorum illuvie cerebrum oppletum fuerit: imprimis capitis pars anterior ipſis dolorem exhibet: & aliqui quidem ambobus oculis, aliqui vero altero intueri nequeunt: ſopor ipſos detinet, mente alienantur, &c.* Hanc autem illuviem non vaſis incluſam *Hippocratem* innuere opinor: alibi enim ut 2. *de Morb.* ubi Apoplexiam fieri dicit à pituita, vel bile, vel plenitudine ſanguinem coagulante, vel congelante, hos humores, ſeu qualitate, ſeu quantitate peccantes affluere & ſanguini permiſceri refert, quod nonniſi intra vaſa contingere neceſſum eſt: at horum nullam hic mentionem facit. Præterea viſus vel in alterutro, vel in utroque oculo abolitionem, inter prima ſymptomata recenſet, cum tamen irruente per carotides, vel vertebrales arterias vitioſa & copioſa illuvie, æque alii ſenſus, tam interni, quam externi, imo citius damnum a tali impetu accipere poſſint, utpote primi & proximi huic irruptioni; vel ſaltem

tem ſimul cum viſu in diſcrimen manifeſtæ & maturæ læſionis incurrere deberent, ſi hæc copia vitioſorum humorum vaſis incluſa eſſet: nam nemo ſibi illuviem vaſis incluſam quietam imaginetur & ſenſim agentem, cum ex *Hipp.* mente Apoplexia, affectus ſc. ſubitus, ab ea efficiendus ſit. Quæ confirmat l. 2. *de morbis*, ubi ſymptomata fere eadem recenſet, quæ ab aqua ἐπὶ τῷ ἐγκεφάλῳ ſuper cerebro genita & collecta producantur, ſc. partium capitis anteriorum dolor, viſus abolitio, vel viſus duplex, nam ait tales ἀμβλυώσσειν, ἢ ἐκ τοῦ ἑνὸς δύο ὁρᾶν & quæ alia addit, ibi videnda: quorum ſublatio ſi medicamentis non ſuccedat, ſuadet, ut ſecta in ſyncipite cuti, ad cerebrum usque cranium perforetur. Quod autem apoplexiæ non meminerit in hac aquæ ſuper cerebro collectione, id factum arbitror, quia non omnis aquæ coacervatio hanc inducit, ſed copioſa, & ὁπόταν ὁ ἐγκέφαλος πλησθῇ πολλῆς ἀκαθαρσίης. Et adhuc clarius *l. de Glandulis*, *ubi* de cerebri excrementis loquitur, dicit ea, niſi deſcendant, morbos creare, inter quos paulo poſt etiam Apoplexiam numerat. An vero illuvies cerebro incumbens & à vaſis excluſa Apoplexiam faciat, extrinſecus vaſa refrigerando ac congelando, non ſecus ac pituita aut bilis (quam *Hipp. l.* 1. *de morb.* ſanguine frigidiorem ſtatuit) ſanguini affuſa & permixta eum afficiunt? vel an cerebrum premendo viasque ſpirituum animalium coarctando, illam generent? hujus loci non eſt diſquirere: Alibi fuſius de hac re loquendi occaſio dabitur.

Deinde obſervandum, etſi *Hipp.* colli & pectoris vaſa ſanguifera loca affecta & in quibus coagulatur ſanguis, in quibusdam Apoplexiæ ſpeciebus aperte dicat, tamen *l.* 2. *de Morbis*,

in quadam Apoplexia, etiam capitis vasa grumosi & congelati sanguinis sedem ac tanti mali fontem manifeste fatetur, dum ait τοῦτος ταῦτα πάσχει, ὅταν αἱ ἐν τῇ κεφαλῇ φλέβες θερμανθῶσιν, καὶ θερμανθεῖσαι, εἰρύσωσι φλέγμα ἐς ἑαυτὰς. Hic sc. Apoplecticus ita afficitur, ubi capitis venæ (nam hoc nomine & arteriæ apud Hipp. veniunt) calefactæ pituitam ad se attraxerint, Et paulo post: Αἱ φλέβες ἐπὴν ἑαυτὰς ἐρύσωσι φλέγμα, ἀνάγκη ὑπὸ ψυχρότητος τοῦ φλέγματος τὸ αἷμα ἑστάναι μᾶλλον νῦν. ἢ ἐν τῷ πρὶν χρόνῳ, καὶ ἐψύχθαι. Venæ postquam ad se phlegma attraxerint, necessum à frigiditate phlegmatis sanguinem subsistere magis nunc, quam antea & refrigerari & concrescere: non autem moto sanguine necessario corpus quiescere.

Denique notandum τὴν ἀπάληψιν τῶν φλεβῶν, *Hipp.* eandem esse cum *Galeni* διαθέσει φλεγμονώδῃ cerebri, ut videre est apud *Gal. l. de morb. caus. c.* 3. *& comment. de vict. rat. in Acut.* 4. Quod etiam pluribus probat *Petr. Sal. Diversus de Aff. partic. ab aliis omissis c.* 2. *de Apoplexia sanguinea*; aliique, id ipsum animadverterunt. Videatur quoque *Anut. Foes. Oeconomia Magni Hippocratis.*

Præter διάθεσιν φλεγμονώδην, *Galenus l.* 4. *de Loc. Aff. c.* 2. alterius loci affecti in Apoplexia meminit, dum dicit. Ἐν τοῖς κάροις τέ και ταῖς ἐπιληψίαις, αἱ κοιλίαι μεν μᾶλλον, ἧττον δὲ αὐτὸ τὸ σῶμα τοῦ ἐγκεφάλου πάσχειν εἴωθεν, ἐν δὲ ταῖς ἀποπληξίαις μᾶλλον τὸ σῶμα. *In soporibus & Epilepsia ventres magis, corpus cerebri minus affici solet; in Apoplexia vero corpus magis.* Quem locum etiam *Cl. Hoffmannus* allegat *in Animadv. in Montan. & Erast. c.* 14. *par.* 33. quo evincere conatur *Galenum* non obscure deserere ventriculos, ceu Locum affectum, & materiam præscriptam, sc. humorem fri-

frigidum, craſſum & lentum; tantam enim vim Adraſteas eſſe, ut cum fulgorem ejus ferre non poſſet, manum faciei prætenderit & fugerit. Nutabundum igitur *Galenum* in ſuas partes trahere adnititur, adducto loco *Gal. ex Comment. 4. de victus rat. in Acut. Hipp.* ubi de ἀπολήψει καὶ πληρώσει τῶν φλεβῶν verba fecit. Verum cum locum hunc varii *Galeni* interpretes diverſimode explicent & nulli non vires ſuas intendant, ut ventriculorum anguſtiam atque ita Apoplexiæ cauſam & ſedem, etiam ex hoc *Galeni* pronunciato, eliciant, eum miſſum faciam. Videantur de hoc textu Authores *Galenum* ſibi contrarium conciliantes, *Maſſar. Pract. l. 1. c. 13. Cæſalpin. Art. Med. l. 5. c. 37. Petr. Paulus Pered. in ſchol. ad l. 1. c. 11. Methodi curandi Joh. Mich. Paſchalii. Aurel. Anſelm. Gerocom. l. 1. c. 4. Hercul. Saxon. Pr. p. 1. c. 12. Jul. Guaſtavin. Locor. de Medic. ſelect. l. 2. c. 31.* atque alii. Quorum plerique volunt, tantum in ventriculis cerebri vitium eſſe, ut etiam ad corpus cerebri pertingat, ſecus autem in Epilepſia.

Author *de Util. Reſp.* qui inter ſpurios *Galeni* extat, contingere Apoplexiam dicit, ab humore plurimo & craſſo, in eo loco, ubi venæ & arteriæ procedentes à corde, transeuntes per collum conjunguntur ad pelliculas cerebri & ſpinalis medullæ. Quibus Author iſte, qui totus *Ariſtotelicus* eſt, indigitari videtur, in apoplexia locum affectum eſſe rete mirabile, aut aliquid ipſi ἀνάλογον.

Ex Arabibus *Avicennam* ſeligo, qui *Fen. I. tertii, c. 11. Tract. 5.* veluti in compendio cauſas proximas & loca affecta in Apoplexia tradit; Locum hunc, me flagitante, *Nobil. & Excell. D. D. Henricus Screta à Zavorziz. linguarum orien-*

orientalium gnariſſimus, in hac ſecunda editione, ex Arabico exemplo Romæ 1593. excuſo ita in Latinum tranſtulit:

Apoplexia eſt privatio ſenſus ac motus partium, orta ab obſtructione, quæ fit in ventriculis cerebri ac meatibus ſpirituum ſentientium ac moventium. Et paulo inferius. Hæcque obſtructio eſt vel ab occluſione vel a repletione. Occluſio fit, ſi quid vel in cerebro corripitur, quod illud dolore afficit aut lædit, ibique motibus contractionis movetur; vel eſt qualitas conjuncta, quæ ſuâ indole ceu frigus aſperum, contrahit ac incraſſat. Repletio autem eſt vel cum vel ſine tumore. Repletio cum tumore fit, ſi illic materia, quæ partim repletione partim extenſione obſtruit, colligitur; hæcque eſt ex ſpeciebus apoplexiæ graviſſimæ, ac perinde eſt, ſive materia ſit calida, ſive frigida. Quæ absque tumore eſt, ac plerumque accidit, hoſpitatur & in ipſo cerebro, & in ejus confinibus, meatibus ſcilicet ſpirituum extra cerebrum: eſtque vel humor ſanguineus in ventriculis cerebri ſubito effuſus, vel humor phlegmaticus, qui & potior & frequentior eſt; fit & in meatibus ſpirituum juxta cerebrum, quum arteriæ ac venæ a nimia repletione ac ſanguinis copia obſtruuntur; hinc prohibito ſpiritibus tranſi-

tu

tu haud mora intercedit, quin ſuffocet: quemadmodum & accidit, quando fit utriusque venæ jugularis conſtrictio cum abolitione ſenſus ac motus; non ſecus ſi eadem a cauſis internis fit, eundem quoque effectum producet.

Alios vel Græcos, vel Arabes allegare, operæ pretium eſſe non dico, cum ſua vel ex his deſumpſerint, vel illis conformia tradiderint.

Hæc principum Medicorum oracula nos manifeſte docent, illos obſtructionem & oppletionem ventriculorum cerebri in Apoplexia, vel penitus ignoraſſe, vel, juxta oppletionem & obſtructionem, etiam alias cauſas proximas aliaque loca affecta agnoviſſe, quæ ad ventriculos nullo modo ſpectant. A quibus, cum Medici, his pluribus ſeculis juniores, ſeceſſum fecerint atque fere ſolam ventriculorum cerebri anguſtiam in Apoplexia accuſaverint, cauſasque illas, quas Principes iſti Viri tradiderunt, non niſi qua ventriculos coarctant & anguſtiores reddunt, admiſerint, atque, ut ſuæ opinionis aſſentatores Veteres efficerent, varie illorum ſententias torſerint, factum eſt, ut non pauci Recentiorum ſibi fumum amplius vendi noluerint, ſuperiorique ſeculo, inſtauratâ Anatomiâ, publicis ſcriptis & officium ventriculorum cerebri, ipſisque falſo attributam ſedem apoplexiæ oppugnarint.

Quæ cum ita ſint, nemo mihi vitio vertet, ſi tum his prælucentibus, tum nuper invento ſanguinis circulari motu perſuaſus, paulo aliter ac multi, de ſede apoplexiæ locutus fuero. Neque enim poſſibile eſt, ut ille, qui perpetuum ſanguinis fluxum è corde per arterias & refluxum

ejus

ejus per venas ad cor in vivis animalibus intellexerit, idem ſentiat, cum illis, qui ſanguinem perpetuo intra venas ſtagnare credunt, & nonniſi à partibus penuria aliqua laborantibus attrahi, aut à nuper generato ſanguine, lento gradu, protrudi, aut alias ob cauſas tardiſſime ad partes transportari putant.

Quo autem felicius affectum locum in Apoplexia indagare valeam, ejus cauſas proximas & generationis modos ſimul ſuccincte tradam, cum his neglectis, aliàs minus commode negotium ſucceſſurum ſit. In his vero inquirendis, partim Veterum, partim Recentiorum quorundam veſtigia premam, atque Apoplexiam produci ante omnia, ceu in præloquio ponam, vel propter ſanguinis per arterias affluxum ad cerebrum denegatum, vel ob ſpiritus animalis effluxum ex cerebro & cerebello, per nervos & ſpinalem medullam, prohibitum, vel ob utramque cauſam, in quibusdam caſibus, concurrentem.

Cauſæ autem hæc præſtituræ, primùm tantæ efficaciæ eſſe debent, ut earum vi, omnes actiones animales ſubito peſſundentur, ſive ſe diu, antequam ἐνέργειαν ſuam exſerant, indiciis quibusdam, ceu futuræ apoplexiæ prodromis, prodant, ſive ſe prius non oſtendant, ut nec à ſagaciſſimo prævideri poſſint. Deinde in iis, qui ex apoplexia brevi convaleſcunt, aut in hemiplexiam incurrunt, ita cauſæ illæ comparatæ eſſe debent, ut vel ſubito & brevi tempore removeri queant, vel ita diſpoſitæ ſint, ut in dimidiam partem medullæ oblongatæ & ſpinalis haud difficulter trudi poſſint. Denique in his apoplexiæ

cau-

cauſis requiritur, ut primariò actiones animales aboleant, ſi enim ſecus fiat, potius aliorum affectuum, ut ſyncopes, exempli gratia, cauſæ nuncupandæ erunt.

Sanguinis influxum quod attinet, apud omnes in confeſſo eſt, eum in omnibus partibus viventis corporis ſummopere neceſſarium eſſe, non ſolum ut caloris & laborum voracitate deperdita inſtaurentur, & partes ad ſtatam magnitudinem incrementa ſumant, ſed vel præcipue, ut perpetuo calore influente imbuantur, ceu principali omnium facultatum inſtrumento, quo demto, non ſolum omni agendi potentia partes ſpoliantur, verum etiam niſi tempeſtive ſuppetias ferat, emoriuntur, ut corruptum præpropere enſe recidendum ſit, ne pars ſincerior adhuc, in idem vitium pertrahatur. Quæ reliquarum corporis partium ſors eſt, eadem vel maxime etiam Cerebrum manet, ac præ reliquis vivifici hujus nectaris perpetuo influxu, ad actiones ſuas, peragendas, indiget & quam primum influxus iſte vel penitus denegatur, vel parcior & minor eſt, quam ad actiones ejus requiritur, illæ aut abolentur, vel imminuuntur, aut depravantur. Hoc ita ſe habere pridem Ariſtotelici ac Medicorum plures multis & evidentibus argumentis probarunt. Inter hæc ſunt etiam Leipothymia & ſyncope, in quibus, nemo eſt qui neget, vel tantum ſpiritus vitales (ſi omnino ſint, qui de ſanguine dubitent, cum tamen ſine ſanguine illa influant nunquam) ad partes non diſtribui, nec calore influente refocillari. At in his affectibus, antequam ad ἀκμὴν & vigorem ſuum pervenerint, dumque cordis & arteriarum aliquis motus perſtat, ægrique adhuc reſpirant, nec dum labia palleſcunt, nec truncorum inſtar, ceu emortuum corpus, jacent, prius

au-

aures tinniunt, oculis viridia nigraque obverſantur atque ex his ſæpe ægri imminentem Leipothymiam præſentiunt; mox omnes ſenſus & motus animales ceſſant, ſæpe adhuc pulſu tangentis manum, licet imbecillè, feriente. Quæ omnia clariſſimum teſtimonium perhibent, quam cito animales actiones vel depraventur, vel imminuantur, vel penitus auferantur, ſi ſanguinis influxus non continuus ſit, ſed ob cordis vitium interrumpatur penitus, aut ſaltem non debita ac conſueta quantitate fiat: etiam antequam cordis actiones penitus ceſſent.

Et cui non ex ſubito, nec prius præviſo terrore,
Poplite ſucciduo genua intremuere fugitque
Et color & ſanguis animusque relinquit euntem?

Nonne præter motus depravationem in artubus, etiam mens turbatur, ut quid vel loquantur, vel agant territi neſciant? Idque nullam aliam ob cauſam, quam quia à cerebro, aliqua ex parte,

Sanguis abit, mentemque calor corpusque relinquit.

Jam olim *Medici & Philoſophi*, ut ſanguiuis influxum à corde cerebro ſummopere neceſſarium certius evincerent, utque cordi ſoli, præ reliquis in corpore membris, principatum deberi demonſtrarent, carotides in collo ligarunt, quibus occluſis ac denegato ſanguinis influxu, obſervarunt animalibus ſoporem obrepſiſſe & ſine motu ac ſenſu proſtrata jacuiſſe: unde etiam arteriæ nomen illud nactæ ſunt.

Verum *Galenus* his adverſiſſimus fuit, qui magnis conatibus cerebri principatum aſſerere ſemper adnixus eſt: unde *Lib. de Util. Reſpir. c. 5. l. de Uſ. pulſ. c. 2. paſſim in lib. de placit. Hipp.*

& *Plat.* maxime *l.* 2. *c.* 6. audacter, & confidenter pronunciat: cerebrum non valde opus habere ſpiritu à corde, ipſi exiguum commodum ab illo ſuggeri, exiguumque incommodum ligatis carotidibus perſentire; pulſus uſum eſſe partes calore reficere, & ſpiritibus animalibus materiam præbere, at hunc uſum non tanti eſſe, ut non animal eo aliquandiu carere poſſit, ejusque defectus aëre reſarciri queat: ſe verò in hac ſua opinione certiorem evaſiſſe carotidum ligatura, quâ adminiſtratâ animal citra omnem offenſam perſtiterit, imo nihil, neque ſtatim, neque poſtea, paſſum eſſe, per integrum diem inſpiraſſe ac exſpiraſſe ſeque moviſſe. Et hoc non ſemel, ſed ſæpius ſe expertum gloriatur *l. c. de Uſ. pulſ.* Monet autem diligenter hæmorrhagiam cavendam eſſe, ideoque carotidem duobus in locis ligandam, atque inter media vincula diſſecandam, ſicque animal ſatis promptum, etiam ad curſum, viſum iri. Et ut adverſariorum authoritatem elevet, vel plane annihilet, *de Placit. Hipp. & Plat. l. cit.* ait illos cum arteriis nervos ligaſſe, unde animalia obmutuerint, eosque obmuteſcentiam ſoporem credidiſſe.

Quanti vero hoc experimentum *Galeni* faciendum, jam pridem multi præclari *Medici & Philoſophi* indicarunt: omnes nominare ſuperfluum duco. Apponam nervoſum hac de re judicium. *Exc. D. Antonidis* van der Linden/ *Phyſiolog. Med. c.* 16. *Art.* 16. *paragr.* 231.

Gloria cum ſufflat tumidum & vigor igneus armat,
Abripit accenſum vincendi vanâ cupido;

Sane Medicum cum Galenus ageret, non Philoſo-

phum, cum quid utile arti animo doceret ſedato, ſecurus de veritate, veritatem alibi negatam profeſſus ſemper fuit, apertius quandoque licet, quandoque tectius. Hujus effati vertiatem ipſum *Galenum*, de hac ipſa re, confirmare, in ſequentibus dicit: Nam quæ *Hipp.* de vaſorum interceptione in apoplexia tradidit, illum probare oſtendit in *Comment. 4. de vict. rat. in ac. l. 23. & de ſang. Miſſ. cap. 5.* Si vero interna ἀπόληψις hæc præſtet, quidni & externa? Cum utraque conſtricta carotide accuratiſſime occludantur. Inſuper authorum teſtimonia de primo experimento fidem facientium, aliquot allegat, qui l. c. videantur. Concludit verbis *Hieron. Rubei*, quæ reperiuntur in Annot. ad Celſ. l. 2. c. 1. referentis, *obſervatum ligatas carotides ſoporem attuliſſe: neque veriſimile eſſe doctiſſimum Anatomicum, aut conjunctos nervos imprudenter una cum arteria adſtrinxiſſe, aut eum, qui mutus eſſet redditus ſopore oppreſſum dixiſſe.*

Exc. D. Rolfink Diſſert. Anat. l. 6. c. 44. cum *Cl. D. Hoffmanno & Thom. à Vega*, utriusque partis experimentis fidem derogat, quod neutrum ad demonſtrationem ſufficiat, nec omnis ſanguinis commeatus à corde ad cerebrum, carotidum ligatura, intercludatur: nam profundiores & in ima colli parte locatæ arteriæ ligari nequeunt. Et, ſi rem ipſam fateri velimus, ipſiſſimam veritatem *Clariſſimi iſti Viri* locuti ſunt. Quisquis enim arteriarum vertebralium ortum, progreſſum atque introitum in cranium noverit, facile ſibi in animum inducet, has arterias, citra præſentiſſimum animalis interitum, nullo modo vinciri poſſe, ſunt enim profundiſſimæ & per peculiaria foramina transverſorum proceſſuum verteb arum ad cranium tendunt, & peculiari

fora

foramine facto cranium intrant. Quid autem vertebrales arteriæ præſtent, facile ex earum magnitudine & diſperſione per cerebrum & cerebellum divinari poterit : de qua re videantur plura ſupra p. 106.

Galenus tamen diſputationis fervore abreptus, ut contra Ariſtotelem, Praxagoram, Eraſiſtratum aliosque evinceret, cor non magna commoda cerebro conferre ad generandos & fovendos ſpiritus animales, non perſiſtit in his, ſed ulterius ſtatuit *de Placit. Hipp. & Plat. l. 2. c.* 6. non ſolum carotidibus ligatis & præciſis, verum etiam venis eodem modo affectis, actiones animales nihilominus peragi poſſe. Cum enim alibi crebrius docuiſſet venas & arterias paſſim anaſtomoſi jungi, atque hæc vaſa ſibi mutuo contenta impertire, arteriasque ex venis, venas ex arteriis aliquid accipere, ut omnia præcidat, quæ *Peripateticis* quocunque modo favere poſſent, addidit, etiam venis vinctis & diſſectis, non grave damnum animalia perſentire actionesque cerebro proprias, motum, ſc. & ſenſus, inculpate diu perficere poſſe. Imo modicum atque reſiduum calorem ex prægreſſo incendio, quod cerebro perpetuus ſpirituum vitalium influxus naturaliter affert, ſufficere ad actiones illas peragendas : Et cum ſpiritus animales in perpetuo fluxu ſint, tum hic, tum alibi, illos ab inſpirato aëre abunde refocillari atque reparari, ut caloris communicatione diu, ſine detrimento, cerebrum carere poſſit.

Verum *Galenum* falſitatis arguere poſſunt, non ſolum leipothymia, ſyncope & ſuffocatione ab utero ægrotantes, ſed & ſuſpendio mulctati: In illis enim quam primum influxus ſanguinis à corde ad cerebrum denegari incipit; actiones ani-

males primum labefactantur, mox penitus abolentur, diuque ſæpe abolitæ manent, donec ſcilicet ſanguis è præcordiis & centro ad circumferentiam & totum habitum denuo & priſtino impetu diffundatur ; In his vel præcipue etiam actiones animales abolentur, quia ſanguinis influxus per carotides, tum refluxus per jugulares præpeditur; unde non ſolum maxima ex parte cerebrum arterioſo ſanguine defraudatur, ſed & illius, qui per vertebrales adhuc irruit, refluxus per jugulares reſti conſtrictas prohibetur, ac propterea vaſa cerebri διάθεσιν quandam φλεγμονώδη ſeu τῶν φλεβῶν ἀνάληψιν incurrunt, atque ita apoplectici quidpiam patiuntur, *Galeno* etiam vel invito aſſenſuro, qui ut ſupra dictum, cum *Hippocrate* talem Apoplexiæ modum admittit.

Nec eſt ut quispiam putet, in laqueo ſuffocatis omnimodam inſpirationis interceptionem *Galeno* patrocinari, eò quod ex ipſius opinione aër inſpiratus præcipua materia ſpirituum animalium ſit, quo, reſpiratione læſa, privatur. Non ea afferam argumenta, quibus recentiores ſolidiſſimè probarunt aërem per os & nares attractum, nullatenus ad cerebrum perferri, nec hac ratione ſpiritus animales ab eo ſuſtentari : Sufficiet hac vice actiones animales in multis diu perſiſtere ac inoffenſe peragi, reſpiratione nulla ſuſcepta, quod vel ſoli urinatores, horarum ſpatiis ſub aquis deliteſcentes, ac in profundum mare projecta inquirentes feliciterque in apricum proferentes, probare poſſunt. Tacebo piſces, citra reſpirationis adminiculum, vel omnino rariſſima reſpiratione facta (nam ſunt, qui non ſine rationibus aſſerunt, piſces quoque reſpiratione uti, de qua *Exc. Marc. Aurel. Severinus* integrum tractatum pollicitus eſt) nihilominus

omnes

omnes actiones animales obire, ſi cætera ſalva ſint, nimirum ſanguinis à corde influxus; imo plerique piſcium aëri expoſiti languidiores reddantur ac cito exſpirant. Novi ab utero ſuffocatas ad ſenſum non reſpiraſſe, & tamen anxiæ ſollicitudinis & dictorum ab aſtantibus prolatorum, paroxyſmo ceſſante, probe recordaſſe.

Si forte quiſpiam eſſet, qui exiſtimaret, ideo actiones animales aboleri in ſuſpenſis, quod ſpinalis quoque medulla à laqueo aliquid patiatur, non parum ſemet falleret, nam ſpinalis medulla vertebris incluſa nullatenus afficitur à reſti, neque enim vertebræ oſſeæ, quacunque etiam vi conſtricto vinculo, cedunt premuntve medullam; & poſito, quod tamen impoſſibile eſt, vertebras coarctari, at remanerent partes ſupra vinculum à labe immunes, capitisque ſenſus, & quarundam ejus partium motus permaneret.

Ut autem evidentius conſtet, in ſtrangulatis magis animales actiones, quam vitales, pati atque illas præ his aboleri, non læſis nervis, aut cerebro, niſi quatenus influxus per jugulares impeditur, rem hiſtoriâ ſuſpenſæ cujusdam Anglæ, quæ à reſti libera, Medicorum induſtria penitus convaluit, à Medicinæ perito in lingua Anglicana, & nuper in Germanicam translata, Norimbergæ recuſa fuit. Commodiori quidem loco inferius inſerenda fuiſſet, ne tamen quidpiam hoc in diſcurſu contra *Galenum* mancum ſit, hic eam haud inepte ſubjungi poſſe putavi.

Anna Greane, ætatis anno 22. ſtaturæ mediocris, carnoſa & robuſta, imprægnata fuit à juvene quodam; 16. ſeptimana abortiit. Accuſata fuit infanticidii ac poſtquam tribus ſeptimanis in carcere detenta fuiſſet, Anno 1650. 14. Decembr.

Oxoniæ ad patibulum damnabatur. Poſtquam ad ſupplicii locum veniſſet, pſalmum cecinit, & quædam pro cauſæ ſuæ bonitate ac innocentia effata eſt: mox è ſcala præcipitata, per dimidiam horam è furca pependit. Conſanguinei, qui ſupplicium ſubeunti adſtabant, ut pœnæ acerbitatem cita morte effugeret, omnia, quæ ad illam accelerandam faciunt, auſi ſunt: quidam miſeræ pectus pugnis cædebant, quidam pedes omni nixu attrahebant, alii pendulum corpus elevabant, ut pondere ſuo delabens, arctius reſtim conſtringeret: hæcque tanta violentia peragebant, ut judices laquei lacerationem verentes, eos à crudeli hac pietate abarcuerint. Mortua ab omnibus credita à furca ſublata, in loculum feralem recondita & ad vicinam domum deportata fuit, ubi Medici cadaver exſpectabant, illud aperturi. Reſerato loculo, obſervatum illam reſpirando ſubobſcure quaſi ſtertere. Quidam aſtantium ſi forte vitæ quidpiam ſupereſſet, illud eliminaturus, pectus pugnis contudit.

Paulo poſt advenerunt D. Petty, Anatomiæ Profeſſor, & D. Willis, qui illam in loculo extenſam, tempeſtate frigida, in conclavi frigido, reſpirantem animadvertentes, mentem ſuam mutarunt, ac de reparanda valetudine ipſaque è mortis faucibus eripienda conſilium iniverunt. Itaque illam adhuc in capulo decubuam erexerunt dentesque firmiter junctos diduxerunt, & ſpiritus calidos ac roborantes infuderunt: unde ſe plus movere, obſcure tuſſire, paulo poſt manus aperire ac corporis extrema ſcalpere cæpit: quæ omnia intra horæ quadrantem eveniebant. Interea aliquoties cordiales aquas infuderunt, laryngemque penna titillarunt, unde oculos aperuit, mox tamen iterum clauſit. Medici in extremis

mis calorem obſervantes, de venæ ſectione cogitarunt. Ligato autem brachio convellebatur: nihilominus, pertuſa vena, uncias quinque ſanguinis emiſerunt, qui prompte & velociter erupit, ut vix ſiſti potuerit. Toto hoc tempore pulſus erat debilis & parvus, rarius intermittens. Brachio à vinculis ſoluto, ac ſæpius, ſed paulatim aqua roborante in fauces inſtillata, ſe magis magisque pluribus in locis movebat. Hinc in lectum calidum manibus pedibusque obligatam collocarunt, ac cervicem, tempora, pedumque plantas oleis & ſpiritibus calidis inunxerunt, unde denuo oculos aperuit, imasque corporis partes movere cæpit.

Medicis his acceſſerunt D. Batthurſt & D. Clerke, in curatione comites laborumque ſocii futuri. Pectori contuſo cataplaſma appoſuerunt: clyſteres calidos, in quibus aromata decocta fuerunt, ad calefacienda inteſtina, injiciendos curarunt: fœminæque cuidam perſuaſerunt, ut nuda miſellæ accumberet. Circa meridiem ſudavit. Facies intumeſcere tum cæpit, & rubebat admodum ibi, ubi laquei nodus nectebatur. Toto hoc tempore ſæpius oculos aperuit, at ſtatim iterum clauſit: & quamvis crebrius compellata fuiſſet, nullo tamen indiciolo, ſe vel audire, vel loqui poſſe, prodidit. Non longè poſt denuo tentarunt, num alloquentes intelligeret, petieruntque ut vel nictando, vel manus movendo indicium præberet: quod oculos parum aperiendo præſtitit. Hinc veriti faciem tumidiorem evaſuram, & ob vaſorum obſtructionem, ſanguine veluti ſuffocato, febrim ſuborituram, denuo novem ſanguinis uncias ex dextro brachio emiſerunt, & hac nocte ab illa diſceſſerunt. Poſt bihorium clare & diſtincte aliquot verba protulit.

Die 15. Decembris, hora 8. matutina, eam inviſentes melius valere offenderunt, atque ad quæſita reſpondere valentem. Conqueſta eſt imprimis de laryngis dolore, & faucium ſiccitate, nulla mentione, de aliarum partium dolore, facta: itaque cataplaſma collo circumpoſuerunt: Julepum & cereviſiam calidam, faucium cauſa, propinatam averſabatur, delectabatur frigida, pro qua etiam gratias egit. Hoc tempore ſecum muſſitavit ac ſuſpiria duxit, ac ſi priſtina anxietas, de ſubeundo ſupplicio, pectus verſaret. Circa meridiem pectus & latera dolebant, nihil vero diſcoloris à contuſione videbatur. Nocte clyſter injectus & pectori lateribusque cataplaſma, ad diſſipandum grumoſum ſanguinem, appoſitum fuit. Hora 9. noctis ridebat, vultu ſereno alacrique animo loquebatur: facies rite colorata: & quamvis febricitaret, lingua tamen nec arida, aut rimoſa, aut flava vel pituita obſita erat.

Die 16. Decemb. poſt ſomnum febris non crevit. Iterum ſex ſanguinis unciæ ex ſiniſtro brachio emiſſæ fuerunt. A V. S. nec debilis, nec puſillanimis facta eſt: ſermo promptus: querelæ tantum de cervice, larynge & pectore. Medici ſciscitabantur ante peractam V. S. quæ mens ipſi fuerit, priusquam ſupplicium adiret? Reſpondit, poſtquam matri veſtes tradidiſſet, atque audiviſſet pœnæ ſociam catenis liberam, ad ſupplicium raptam eſſe, omnium ſe oblitam fuiſſe, imo nec meminiſſe ſe unquam vinculis ſolutam, vel pſalmos ceciniſſe, vel quidquam verborum ad ſpectatores effatam eſſe: quamvis teſtes adfuerint dictorum ipſius memores. Carnificis tantum recordabatur, ſingulariter veſtiti. Poſtquam mentem recuperavit, ſolum de ſubeundo

eundo ſupplicio anxia erat, ac ſi ipſam maneret adhuc pœna, quam pridem perpeſſa erat. Nocte hac latera aliæque contuſæ partes corporis inflammabantur, livebant, veſiculæ erumpebant, ac verſicolora erant: rubebat gena dextra, intumuitque cervix.

Die 17. Dec. Ipſa ſenſit pulſum arteriarum: lingua tamen nec aſpera, nec ſicca: prægreſſa nocte bene dormivit. Mane ſurgenti caput tam debile erat, ut erecta ſtare nequierit: dolorem queſta eſt in fundo ventriculi: Linguæ extremus apex ipſi quaſi emortuus videbatur, quem forte inter ſupplicii cruciatus momordit. Petiit panis fruſtulum, quod toſtum & cereviſia madidum accepit. Veſperi cervicis & laryngis dolores remiſerunt: ſtupidus manſit linguæ apex. Nocte hac 6. ſeptemve horis dormiit.

Die 18. Dec. ſurrexit, comedit portiunculam gallinæ juvenculæ. Omnia ſymptomata, videntibus quaſi Medicis, declinabant: nondum tamen ſola absque ſuſtentaculo incedere valuit. Cervix tumida meliora ſpoſpondit: ſtupor linguæ deſinere cæpit: ac tota hac nocte optime dormiit. Poſt quatriduum, & quod amplius eſt, cum tempeſtas frigidior eſſet, liveſcebat ima brachii pars & hypogaſtrium dextrum, prope pubem, quæ ſenſim flaveſcens, quinque dierum ſpatio evanuit. Pectoris & laterum dolor reſpirando exacerbatus, ac inæqualis pulſus, contuſioni ac extravaſato ſanguini intra pulmones tributus, Medicorum diligentia, hoc temporis tractu, evanuerunt: Linguæque ac cervicis vitia ceſſarunt.

Supererat ſola vertigo, quæ ipſi moleſta fuit, quoties vel ſurgebat, vel ambulabat: quæ tamen brevi ſublata fuit. Cum itaque omnia vitæ

munia, inoffenſo pede, iterum obire potuiſſet, ea prorſus ratione, ac ante hoc infortunium valuit, ad ſuos domum dimiſſa fuit: Reportatis innocentiæ trophæis, bona valetudine & ferali loculo. Tantum valuit, benedicente Deo, Medicorum induſtria & prudentia!

Etſi plurima conſideratione digniſſima huic hiſtoriæ inſint, quæ Medicum & rerum naturalium admiratorem in plurimis erudire poſſent, non tamen omnia, ſed præcipue ad rem præſentem facientia notabimus. Primum itaque patet, nodato collo, actiones animales omnes, brevi temporis ſpatio, tum à furca pendulæ, tum à furca demiſſæ aliquandiu abolitas fuiſſe, inſtarque apoplecticæ juvenculam hanc jacuiſſe. Cum enim vulgus eos emortuos credat, qui nec ſenſu, nec motu aliquo animali (ad quem ſuo modo reſpiratio referri poteſt) vitæ ſuperſtitis teſtimonia ſuggerunt, illa quoque cadaver exiſtimata fuit: nec enim alias juſtitiæ rigor unquam conceſſiſſet, illam ab infami ligno liberandam ac afflictiſſimum collum tam mature enodandum eſſe, ſi vel minima reſiduæ vitæ ſuſpicio animadverti potuiſſet. Medici equidem accuratius in hanc inquirunt, non ſolum pulſum & cordis motum ſollicita mente indagando, ſed etiam reſpirationem, lanam carminatam & ſpecula nitida ori admovendo, & cyathos aqua plenos pectori imponendo, explorant: quod hoc loco feciſſe neque decorum, neque neceſſarium fuiſſet. Certum eſt ad ſenſum omnes animales actiones abolitas fuiſſe: nam è furca ſublata, nullum membrum movit; in capulum ferale locata percuſſaque ab adſtante, nullum ſenſus indicium præbuit; quamvis tum reſpirare iterum cæpiſſet. Nec eſt ut quiſpiam exiſtimet, illam, ob metum denuo adeundi

di ſupplicii, dolorem occultaſſe: nam non obſcure ex hiſtoria patet, ſenſus quoque internos abolitos fuiſſe, cum plura ignoraverit eorum, quæ in principio ſupplicii peregerat, nihilque eorum ſciverit, quæ tunc ſecum acta fuerunt: nam immemor omnium erat, recordabatur tantum carnificis, poſtquam ad ſe rediit, vel quod forte larvatus fuerit, vel quod præ reliquis, ceu apertus vitæ inimicus, ipſi terribilis eſſet. Præterea nec vidit, nec audivit aliquandiu à cruce libera: nec locuta eſt, non tam ob inſtrumentorum vocis læſionem à laqueo (nam paulo poſt adhibita remedia & V. S. loqui cæpit) quam quod adſtantes nondum intellexerat & mente vel turbata, vel ab agendo, penitus ceſſante, nulla animi ſenſa componere & expromere potuerat. Denique diu partes à contuſione & reſti læſæ, ſtupidæ manſerunt, ut non, niſi longo tempore poſt, de dolore cervicis, laryngis, pectoris, laterumque, ut & de linguæ extremæ ſtupore conqueſta fuerit.

Deinde obſervandum actiones has animales tam ſubito ablatas fuiſſe, non cerebro, cerebello, aut eorum ventriculis læſis, ut *Galenus* credidiſſet, nulla enim vis capiti illata fuit, ſi commercium, quod cordi cum cerebro eſt, interceptum excipias. Nec medullæ ſpinali, aut nervis per collum deſcendentibus hæc actionum animalium deperditio adſcribenda eſt; nam licet hæc à laqueo compreſſa concederem, perſtitiſſent tamen partium quarundam capitis ſenſus & motus integri: Imo ſi cerebrum cordis ope non tantopere indigeret, omnibus ſenſibus internis etiam ſuus vigor adhuc manſiſſet.

An autem hæc ſenſuum & motus abolitio leipothymiæ tribuenda ſit? dubito. Etſi enim plu-

rima

rima ſint, quæ juvenculæ iſti leipothymiam, addo & ſyncopen accerſere potuiſſent: atque inprimis præcordiorum percuſſiones crebrius repetitæ, ut in vulgus notum eſt, validæ ſatis ſint, ad ſymptomata hæc inducenda, cum violenti ejusmodi inſultus ad ventriculum pertingant, qui nervis abundat, & horum quoque beneficio, plurimum cum corde conſentit. Alia tamen ratio eſt horum, quorum res ad reſtim pervenit, quam cæterorum, quibus, alias ſanis, hæc ab externa cauſa eveniunt. Quam primum enim è ſcala præcipitati in aëre pendent, conſtricto arctius laqueo, ſtupor in toto corpore & conſequenter in ventriculo obrepit, unde minus tales læſiones perſentit ventriculus, minusque cor in ſympathiam trahit. Hinc etiam Juvencula iſta, utcunque impetuoſiſſime præcordia pugnis dedolata fuerint, non ſtatim, jam recuperatis ſenſu & motu, de dolore harum partium ſed aliquandiu poſt, querebatur. Cum ante aliquot annos ad *Illuſtriſſimum Comitem Fridericum à Furſtenberg, p. m.* vocatus fuiſſem, viæ dux, Ruſticus quidam Hondingenſis, datus eſt, qui mihi inter alia narravit, in publica Germaniæ calamitate, à militibus aliquando ſe captum, vicinæque arbori appenſum fuiſſe, conſtrictoque laqueo, ſe ab arbore pendulum, ne minimum dolorem perpeſſum eſſe; cumque laqueo ſive rupto, ſive præciſo, hanc mortem evaſiſſet, ſe ſine omni ſenſu, aliquot horis, profundo quaſi ſopore ſepultum, jacuiſſe, tandem citra omnem humanam opem ad ſe rediiſſe, ac in vicina dumeta aufugiſſe, perſuaſus penitus, nullum mitius mortis genus ſuſpendio eſſe: quod per me credat.

Et revera leipothymiam, in hac Juvencula, ſuſpendii tempore, vel ſaltem à laqueo liberatæ,

tæ, cum ſenſus & motus animales adhuc aboliti eſſent, abfuiſſe, non pauca probant: nam extrema calebant, & cum *D. Petty* ipſam acceſſiſſet, arterias, licet obſcurius, pulſaſſe deprehendit, ac reſpiravit, actionibus animalibus adhuc quieſcentibus: Et omnium luculentiſſime cor in opere ſuo non obtorpuiſſe, ſed validum ac ſtrenuum perſtitiſſe, venæ ſectio edocet: pertuſa enim vena, ſanguis promtiſſime erupit, & quidem tanto impetu, ut vix ſiſti potuerit: Secus ac fieri ſolet, ſi in motu ſuo elangueſcat, ut videre eſt in αἱματοφίδοις, ſi leipothymia in V. S. obruantur, tum enim ſtatim ſiſtitur ſanguinis effluxus, aut non niſi ſtillatim elabitur: Corde autem penitus emortuo, plane nullus in ſanguine, diſciſſa vena vel arteria, impetus obſervatur; ſi verò effluat, id ipſi, quod aliis corporibus humidis & gravibus contingere ſolet, evenit.

Denique obſervandum tam cito Juvenculam hanc priſtinam valetudinem recuperaſſe, partim ob Medicorum induſtriam, partim ob tempus ſuſpendii brevius. Cum enim robuſta & εὔσαρκος eſſet, nec vertebrales arteriæ non tam ob colli craſſitiem, quam ob earundem ſecurum & contra tales injurias probe munitum ad cerebrum inceſſum, conſtrictæ fuiſſent, cor vividum vegetumque per has arterias ſemper patulas multum ſanguinis ad cerebrum & cerebellum transmiſit, qui illa tum refocillavit, tum ſtagnantem in rivis & ſinubus ſanguinem per jugulares, remoto laqueo, mature propulſavit, atque partes iſtas levavit onere, non minus moleſto atque erat ſpirituum & ſanguinis arterioſi, qui per carotides influere debuerat, denegatio: unde paulo poſtquam à patibulo demiſſa eſſet, reſpirare cæpit.

Quam-

Quamprimum verò insuper Medicorum industria acceſſit, magis magisque reliquæ actiones repullulare cæperunt. Hi enim omnem ſuam ſollicitudinem eo direxiſſe videntur, ut ſanguini liberum & ſolitum motum conciliarent: Proinde, diducto ore, infuderunt ſpiritus & aquas cor, parva quantitate, efficaciſſime roborantes; ſanguinis copiam, oneroſam aliàs gravato cordi futuram, imminuerunt, atque iteratis vicibus ad viginti uncias extraxerunt, unde ſanguinis mole levatum, reliquum eo facilius & promptius in univerſum corpus diſpergere potuit, eumque qui in venis, vel ſtagnavit, vel ignavius movebatur, avidius ad ſe pellexit: collo cataplasma circumpoſuerunt, ac totum oleis & ſpiritibus calidis inunxerunt, ut contuſa diſcuterentur, liberiorque ſanguis per carotides ad caput flueret, & per jugulares remearet: Clyſteres aromatibus conditos injiciendos curarunt, tum ut fæces, inteſtinis forte moleſtiores aliisque partibus nocentiores futuras, educerent, tum ut ſanguinis torpidioris in vaſis meſentericis motum promoverent. Hinc factum eſt, ut primum manibus ſcalpere, mox oculos aperire & plures partes movere & tuſſire potuerit: poſtea, amplius Medicorum dexteritate adjuta, adſtantes intelligere, loqui, videre, ridere potuit, atque dolorem & ſtuporem in partibus contuſis ſenſit: tandemque omnes actiones, paucorum dierum ſpatio emenſo, rite, ceu ſana, denuo obire valuit.

Cæteris omnibus reparatis, vertigo aliquandiu remanſit, forte quia ſanguis, in arteriolis & venis capillaribus, per medulloſam cerebri ſubſtantiam diſperſis, ſtagnavit, viasque animalium ſpirituum premendo, eorundem liberum motum aliqua ex parte impedivit; verum reſtituto priſtino

ſtino ſanguinis motu, & hoc ſymptoma brevi ceſſavit.

Memorabilis eſt convulſio, quæ ligato brachio ante venæ ſectionem accidit: quæ oborta eſt nervis à vinculo preſſis, colli nervos aliàs à ſuſpendio afflictos, in conſenſum rapientibus: vel quia conſtrictis venis & arteriis in brachio, ſanguis copioſior ad cerebrum, aliàs à ſanguine obrutum, properavit. Nam ſanguine emiſſo & ſoluto vinculo ceſſavit. Reliqua huc non pertinentia prætereo.

Non dubito, ſi vertebrales arteriæ apud iſtam juvenculam occluſæ fuiſſent, à luxatis vertebris, quin doctiſſimi hi Viri oleum & operam perdidiſſent. Aliquando ad piſtorem quendam, ſexaginta circiter annos habentem, vocatus fui, qui è ſcala delapſus, vehementer cervicem pedi ſcalæ impegit, unde ſubito omnium partium infra collum paralyſis ſubſecuta eſt: octavo die poſt apoplecticus deceſſit. Procul dubio ob luxatas vertebras paralyſis accidit, quæ autem apoplexiæ cauſa fuerit, certo dicere nequeo, cum cadaveris apertio mihi non conceſſa fuerit. De ſanguine extra vaſato intra cranium, dubito, nam altero die poſt caſum, quo ipſum conveneram, congrue de omnibus rebus loquebatur & cum lachrymis miſeriam ſuam deploravit. Quod & ſexto adhuc die fecit. An ob inflammationem poſt caſum partibus imis colli accedentem, vertebrales, propter luxationem anguſtiores, amplius coarctatæ fuerint? unde cerebrum non contemnendo ſanguinis arterioſi influxu privatum, ad apoplexiam diſpoſitum fuit, quæ ſenem eo facilius, alias ob cauſas concurrentes, obruere valuit. Alias puerum novi ceraſo delapſum, ſimilem in paralyſin incurriſſe, qui tamen integrum

grum biennium ſuperſtes fuit, cujus hiſtoriam ſuo loco tradam. Dum Patavii Medicinæ operam dedi, aliquot latrones ſimul ſuſpendio mulctatos vidi. E ſcala dejecti priores ſinebantur, donec ultimus numerum compleviſſet. Interea, qui primi ſupplicium adibant, pedes concutiebant, linguas exſerebant ac oculos pervertebant. Hinc Carnifex crudeliſſime ſingulorum humeris inſultavit, ac pede caput in transverſum egit, atque ita, quicquid vitæ reſiduum ſupererat, in momento extinxit. Aliquot ſtudioſi Medicinæ petiimus unum alterumve cadaver, ſcrutaturi vertebrarum luxationem aliaque ad rem noſtram factura: verum, ob criminum atrocitatem, fruſtillatim, in viis publicis, triſte ſpectaculum & terribile facinoroſis exemplum futuri, ſuſpendendi erant, ſic ſpe noſtra fruſtrati fuimus.

Omnium autem clariſſime capite plexi demonſtrant, quam cerebrum indigum cordis perpetua & non interrupta ope ſit, quam primum enim caput cervice reciſum eſt, omnis ſenſus & motus animalis, etiam in capite, moritur. Cum tamen ſi cerebrum ſibi ſufficeret, nullaque vel exigua commoda, ad animales functiones perficiendas, à corde acciperet ad minimum palpebræ & oculi attacti ſentire & ſe movere deberent, imprimis ſi oculi pungerentur, utpote exquiſitiſſimo ſenſu prædíti, quod autem neminem mortalium animadvertiſſe, puto. At videtur eo ipſo momento, quo caput decollatum fuit, etiam ſplendorem ſuum oculos amittere, unde quo in loco res cerebri tum ſint, facile divinari poſſit. Nec quicquam *Galenum* juvabit, ſi dicatur illos, præ ſupplicii horrore, tantum non jam mortuos eſſe: quam ob rem enim tales exiſtunt? niſi quam quod cor trepidum, ſanguinem

nem torpidius ad extrema caputque protrudit.

Atque ita ex his patet, cerebro continuum ſanguinis influxum per arterias, tum ob alia, tum ad actiones animales peragendas, omnino ſumme neceſſarium eſſe, & ſi forte eo defraudetur, ſtatim omnes ejus actiones penitus ceſſare. An verò ab interna cauſa & citra cordis vitium idem evenire poſſit? diſpiciendum utique erit: niſi enim conſtet ab interna cauſa tale quidpiam contingere, non poſſumus ſanguini denegato culpam impingere, cum plerique apoplecticorum, citra cauſam externam, aut violentam corruant: ſi verò cordis vitio ſanguis non influat, ſyncope, non apoplexia generabitur.

Ut verò clarius evincere valeam, apoplexiam quandoque contingere, ſanguine, debita & ad actiones animales ſufficiente quantitate cerebro non impertito, id fieri dicendum, vel ob arteriarum carotidum internarum & vertebralium obſtructionem, vel propter earundem compreſſionem, vel denique aperto p. n. intra cranium vaſe & copioſe profuſo ſanguine, alias ad commoda cerebri ceſſuro.

Obſtructionem primum quod attinet, de ea pridem dubitatum fuit & adhuc ambigi poteſt. Cum enim ſanguis, qui per arterias carotides & vertebrales è ſiniſtro cordis ventriculo ad cerebrum ejectatur, nuper admodum per minutiſſima capillamenta venæ arterioſæ in arteriam venoſam transfuſus & quaſi percolatus fuerit: quin etiam juxta *Cl. Jacobi de Bak lib. de Corde S. 2. c. 5.* aëre permixto, tenuior & ſubtilior redditus ſit: inſuper in cordis ſiniſtrum ventriculum in-

fuſus, novas vires novumque calorem, ſive ab inſito fontis calido, ſive à validiore ex corde excuſſione, acquiſiverit, nullatenus credibile videtur, ſanguini permiſceri viſcidos atque lentos humores, ſufficientes futuros ad arteriarum carotidum & vertebralium cavitatem ampliſſimam, reſpectu capillamentorum, quæ paulo ante ſanguis permeaverat, obturandam, ſanguinisque liberum tranſitum ad cerebrum & cerebellum penitus prohibendum.

Nec eſt, ut ſenſim in his arteriis tales humiditates coacervari putetur: cum enim rectæ ſint à corde ad cranium, nullibique, ut *Cl. Nymann. de Apopl. cap.* 15. loquitur, contortæ: motusque ſanguinis per eas nunquam interrumpatur in ſanis, quales plerique apoplecticorum ante inſultum exiſtimantur, isque validiſſimus ſit, ceu cordi propior, unde nulla mora vel quies humoribus talibus, ad cumulationem obſtructioni ſufficturam concedetur, ſed protinus ulterius propellentur. Et ſi forte aliquid horum humorum in una alterave harum arteriarum colligatur, quod temporis progreſſu obſtructionem parere poſſit, quis credet in omnibus his quatuor fontibus talem ac tantam humiditatem cumulatum iri, quæ ſimul ac ſemel & in momento quaſi omnes prope cerebrum oppilet? Imo ſi in omnibus quatuor arteriis ſenſim cumulari concedatur, adhuc tamen dubitari poſſet illam omnem ſanguinis aditum prohibituram: nam ſanguinis irruentis impetus hoc in loco vehemens eſt, arteriæque membraneæ ſunt, atque propterea ad diſtenſionem aptæ, ſanguinis impulſui cedentes, quæ ampliores redditæ, aliquem ſaltem ſanguinis tranſitum permiſſuræ ſunt.

Utcunque autem hæc argumenta valida appareant,

reant, & apoplexiæ generationem ab obſtructione harum arteriarum, eo loci, ubi cranium ſubeunt, rarò vel nunquam contingentem probare videantur, non tamen omnino impoſſibilem exiſtimo. Atque ut hoc credam: me perſuadent corpora ſive pituitoſa, ſive fibroſa, quæ ſæpius in cadaveribus cachecticorum, diuque & frequenter ex morbis decubantium inveni. Ut plurimum hæc corpora radices agunt in cavernis thalamorum cordis atque ibidem non rarò ad notabilem magnitudinem excreſcunt, & ut Cl. Viri obſervarunt, quandoque ovi gallinacei magnitudinem ſuperant: hinc è ſiniſtro ventriculo ramos ſurſum deorſumque per aortam emittunt, qui pro arteriarum capacitate & numero in plures & minutiores ramuſculos pariter dirimuntur, adeò ut reperto tali corpore in una arteriarum, non dubitarim ſimile in alia quavis arteria latiturum, periculumque faciendo, rem ita ſe habere ſenſibus comperii. In fœmina quadam diu aſthmatica, & cum cordis palpitatione conflictante, tandem cardiaca ſyncope interemta, ulnæ longitudinem ſuperantes ramos ex aorta extraxi. Adeo ut non dubitem talia corpora etiam carotides internas, & vertebrales prope cerebrum ſubire, imo ulterius progredi, & reapſe in Jacobo Knoll his in oris reperii, de quo ſupra p. 116.

Si itaque fibroſa hæc corpora, infelicia ægri cordis germina, pariter carotides & vertebrales arterias non procul ab ingreſſu intra cranium, aut in ipſo ingreſſus loco occupent; non dubito haud difficulter obſtructionem oborituram; & quidem talem, quâ oſtia harum arteriarum vel penitus occludantur, vel ſaltem anguſtiora eatenus reddantur, ut ſanguis ſufficiente, ad cere-

bri refectionem & ſpirituum animalium generationem, copia influere nequeat. Cum enim non raro ſanguis ad vehementiorem motum, & præter ſolitum concitetur vel ob animi, vel corporis motum, vel ab aſſumtis calidis, vino imprimis, aut ejus ſpiritu, impetuoſius cerebrum verſus quoque ruit, unde facile corpora hæc abrumpuntur, maxime ſi fracida ſint, ut in Jacobo Knoll/ atque pertinacius harum arteriarum oſtiis impinguntur, eaque penitus occludunt; Vel ſi forte tenaciora exiſtant, ut non raro ſunt, nihilominus obſtructio obvenire poterit, tum à copia irruentis ſanguinis, tum à corporibus iſtis, ſimul & quaſi conjurato ad obſtructionem concurrentibus; qualia obſtructionum genera, ab humorum & ſanguinis copia, ſibimet mole & redundantia viam præpedientium, paſſim non ſolum recentiores, ſed & Principes Medicorum memorant: atque idem evenire dicitur, quod in vitris oblongo & anguſto collo præditis obſervatur, è quibus, licet humore impleta ſint, parum vel nihil humoris exſtillat, ſi ſubito invertantur, humore tenui totum orificium occupante. Quamvis ſint, qui vacui metu id fieri dicant; alii tamen ſunt, qui, liquore ſubito ad orificium majore quantitate decumbente, contingere ajunt, quam ut ex anguſto ſpatio elabi poſſit. Forte etiam craſſities & lentor ſanguinis, contractus vel à viſceris alicujus coquentis vitio, vel ab aſſumtis alimentis vitioſi ſucci, ad obſtructionem aliquid conferet, occupatis ſcilicet jam his arteriis à corporibus iſtis fibroſis: de qua re inferius pluribus.

Nec eſt ut dicatur has arterias ægrius obſtructionem paſſuras, quia membraneæ ſint, cordique propinquæ & per quas valide & fere recta

ſur-

ſurſum ſanguis cerebrum verſus pellatur; utriusque enim arteriæ ingreſſus intra cranium ita conſtitutus eſt, ut quacunque etiam vi accedente, nullo modo amplius diſtendi valeant. Vertebrales namque utrinque per peculiare foramen cerebrum ſubeunt, quod accurate magnitudini arteriarum reſpondet, quodque totum illæ occupant. Carotides autem, præter quam quod per canalem oſſeum, ſub oſſe petroſo, feruntur, appropinquantes duræ membranæ protinus perforandæ, ſub anteriore ἀπόφυσι, quaſi per circulum oſſeum, meant ac tranſeuntes duram meningem, ab ea undique ambiuntur, eo loci ubi craſſiſſima eſt & pertinaciſſime baſi cranii adhæret, adeo ut non minus hæ ad dilatationem difficiles ſint, quam vertebrales. Si itaque arteriæ hæ obſtructæ ſint, accedente ſanguinis impetu, corpus obſtruens magis magisque impingetur, ac pertinacior obſtructio evadet

Neque adeo rectæ ſunt nullibique contortæ hæ arteriæ in progreſſu ſuo ad cerebrum, ut *Cl. Nymannus* ſtatuebat, nam ut ex fig. ſupra poſita videre eſt, utraque carotis mire flexuoſa & incurva prope ſellam equinam reperitur; præterea ibidem ventricoſior & amplior eſt, atque ante ingreſſum in canalem erat, unde humores viſcidi, lenti atque hæc corpora fibroſa facilius nidulari atque incrementa capere poſſunt, quæ, ſanguine impetuoſius commoto, verſus introitum anguſtiorem adacta, citius obſtructionem efficient, quæ eo validior & inſuperabilior eveniet, quo impetus ſanguinis vehementior fuerit.

Verum objiciet hic aliquis, ſi corpora hæc pituitoſa in corde primas radices agunt, ibi adoleſcunt atque hinc æqualiter, pro numero arte-

riarum, diſperguntur, non tam apoplexiam, quam alios affectus producent, æque hominem è medio auferentes: quales ſunt orthopnœa, ſyncope cardiaca & ſimiles, quos talia corpora produxiſſe paſſim Clari Viri memorarunt, nulla de concurrente Apoplexia facta mentione.

Fatendum equidem illos, in quorum corde & arteriis hujusmodi corpora deliteſcunt, nunquam integra valetudine frui, ſed iis cor palpitare, difficulter reſpirare, in omnibus actionibus torpidiores eſſe, faciemque illis & manus fœdo livore conſpurcari quin etiam accedentibus aliis cauſis morbificis, ſive internis, ſive externis, aut morbo alterius partis, iſtos ſubito interfici, non oboriente apoplexia vere ſic dicta. At nihilominus exiſtimo Apoplexiam quandoque lethiferam ab illis effici, quæ ſyncope nullatenus dicenda, cum permanentibus actionibus vitalibus, omnes animales aboleri ab his corporibus queant. Cum enim, ut ſupra dictum, ea arteriarum & vertebralium & carotidum conditio prope cerebrum ſit, ut amplius diſtendi nequeant, ſi occupentur penitus tum ab his corporibus, tum aliis humoribus ad obſtructionem pariendam concurrentibus, omnino apoplexia continget, citra alios mortiferos affectus: reliquæ namque arteriæ & cor ipſum, utcunque hæc corpora contineant, aliquem tamen & ad vitam ſufficientem ſanguini tranſitum concedunt, unde abolitis omnibus animalibus, vitales aliquandiu ſuperſtites eſſe poſſunt. Cum enim cor & arteriæ molles partes ſint & ad diſtenſionem aptæ, ſi talia corpora in illis hoſpitent, ſanguine vehementius moto cedent, amplioresque evadent.

Baſileæ Anno 1644. cum *Cl. D. D. Felice Platero, Magni Plateri ex fratre nepote*, Fœminam

nam aſcite & anaſarca diu ægrotantem, tandemque fatis concedentem aperui, invenimus cordis ſiniſtrum ventriculum & aortam arteriam, in quibus hæc corpora contenta erant, tantum non duplo majores fuiſſe naturalibus. Atque ob hanc rationem fit, ut, licet æqualiter per arterias, imprimis majores hæc corpora diſpergantur, non æque tamen damnoſa ſint. Hinc quoque obſervatum quosdam cum iſtis corporibus diu ſatis commode vixiſſe, atque pleraque vitæ munia obiviſſe; & licet per periodos, aut ob cauſam externam quandoque vehementer cor palpitarit, pulſus inæqualis diu fuerit, ſæpeque aſthma vehemens afflixerit, non tamen ſtatim occubuiſſe. Utcunque enim ſanguis ad impetum proritatus in cor irruat atque ipſi ſuffocationem minetur, quia tamen in motu ſuo validum eſt, imprimis ſi ad has anguſtias redigatur, ſtatim exſurgit & quod moleſtum eſt ejicere omnibus viribus annittitur, quod haud adeo difficulter præſtat, dum per patulam & membraneam aortam noxium evomere qualibet ſyſtole poteſt, aortâ impulſo ſanguini non pertinaciter obſiſtente, ſed poſt tot expulſiones cedente. Unde quidem tunc cor à moleſtia aliquo modo liberatur, graviora paſſuro cerebro, ſi ab expulſo ſanguine obſtructio gignatur, Quamvis negari non poſſit, ſi cor languidum ſit, nec ſanguinem amplius propellere valeat, ſyncopen potius cardiacam productum iri, quam apoplexiam, corde mature tanto oneri ſuccumbente: Atque ita affecti plerunque vivi videntesque pereunt, mortem præſentiunt, atque aſtantibus eam prænuntiant. Si verò primùm animales actiones omnes peſſumdentur, ſalvis adhuc vitalibus, non video cur non affectus Apoplexia nominandus ſit, utcunque ſyn-

cope aut citior mors ſuperveniat, ſi enim huic affectui apoplexiæ nomen denegandum, nulla lethifera Apoplexia erit, cum omnis mortem adferens, mediante ſyncope, ſeu omnium vitalium actionum abolitione finiatur: nec Medici in arte exercitati, tam imperiti erunt (ut quidam putant) qui confuſuri ſunt cardiacam ſyncopen & apoplexiam, cum à mediocriter etiam in arte verſato, utriusque diſcrimen facile agnoſci poſſit: nam in ſyncope extrema frigent, facies palleſcit, ſudor frigidus erumpit, pulſus evaneſcit atque reſpiratio penitus auffertur. In Apoplexia verò abolitis actionibus animalibus, nihilominns reſpirant, arteriæ pulſant, extrema calida ut plurimum deprehenduntur, & quandoque facies rubicunda conſpicitur.

Nec adeo probabiliter à quibusdam infertur, denegato ſanguinis influxu ad cerebrum, illum retro ceſſurum ac obruto corde potius ſyncopen, quam apoplexiam facturum. Sanguis enim ſyſtole è corde excluſus, non tam facile in cor relabitur (ut de valvulis alias refluxum prohibentibus ſileam, quarum uſus, aorta ab his corporibus occupata, forte nullus eſt) quia à perpetuo ſuccedente ſanguine, dum cor contrahitur, ulterius pellitur, ſique propter obſtaculum aliquod, unam alteramve permeare nequeat, uberior per vicinas arterias ruit, ut fieri neceſſum eſt in illis, quibus membrum aliquod reſectum fuit. Atque propterea hoc in caſu, obſtructis carotidibus internis & vertebralibus, copioſior per externas diſtribuitur: unde certior ratio reddi poteſt, quamobrem quibusdam apoplecticis facies rubeſcat, temporum & colli arteriæ micent, jugularesque turgidiores conſpiciantur. Quam verò arteriæ & venæ ad diſtenſionem atque

que ad copioſiorem ſanguinem capiendum faciles ſint, non ſolum illi docent, quibus vel mero vel exercitiis venæ incaluerunt, ſed & uterinæ arteriæ ac venæ in gravidis, quæ quadruplo ſæpe ampliores redduntur, & brevi evacuato ſanguine iterum concidunt atque ſua ſponte ad priſtinam gracilitatem redeunt. Nolo tamen inficias ire hujusmodi ægros, præ aliis quibusdam apoplecticis citiſſime perire, non tam quod nulli ſpiritus animales ad reſpirationis inſtrumenta influant, quam quia ſanguis progreſſu temporis ignavius propellitur, & propter obſtaculum prope cranium, impletis reliquis arteriis, in corde ſtagnat, unde cor alias à pituitoſis corporibus gravatum maturius obruitur, atque mors acceleratur. Quia autem primum actiones animales ſublatæ fuerunt, affectum apoplexiæ nomine non defraudandum cenſeo, licet ſyncope aut citior mors ſupervenerit, niſi talem mortis ſuæ cauſam duplici affectui debere velimus; Apoplexiæ ſc. & ſupervenienti ſyncopæ.

Huic apoplexiæ ii potiſſimum obnoxii videntur, qui perpetuo otio torpent, obæſi ſunt, ingerunt alimenta viſcida, lenta; cachectici, quibus facies & manus livent, aut ſaturatè rubeſcunt, quibus pulſus perpetuo inæqualis eſt; Aſthmatici, qui denique ſævos quandoque inſultus palpitationis cordis experiuntur.

Ægre etiam malum hoc curabitur, & tantum non impoſſibile erit tales priſtinæ ſanitati aſſerere, quod enim remediorum genus adhibueris, fere fruſtraneus eris. Vena ſecta ſanguinis quidem impetus coërcetur, minorique copia ad locum obturatum properat, at non revellentur impacta corpora. Nec illa purgantibus alliciuntur, vel enim purgantium vis eò non pertingit, vel

ſi pertingat evanida tamen eſt, cum licet validiſſima ſint, illa avellere nequeant; interea corde alias afflicto, vires purgantium violentiâ magis deſtruuntur, ac celerius mors accerſitur. Apophlegmatiſmi, errhina & ſimilia humores ex glandulis oris, narium carunculis & cerebri ventriculis eliciunt, fontem verò malorum nullatenus exhauriunt. Eadem fortuna eſt Phænigmorum, Veſicatoriorum & fortius adhuc agentium, ferramentorum ſcilicet ignitorum, utcunque enim hæc profundius vi ſua penetrent & è longinquo ſæpe vitioſa extrahant, non tamen ad baſin cerebri virtutem ſuam exſerunt, in quibus ſedibus proxima mali cauſa abſcondita eſt. Balſamis tempora illinire, eſt lapides, ut molleſcant, oleo inungere velle. Aquæ & ſpiritus antapoplectici, ſanguinem accendendo & fundendo, malum potius exaſperant, quam opem ferunt.

Hac apoplexiæ ſpecie repente occiſus videtur *Baxius* quidam, homo torpidus ac hæbes, apud *Excell D. Tulpium obſerv. med. l.* 1. *c.* 27. In cujus corde corpus pituitoſum vaſtæ molis, quod Polypum cordis vocat, repertum fuit, quod aſſurgebat bifido trunco, per arteriam aortam nimirum & venoſam: quin etiam inveniebatur in venis cerebri & ſinu falciformi, ut inde inſtar longioris fili extrahi potuerit, Ubi primum obſervandum, ſi talia corpora in corde & arteriis exiſtant, eadem in venis infallibiliter occurrere. Præterea notandum, venas & arterias cerebri plerumque pridem non accurate diſtinctas fuiſſe. Denique animadvertendum, etſi plurima aqua maduerit cerebrum: quin etiam ſpinalis medulla valde uda ab ipſa reddita fuerit, non tamen primas partes aquæ, in efficiendo apoplexiam hanc, deferendas eſſe: Cum, ut infra dicendum pluribus

bus erit, aquæ plurimum intra cranium & ventriculos cerebri ſæpe cumuletur, citra apoplexiæ productionem: inſuper confeſtim apoplexia ægrum ſuſtulit, quod aqua præſtare nequit. Quamvis non negem, occupatis arteriis à pituitoſi corporis ramis, aquam abundantiorem ad accelerandam apoplexiam multum contuliſſe. An vero *Cardinalis Ferrerius* apud *Guarinon. Conſult.* 252. Apoplexia, propter oppletas carotides internas, perierit? non facile dixerim: cum rem paulo confuſius proponat, nec obſtructarum arteriarum ſufficientia indicia afferat. Similia ſymptomata obſervavi in iis, qui, rupto vaſe intra cranium, apoplectici deceſſerant.

Supra dictum arteriarum vertebralium & carotidum ramos cerebro & cerebello, tum in baſi maxime, tum intra anfractus, minutiſſimos & pene innumeros ſurculos impertire, qui ſe immergunt ſubſtantiæ eorum, ut & medullæ oblongatæ. Quæri itaque poſſet, an non & ipſi ſubito obſtrui poſſint, atque impedita communicatione ſpirituum vitalium cerebro ac cerebello, ea proportione, quæ ad animalium ſpirituum generationem ac reparationem neceſſaria eſt, an non inquam hanc ob cauſam etiam apoplexia oboritura ſit? Etſi prima fronte id creditu difficile ſit, cum arteriolarum numerus ingens exiſtat, qui à diverſis ramis, diverſis in locis ſitis originem nanciſcuntur. Verum conſiderata ſanguinis varia conſtitutione, ejusque motu æquo, ſine omni delectu: Surculorum exiguitate, cerebri cerebellique nativa indole, vitiisque ipſi, tum ab internis, tum ab externis cauſis evenientibus; forte etiam hæreditariis morbis concurrentibus: ac denique multiplicibus in victu erro-

ribus,

rioribus, non adeo impoſſibile videtur quin ſurculi omnes ſimul & ſemel obſtruantur. At iis obſtructis neceſſario Apoplexia conſequetur, cum ut ſupra oſtenſum eſt, cerebrum, vel etiam tantillo temporis iis carere nequeat, citra actionum animalium cunctarum abolitionem: & quamvis per duram matrem liberius ſanguis fluat, aut per majores ramos anfractus intercurrentes, nullum tamen commodum in cerebrum & cerebellum redundabit, cum ſanguis ille ad ſinus properet, hinc per jugulares ad cor refluat, medulloſa interim ſubſtantia ſpirituum communione quaſi orbata exiſtente. Sanguinem enim primum quod attinet, nemo negabit illum pro temperamentorum, ætatis, ſexus, victus, regionis, temporis anni varietate, varium quoque eſſe; & non raro V. S. emiſſo ſanguine conſpicitur, nam ſi ſeorſim aſſervetur ac frigefiat, ſæpe tota ejus ſuperficies viſcido phlegmate operitur, quod citra digitorum conſpurcationem non ſemel à reliquo ſanguine, pelliculæ inſtar, avulſi; ſi verò aquæ permiſceatur, antequam illa tepeſcat, virgultis immiſſis idem phlegma, magna quantitate, tenaciter adhæreſcere vidi. Qualem ſanguinem frequenter in Ichtyophagis, otioſis, obæſis ac lautius victitantibus animadverto. Sanguis autem iſte pariter per omnes arterias, citra omnem ſelectum, propellitur, neque tenuiora ſurſum, craſſiora deorſum ruunt, nulla namque ſanguini intra arterias, vel mora vel requies eſt, ob perpetuum cordis & arteriarum motum, ſanguinis particulis ſemet, ut undæ undam, trudentibus; non ſecus ac in aquagiis videtur, aquæ rivulos, qua data porta, per appoſitos canaliculos, ſibi undiquaque ſimiles erumpere. Si itaque diu & ſæpius in die (viginti enim quatuor horarum ſpatio

tio aliquoties ſanguis circulatur) vaſa hæc medulloſam ſubſtantiam permeantia, talis ſanguis, cui viſcidæ plurimæ ac lentæ particulæ permixtæ ſunt, tranſeat, ſenſim quædam hujusmodi portiunculæ adhæreſcent, prout canalibus, per quos ſæpius thermarum aqua rapidiſſime fluit, tophi accreſcunt. In agro Aponenſi vidi, à Thermarum aqua ad ſenſum limpidiſſima ac puriſſima, rotam molarem, quam verſabat, brevi tempore undiquaque denſiſſimo candicante lapide, unciarum duarum craſſitie incruſtatam fuiſſe, quem alternis menſibus molitores, ceu in opera ſua, remoram, dedolare cogebantur. Licet igitur non ſtatim arteriolæ hæ, vel pori per quos ſpiritus vitales medulloſæ ſubſtantiæ communicantur, à lentis his humoribus penitus obſtruantur, at certe ad oppilationem paulatim diſponentur, quæ tandem contingit, ſi ſanguinis vitium non emendetur, ſed diutius perſeveret, aut ſi externa cauſa accedat, quæ ſanguinis motum acceleret, ut majori copia irruat; aut ejus motum per vaſa hæc remoretur. Atque obſtructio eo facilius eveniet, quia vaſa hæc exilia valde ſunt & vix capillos æquantia, unde non pauci doctiſſimi Viri cerebro illa denegare auſi fuerunt. Ad quam producendam non parum faciet quoque, ſi hæreditario quaſi jure minutiora ſint; unde forte quædam Apoplexia hæreditaria eſt. Obſtructionis quoque generationem non minus promovebit ipſa cerebri conſtitutio, quæ frigida eſt, niſi perpetuo à ſanguine irroretur; & ponderoſior, quæ non ſufficienter refecta collabetur, ac vaſa jam p. n. anguſtiora amplius coarctabit, atque ad pleniorem obſtructionem diſponet. Quid cauſæ externæ ad hunc affectum producendum valeant

hiſto-

hiſtoriæ Medicorum abunde docent, quibus quosdam ab ira, Venere, intempeſtivis & violentioribus exercitiis, ebrietate, ſpiritus vini nimia ingurgitatione, auſtrina tempeſtate poſt aquilonarem, ſimilibusque ſubito apoplecticos corruiſſe traditur. Quæ, ſi in corpus viſcido ſanguine præditum, qui diu hæc capillamenta arteriarum alluit, incidant, facile obſtructionem aliquando producturas admodum veriſimile eſt, idque plurimarum vel plerarumque & in momento quaſi: harum enim vis eſt ſanguinem vehementer concitare & fundere, atque ut copioſior ad cerebrum properet, efficere, qui ad capillamenta delatus, cum ob eorum exiguam & parem capacitatem tranſire nequeat, partim prægreſſum validius impinget atque obſtructionem pariet (quæ haud difficulter ſuborietur, cum pori illi, qui in medullarem ſubſtantiam ex arteriolis patent, oppido exigui eſſe debeant, eos enim permeet neceſſum eſt, ſubtiliſſima ſpirituum animalium materia, quæ ceu fulgur & aura ocyor, quoscunque nervos, ad quodlibet imperium voluntatis, pervolare debet) partim ſubſiſtet, unde ſecundum Hipp. ſupra citatum, aliquo modo refrigerabitur, atque certior obſtructio oborietur.

Obſtructio vero hæc non una ratione animales actiones proſternit, ſed pro ejus conditione nunc plures nunc pauciores, prout ſcilicet paucæ vel multæ arteriolarum, perfectius vel imbecillius obſtruuntur. Hinc quidam tantum loquela privantur: ſi in uno latere opilentur, hemiplegia ſubſequitur: ſi utrinque, vera apoplexia exoritur, curatu facilior vel pertinacior, prout imbecillior vel validior illa fuerit: Quod medicinam facientes quotidie fieri experiuntur.

Et ipſa curandi ratio frequenter tales apople-

xias,

xias, maxime illas, à quibus ægri plenam valetudinem brevi recuperant, à tali obſtructione naſci comprobat. Quidam enim ſua ſponte, citra omnem remediorum uſum, ob naturæ robur & obſtructionis levitatem: alii cephalicorum uſu, non pauci ſanguinis effuſione ſanitati reſtituuntur. Exemplum ſuppeditat rurſus *Ampl. D. Tulp. obſ. Med. l.* 1. *c.* 7. de Juvene quodam plethorico, ſubito in graviſſimam apoplexiam præcipitato; cui ex utroque brachio illico ſanguis extractus fuit, unde evidenter ſymptomata remiſerunt, brevique convaluit. Præterito Vere ſcriniarii cujusdam noſtratis uxor juvencula, Plethorica alias & ſucciplena, uterum gerens, ob creberrimam & largiorem narium hæmorrhagiam cachectica facta eſt, atque ante partum pranſura, ſubito hemiplegia levicula, cum aliquo ſermonis vitio correpta fuit, à qua paucarum horarum ſpatio, benedicente Deo, Aqua antapoplectica temperata, ipſam vindicavi, ut nulla in actionibus animalibus labes, niſi ipſi connata blæſitas obſervari potuerit: quæ adhuc vegeta ac robuſta vivit, ſiniſtri nihil amplius perſentiens.

Nuper admodum fœminam, in nobis vicino campo Altenburgenſi, offendi, quæ hac in urbe, inter pocula, ſubito morbo attonito tacta fuit, quam convivæ mulierculæ mox ſuccutiebant, atque ad inceſſum adigebant, unde mox in hemiplegiam mutabatur, ac paulo poſt ſola brachii paralyſis & ſermonis aliquale vitium remanſit, ut inter medias comites incedere potuerit, & brevi plenam valetudinem ab aquis cephalicis adepta ſit, &, quod equidem ſciam, adhuc ſana degit.

R. D. Jacob Meiſter / *Paſtor Benkenſis, ditionis*

nis Tigurinæ, à multis annis in more positum habuit, statim à prandio, per unam atque alteram horam somno in lecto indulgere: hac præterita æstate hemicraniam dextri lateris aliquot diebus passus est. 4. Julii, quum à somno pomeridiano surgere vellet, apoplecticus concidit, & aliquandiu humi prostratus jacuit, antequam domesticis innotuerat. Altero die summo mane ad ipsum vocatus fui, reperii morbum in hemiplegiam lateris dextri desiisse, loqui ne verbulum quidem potuit, palpebris nictitabat, exiguamque curam adstantium habebat. Statim suppositorium ex Sapone Veneto, cum alia ad manus non essent, indendum curavi, atque paulo post ex sinistri brachii mediana uncias sex sanguinis emisi. Aquis cephalicis temperatis & Balsamo cephalico, ex vulgato apoplectico, admixtis oleis succini, rutæ, roris marini, ipsum refocillavi, unde brevi melius habere cœpit, adstantes agnovit, nec diu post unum atque alterum verbulum protulit. Aliis ad rem facientibus adhibitis, perfecte loqui, legere, obambulare progressu temporis denuo valuit, imbecillius perstitit brachium, quod quidem movere potest, quin etiam in eo, si tangatur, sentit, ægrius tamen adhuc elevat. Cætera valet, adeo tamen ut citius obliviscatur præsentium, quam ante insultum hunc in ipso animadvertebatur: pridem autem actorum optime recordatur.

Hoc autumno 16. *Sept. Nobilissimus ac strenuus D. Joh. Theob. Freiburger, Reverendissimi D. Præsulis Rheinovienſis frater germanus*, post animi commotionem, summo mane evigilans opinatus est, se videre magnam pulicum turmam pariete perreptantium ac subsilientium, brachium & pe. dexter valide tremebant ac præter volun-

voluntatem ſuccutiebantur, quin etiam totum hoc latus ſtupor occupabat. E lecto ſurrecturum vertigo corripuit, quæ ſtatim ipſum ad decubitum compulit. Caput totum doluit. Os amarum erat, appetitu penitus proſtrato. Accerſitus eo ipſo mane, ſtatim exhibui pilularum mearum catholicarum grana quatuordecim, cum 2. gr. extracti caſtorei: alvo aliquoties exonerata, ſtatim melius habuit; ac alternis diebus, hujus extracti catholici dimidio ſcrupulo ante prandium ſumpto, quin etiam uſu confectionis cubebarum cum aqua cephalica temperata penitus, paucorum dierum ſpatio convaluit. Cum poſtmodum venam ſecandam curaviſſem, deprehendi ſanguinem puriorem reddentem: nam prope ſexagenarius ſummo mane, quocunque etiam cœlo, venatum abibat, nullosque labores fugiebat: Hactenusque optime habuit. *Foreſt. l.* 10. *obſ.* 76. Famulo Zytepſæ ſexagenario ex apoplexia jam hemiplectico, præmiſſis purgantibus, venam ſecuit, quæ egregie contulit. *Ib. obſ.* 78. Juveni 29. ann. Melancholico morbo in hemiplegiam deſinente etiam V. S. adhibuit, quam optime tulit. *Ib. obſ.* 81. Fœminæ Plethoricæ. 35. ann. cum V. S. neglecta fuiſſet, nec illam amplius adminiſtrare licuiſſet, poſt d. 7. ejus loco, cucurbitulas nati & ſcapulæ dextræ applicandas curavit, quæ multum juxta alia profuerunt. Plures hiſtorias accumulare poſſem, ſi inſtituti ratio ferret: ſufficiant iſtæ: ſi quis plures deſiderabit, eas praxis medicinam attente exercenti abunde ſuppeditabit.

Quotquot autem appoſui, aliæve his ſimiles, indicio ſunt apoplexias tales, ſive perfectas, ſive imperfectiores, graviorum certe prænuntias, potius ab arteriolarum, (earum maxime, quæ in

baſi medullam oblongatam & rotundiorem ſubeunt) obſtructione proficiſci, quam ab aliis quibusvis cauſis, quæ adhuc recenſendæ ſuperſunt. Quælibet enim cæterarum apoplexiarum, ab aliis cauſis oriunda, vel plane incurabilis eſt, vel, ſi medicabilis ſit, longius tempus ad curationem poſtulat, vixque unquam tam diligenter & fidè curatur, quin indelebilem labem vel in ſenſu aliquo, vel in motu, poſt ſe relinquat. Etſi in fœmina *obſ.* 81. apud *Foreſtum* diu veſtigia apoplexiæ remanſerint, non dubito tamen, ſi mature ipſi ſuppetiæ latæ fuiſſent, quin citius & citra omnem mendam, valetudinem recuperaſſet, cum formoſiſſima fuerit, & procul dubio, ſi harum arteriolarum obſtructionem excipias, cætera ſaniſſima extiterit; & brevi adhibitis à *Foreſto* medicamentis melius habere cæperit, licet nondum omnia ſymptomata deſierint, quod in tamdiu ſine ope derelictâ mirandum non eſt, tanto enim temporis intervallo, medulloſa ſubſtantia, calidi influentis ſufficiente quantitate privata, non facile emendabilem intemperiem contrahere potuit.

Reliquorum autem paroxyſmorum apoplecticorum cauſam, vix aliam, præter dictarum arteriolarum obſtructionem fuiſſe, clarius inde conſtat, quod non operoſo remediorum apparatu, brevique tempore & quidem penitus, liberati fuerint. In alia enim apoplexia, à diverſa cauſa profecta, ſæpius repetita vix tantum valuiſſent. Sive enim ab obſtructis carotidibus & vertebralibus, ſive ab oppilato torculari à corporibus pituitoſis, ſive à ſero intra medulloſam ſubſtantiam effuſo, ſive ab eo, extra illam, in cava cranii, & ventriculorum fluctuante, ſive à ſanguine extra vaſa profuſo efficiatur, tum effi-

ca-

caciora remedia poſtulantur, tum longe diutius medicamentorum uſus, dubio cum ſucceſſu continuandus erit. Quin etiam ſuccuſſio corporis in Fœmina illa, malo pullulante, non præmiſſis aliis, ſubito ſalutifera fuit, quæ aliis, ſi non exitioſa fuiſſet, ſaltem aliàs nocuiſſet malumque exacerbaſſet. *Foreſt. n. l.* 10. *obſ.* 74. Agitationem corporis, non purgato corpore, in pituitoſa & ſanguinea Apoplexia plane improbat, cum magis ab ea humores commoveantur: imo omnino caute inſtituendam monet: Quod cum in *Sene Bokelio l. c.* neglectum fuiſſet, miſellus æger Medici imprudentiam morte luit. *Cl. Nymannus de Apopl. c.* 39. meminit ægro, intempeſtiva tali agitatione, mortem ſubitaneam acceleratam fuiſſe.

Profuiſſe autem ſucceſſio hæc & ad inceſſum coactio, ideo videtur, quia agitato corpore, agitabatur ſanguis, qui ad validiorem motum incitatus, pauxillum illius, quod obſtructionem jam faciebat & amplius facturum erat, ex arteriolis excuſſit atque in venulas & ulterius perpulit, unde aliqua ejus portio, ſubtilior ſcilicet & ſpirituum animalium materia, per poros in ſubſtantiam cerebri tranſudare potuit: unde illa primùm incedere iterum valuit. Poſt inceſſum copioſiores ſucceſſerunt ſpiritus vitales, nam protinus itineri pedeſtri (domum, quæ integro milliari ab urbe noſtra diſtat, properans) ſe credidit. Cum enim ad tam crebrum motum ſpiritus animales copioſi requirantur, qui non niſi ex vitalibus reficiuntur, omnes conatus procul dubio natura, agitatione excitata, adhibuit, ut medulloſæ ſubſtantiæ ſuggerantur; quod eo citius quoque præſtitum, quoniam inceſſu illo ſanguis non parum incaluit ſubtiliorque redditus promptior

capillamenta & poros permeare valuit. Quod ab obſtructione reſiduum erat, cum domi eſſet, uſu aquæ cephalicæ ex ſerpillo, majorana, rore marino, ſalvia, ceraſisque nigris, penitus ſublatum fuit. Hæc enim attenuandi, incidendi, abſtergendi; adeoque obſtructa reſerandi vim habere, &, ſi materia pauca ſit, profutura nemo negabit.

Uxori ſcriniarii ſimilis aqua, eandem ob cauſam juxta modicam deambulationem, profuit. Si à ſeroſa humiditate intra medulloſam ſubſtantiam effuſa paroxyſmus iſte originem duxiſſet, non tam cito deſiiſſet, & procul dubio alia ſymptomata præceſſiſſent, vel malum comitata fuiſſent, qualia ſunt ſopor, vertigo, viſus duplex, & hujusmodi alia, de quibus ſuo loco pluribus, imo deambulando magis intra medullam adacta, paralyſin genuiſſet.

Altiorem indaginem mereretur cumulus ſymptomatum, qui nobiliſſimum D. Capitaneum obruebat, ſpecies ſcilicet innumerorum pulicum oculis obverſantium, vertigo, capitis dolor, convulſivi motus artuum dextri lateris, eorundemque ſtupor: Verum cum hæc alibi commodius excuti queant, ab ulteriore inquiſitione hac vice abſtineo: Sufficit non exigua obſtructarum arteriarum indicia, ipſam quoque medelam præbuiſſe; nam evacuatis viſcidis & lentis humoribus cum biliosis, atque uſurpata aqua cephalica temperata & confectione cubebarum penitus convaluit, nihilque hactenus ſiniſtri perſenſit. Hæc enim omnia tum ad antecedentem, tum ad proximam tollendam ſufficientia erant, non ſuffectura, ſi alia cauſa proxima paroxyſmum generaſſet. Quin etiam ſanguis poſtmodum emiſſus, ſuperficie pituitoſa coopertus, de poſſibili hujus

ob-

obſtructionis productione, teſtimonium perhibuit.

Illud tamen non negaverim, ſi cauſa obſtructionis antecedens abundet in corpore, ſuccuſſionem & aquas cephalicas, imprimis ſi calidiores ſint, quales ſunt ſpiritus vulgo dicti, non ſolum non profuturas, ſed & nocituras: Imo etiam, ſi pertinacior ſit, hæc, juxta purgationem, non ſufficientia fore, verum alia quoque adhibenda eſſe, quorum uſus diuturnior futurus ſit.

Imprimis autem neceſſario *Venæ ſectio* adhibenda erit, quam pridem præclari Medici in Apoplexia laudarunt. Omnium in ore eſt *Celſi* effatum *ex l. 3. cap. ult.* Ubi *ſanguinis detractionem in apoplexia vel occidere, vel liberare* dicit; *aliud vero curationis genus vix unquam ſanitatem reſtituere, ſaepe mortem tantum differre, vitam interim infeſtare:* addit, *ſi poſt ſanguinis miſſionem non redeat & motus & mens, nihil ſpei ſupereſſe: ſi redeat, ſanitatem quoque reſpici.* Ideo *Capivacc. Pract. l. 1. c. 17.* ſpatio duodecim horarum, in paroxyſmo apoplectico tres venas aperiendas monet, primam mediam in brachio, altera remotam in pede, tertiam propiorem in fronte vel naribus. *Cl. Nymann. l. c. 36. p. 14.* prolixus eſt in commendanda V. S. quæ utiliſſimum auxilium ſit, nullo modo vel omittendum vel negligendum à Medico: nec differendum, ſed quantocyus maturandum, ſive die, ſive nocte, etiam nondum injecto clyſtere. Statuit etiam in omnibus convenire, ſive plethorici fuerint, ſive non; cum vix remedium ſit, quod potentiùs humores è capite, præ V. S. revellat. Eamque copioſe atque iteratis vicibus inſtituit, nulla habita ratione virium, quæ oppreſſæ ſint, non diſſi-

patæ: Experientiam enim teſtari, quosdam ſola V. S. ab apoplexia liberatos fuiſſe. Sic obſervavit ipſe, in Conſule quodam, 70. annum excedente, feliciter adhibitam fuiſſe: ex *Dodon. obſ. Med. c.* 8. memorat, fœminam fortiſſima apoplexia oppreſſam, iterata V. S. eodem die reſtitutam fuiſſe. Concludit, caute nihilominus, ſi morbus chronicus prægreſſus fuerit, aut mors præ foribus ſit, V. S. adminiſtrandam, ne Medicus ægrum occidiſſe videatur.

Et vix ullus Practicorum eſt, qui non V. S. ſuadeat in apoplexia ſanguinea. An autem in omni, præter caſus memoratos, conveniat, ut *Cl. Nymannus* opinatur, dubito. Ille enim propter ſuam hypotheſin, quâ omnem apoplexiam, ſinuum concurſu obſtructo fieri probat, ſtantus eſt in decantandis laudibus venæ ſectionis: quæ cum non in omni apoplexia locum habeat: ut hactenus probavi, ac in poſterum probandum erit, Venæ ſectionis par & perpetua utilitas in dubium vocabitur. Parum V. S. conducere occupatis arteriis vertebralibus & carotidibus, à corporibus fibroſis, jam dictum eſt: eadem ſors manebit apoplecticos, quibus torcular oppilatum eſt, cum nonniſi à ſimili corpore penitus obturari poſſit, ut ſuo loco dicendum erit. Neque etiam V. S. conveniet, ſero intra ventriculos & cavitatem cranii effuſo, cum hac cauſa proxima non tollatur, ſed vires aliàs fractæ, amplius debilitentur. A rupto vaſe oboriente apoplexia, res conclamata eſt: eaque horum apoplecticorum fortuna eſt, ut quicquid adhibueris remediorum, nihil effecturus ſis: ut quoque animadvertit *Petrus Salius Div. de Aff. partic. omiſſis c.* 2. dum caſum hunc inſanabilem pronuntiat, tum quia ſanguinis copia intra ventriculos, addo & ad baſin,

baſin, effuſa, arte educi non poteſt, tum quia, ibi permanens, in grumos convertetur.

In ea, quæ à ſero, intra ſubſtantiam effuſo, fit apoplexia, Venæ ſectio per accidens potius proderit, quam per ſe, quatenus nimirum, propter fuſum ſanguinem, turgeſcentia ſeri & ſanguinis compeſcitur: propterea non ſola affectum hunc abiget, ſed præterea neceſſaria erunt illa, quæ ſerum ſubſtantiam medulloſam irrigans abſorbent & evacuant.

Si vero unica Venæ ſectio, vel iterata, citra adjumentum aliorum remediorum, hunc affectum tollat, ut *Nymannus* obſervatum memorat, probatque ex *Dodonæo*, quibus etiam *Cl. Tulpii* hiſtoria conformis eſt, talis apoplexia non niſi arteriolarum ſubita obſtructione generata erit. Qua enim ratione aliàs ſanguis in cerebri & cerebelli medulloſa ſubſtantia abundare, hunc effectum producere, ac tam cito removeri poſſit, non video: ſi namque in venis omnibus ſtagnet, id non niſi obſtructo torculari fiet: ſi in quibusdam tantùm, alia ſymptomata, quam apoplexia, reſultabunt, ut &, ſi ſubſtantia medulloſa, à ſanguine extra vaſa fuſo, irrigetur.

Venæ ſectio autem in apoplexia ab obſtructione harum arteriolarum, plures ob cauſas prodeſt; nam primum ſiſtitur ſanguinis præter-naturalis impetus, qui plerunque hujus obſtructionis occaſio eſt; & minore copia ad cerebrum properat, dum ex. gr. è brachii vena emiſſo ſanguine, non parva portio per axillares, ad reſarciendum illum, qui V. S. effuſus fuit, brachia petit. Deinde reliquo ex corpore atque ex cerebro ſanguis haud cunctanter ad cor, ob V. S. illo privatum, feſtinat, depauperato opem laturus. Cor vero ſanguinis mole, qua, ante & in ipſo pa-

roxyſmo, oneratum erat, levatum, refluum ad ipſum ſanguinem alacrius, decentiore ordine & cerebro ſalutari futura quantitate propellit, qui obſtructionem facientem ac medullosæ ſubſtantiæ moleſtum eluit, atque in venarum capillamenta, extremis arteriolis conjuncta, protrudit.

Quod ſi res ad primam V. S. non ſuccedat, ſemel vel iterum ea repetita ſuccedet: Vel ejus defectus Cucurbitulæ, Veſicatoria, phœnigmi & hujus generis alia reſarcient. Feſtina autem V. S. & circa principia affectus inſtituta, vel ſola omne momentum feret, vixque ullis aliis remediis opus erit, ut in Juvene apud *Cl. D. Tulpium*: ſi verò differatur, ut in fœmina apud *Foreſtum*, alia, ut jam dictum, neceſſaria erunt, cum nunquam in parte aliqua, ſanguis arteriis incluſus, impune ſtagnet: ac propterea purgantia, cephalica temperata, interna & externa, errhina, maſticatoria, apophlegmatiſmi, & quæ aliæ excogitari poſſunt auxiliatrices manus adhibendæ erunt.

Imo, ſi pertinacior obſtructio fit, lethum afferre poteſt, maxime ſi, ob remoratum ſanguinem, una atque altera arteriolarum rumpatur; aut ſi affectus fortior negligatur; aut ſi error, vel ab aſtantibus, vel à Medico committatur. Et licet æger priſtinæ ſanitati reſtituatur, facile recidivam pati poteſt, ſi in diæta peccare pergat, ac congrua præſervantia reſpuat, prout Juveni illi apud *D. Tulp.* contigit.

Compreſſio arteriarum alterum morbi genus eſt propter quod ſanguinis aditus ad partes prohibetur. An vero in apoplexia generanda ſola, citra alterius morbi concurſum locum habitura ſit, valde dubito. Quocunque enim mentem ver-

vertam, vix cauſam reperio, quæ carotides & vertebrales prope & poſt ingreſſum intra cranium, aut earum propagines omnes, vel maximam partem, ſola, exiguique temporis intervallo ita comprimere & coarctare poſſit, ut omnium actionum animalium abolitio conſequatur. Suſpendium quidem aliquid apoplectici efficit, verum non ſolum carotides comprimendo atque ingreſſum ſanguinis prohibendo, ſed & venarum jugularium coarctatione refluxum ejus impediendo; unde ſanguis intra cerebrum & cerebellum cumulatur, atque propterea Apoplexia generabitur, eo modo quo *Galenus* ob φλεγμονώδη διάθεσιν, & *Petr. Sal. Div. de aff. omiſſ. c.* 2. aut *Hipp. l. c.* eam produci putarunt: niſi luxato jugulo, etiam vertebrales arteriæ à vertebris premantur. Serum intra cranium, copioſiſſimum quoque, ſive purum putum ſit, ſive pituita permixtum, vix arterias coarctabit, ut vel ſolæ hydrocephalorum hiſtoriæ docent: Atque in hydrope aſcite obſervatur, ſanguinem per arterias, medias inter undas fluctantes, diu ſæpe eluctari ac libere fluere. A ſanguine extra vaſa intra cranium effuſo, atque in grumo concreto, licet arteriæ premi poſſint, non tamen ob compreſſionem potius, quam aliam ob cauſam, paulo poſt recenſendam, apoplexia gignitur. Verum annon aliquando in illis, qui ob luxatas colli vertebras, diu paralytici decubuerunt, quibusque ob eandem cauſam, vertebrales arteriæ anguſtiores redditæ fuerunt, annon inquam carotidum quoque ſubita compreſſio ſupervenire poſſit, atque apoplexia gigni? Etſi hoc certo ſtatuere non audeam, haud tamen adeo à veroſimili abeſt, quin aliquando fieri hoc queat. Experimur enim quotidie pariſthmia aliasque glandulas ſubito intu-

meſcere à ſeroſa defluxione, accedente ob dolorem tenuioris ſanguinis affluxu, ſæpeque ad inſignem magnitudinem excreſcere: Cum itaque Paralytici, ob exercitii defectum plurimum ſeri cumulent intra ventriculos cerebri, illudque ſæpe ſitu acre evadat, ſi ſubito per infundibulum, ad glandulam pituitariam ruat, nec omne ad palatum expurgetur, non admodum abſurde dicetur, glandulam tumidam valde, brevi tempore, evaſuram atque ad latera ejus incedentes carotides compreſſuram, unde cerebro ac cerebello, tam vertebralium, quam carotidum vitio, ſanguinis influxu privatis, apoplexia ſuborietur, ac miſerrimis hiſce paralyticis, aliquando ſubitum ærumnarum finem adferet. Quamvis autem aliàs arteriarum intra cranium compreſſio ſola apoplexiam non generet, ſymbolam tamen ſuam non raro ad illius productionem conferre, ex iis quæ dicenda ſuperſunt, patebit.

Apertio denique vaſorum ſanguiferorum præternaturalis, cerebrum & cerebellum defraudat vivifico ſucco, ad actionum animalium ἐνέργειαν ſumme neceſſario, unde etiam apoplexia quandoque conſequitur. Non tamen quocunque vaſe, quolibet in loco aperto, aut ad omnem, etiam copioſiorem ſanguinis profuſionem apoplexiam produci dixerim, cum ſæpe menſium, hæmorrhoidum, nariumque hæmorrhagiæ admodum nimiæ ſint; quinetiam ob vulnera adverſis corporis partibus inflicta, non raro, incredibili copia effluat, nihil tamen hæc patientibus apoplectici contingat. Quamvis negari non poſſit, actionibus animalibus hujusmodi hæmorrhagias plurimum nocere, iisque ægros ad apoplexiam, niſi alio mortis genere præveniantur, diſponi, qua tandem aliis cauſis concurrentibus pereunt.

Hinc

Hinc *Avicenn. Tr. 5. Fen. 1. Tert. c. 11. Qui plurimum utuntur Venæ ſectione, propter melancholicum ſuum ſanguinem, multitudine quidem V. S. juvantur: ſed in fine deficiunt, quoniam incidunt in apoplexiam.* Igitur quæ apertio vaſorum apoplexiam effectura eſt, potius intra cranium fiet, hac enim ratione medulloſa ſubſtantia, ſanguine, proxime in uſum ipſius ceſſuro, orbatur, quin etiam premitur, aliaque quæ ab extravaſato ſanguine, ſuam indolem protinus perdente ac noxio evadente, perpetitur. Nec tamen quilibet ſanguis intra cranii cavitatem effuſus apoplexiam adfert: non raro enim, contuſo capite, intra cranium rumpuntur vaſa, ſanguisque exſtillat, qui per aures, nates & os effluit, citra apoplexiæ diſcrimen, dum vel, trypano perforato cranio, ſanguini exitus paratur, vel dum corruptus, antequam lethalia ſymptomata efficiat, emplaſtris & fomentis congruis diſſipatur, quod frequentiſſime noſtris in oris feliciter, citra trypani uſurpationem, citra ullam ægri noxam præſtitum memini. Et nuper admodum Juvenis Ruſticus Flurlingenſis, ſecuris parte obtuſa, ſupra tempus ſiniſtrum valide percuſſus, erumpente ſanguine plurimo ex aure, cum parentes ipſius à trypano abhorrerent, V. S. & hujusmodi fomentis integræ ſanitati reſtitutus fuit. Quod etiam factitatum memorant, *Exc. D. Thom. Barthol. Hiſt. Anat. c. 2. obſ. 41. & Cl. D. Joh. Dan. Horſt. Anat. obſ. 1.* Mirabilis eſt capitis vulneratio, quam recenſet *Valleriola Obſ. Med. l. 4. obſ. 10.* de Milite quodam, qui ænei tormenti globulum excepit in tempore ſiniſtro, eo paulo altius egrediente ex oppoſito latere, diſtracto & dilacerato utrinque cranio; qui citra apoplectica ſymptomata, miraculo integre curatus fuit, niſi,

quod

quod ſurdaſter & cæcus manſerit: Exiſtimat equidem *Valleriola* nec cerebri membranas, nec cerebrum ipſum læſum fuiſſe. Quod tamen mihi nequaquam probabile videtur: non enim duræ matris conditio ſimilis eſt inteſtinorum conſtitutioni in abdomine, quæ non raro illæſa manent, gladio, vel ſclopetorum globulis cavum abdominis penetrantibus; lubrica namque ſunt, liberioraque armorum impetui cedere poſſunt: dura vero meninx pertinaciſſime cranio, maxime autem circa ſuturam ſagittalem, validiſſimis fibris accreta eſt, adeo ut magno nixu, cerebrum detegentibus avellenda ſit. Unde globulo petita, vel centies rupta fuiſſet, imprimis quia globulo à ſiniſtro tempore ad oppoſitum tranſeundum fuit. Non minus à veroſimili abeſt ſurditatis & cæcitatis cauſa, quam ibidem reddit, ſcilicet ab ictu, concuſſo cerebro, ſanguinem in opticos & auditorios nervos incidiſſe & obſtructionem peperiſſe: nam, præter quam quod nulla in his nervis cavitas appareat, ſanguis in profundioribus cerebri partibus, unde hi nervi exoriuntur, citra graviſſima ſymptomata, quorum tamen nulla mentio ab ipſo fit, effuſus nunquam fuiſſet: imo vix ulla arte curari potuiſſet.

Non minus admirandum eſt vulnus *Nobilis Poloni*; cujus hiſtoriam *Prænobilis & Excellentiſſimus D. Joh. Georgius Helverus S. R. M. Poloniæ Archiater*; *è Foro Tiberii*, nuper admodum ad me perſcripſit; quam propriis Clariſſimi Viri verbis integram apponam: *Hiſtoria Nobilis Poloni, quam inter alia ſcripta Varſoviæ fuſius & exactius, ſecundum omnia annotata, reliqui, quantum memoria quidem nunc ſuggerit, ita fere ſe habet. Accidit* 15. *Auguſti, anni* 1649. *quo Sereniſſ. Rex Poloniæ Joh. Caſimirus, dum auxiliares copias*

pias ad Exercitum Polonorum, ab ingenti Tartarorum & Coſſaccorum colluvie obſeſſum, ipſemet præſens duceret, atque aliquot millia dictorum hoſtium circa oppidum Zbornow obvia haberet, cum quibus acriter & fœliciter pugnatum fuit, ut inter alios Equites vulneratos, etiam Nobilis quidam Polonus, cujus nomen modo non occurrit, ſagittâ ſive telo Tartarico, per caput ſaucius, equo inſidens, ex conflictu ad caſtra & quidam recta ad Sereniſſ. Regis Tentorium pergeret, ubi ab equo proſiliens ſe Regi, cum magna adſtantium admiratione, oſtentavit, telum adhuc ita artificioſe quaſi & æqualiter per medium capitis infixum gerens, ut nulla pars illius magis aut minus, ex uno aut altero latere promineret, quod ſane inviſum atque admirandum omnibus accurrentibus præbuit ſpectaculum, maxime dum Regi adhuc verba faciens, ſuam probare & commendare adnitebatur alacritatem, & non exiguam hoſti illatam clademz qui mox à Rege noſtræ Medicorum & Chirurgorum præſentium diligentiſſimæ curæ ſerio commendatus, per conveniens temporis ſpatium, afflante aurâ divinâ, integræ valetudini reſtitutus fuit, atque inſequente anno poſt, in peregrinationibus per Italiam, Venetiis febre acutâ prehenſus periit. Juvenis robuſtus & boni corporis habitus; telo vero ictus fuit infra temporum oſſa, verſus prominentiam oſſium jugularium utriusque lateris, præter febrem ſymptomaticam, vix alia graviora, quàm quæ vulneratos communiter comitari ſolent, paſſus eſt ſymptomata, ea propter ſolis fere Chirurgis reliqua cura commiſſa fuit, qui motum ab una ſtatione ad alteram exercitum commode ſequi valuit. Es iſt für ein ſonderbaren favor-ſchuſz von menniglich gehalten worden.

Ex hac hiſtoria clarius eluceſcit, citra apo-

ple-

plexiam, aut aliam graviorum ſymptomatum colluviem, non ſolum intra cranium & duram matrem, ſed & intra hanc & tenuem meningem, quin etiam in ipſam cerebri ſubſtantiam, modo non quoque in ventriculos anteriores, innoxie ſanguinem effuſum fuiſſe. Verum merito hæc inter monſtra & rariſſime Medicinam facientibus occurrentia recenſenda ſunt. Quotusquisque enim mortem, vulnere cerebrum penetrante evadit? Si quid in re obſcura, &, ut *Valleriola* loquitur, captum fere humanum ſuperante, divinare licet, minutiora tantum vaſa, tum à globulo, tum à telo læſa, minusque ſanguinis profuſum fuiſſe, exiſtimo. Præterea utrinque ſanguini exitus patuit, qui aliàs, gravius capite contuſo, magno ægri commodo, non rarò trypano parandus eſt: Sic Romæ anno 1646. menſe Dec. vidi *Experientiſſimum ac Dexterrimum Cheirurgum D. Nicol. Larcheum*, Juveni cuidam, qui in tempore dextro, ab acuto ſaxo, cum oſſis ſubjecti rima, vulneratus fuit, dilatato vulnere, ſecto etiam ex parte temporali muſculo, terebra cranium, eo loci perforaſſe, ſanguineque evacuato ægrum bonæ valetudini reddidiſſe, idque præter multorum exſpectationem, non ſolum ob locum periculoſe læſum, ſed & propter ſymptomatum concurſum, apoplexiam minitantem. Denique in ambobus his admirandis capitis vulneribus, nec telum, nec globulus æneus nobiliorem cerebri partem, medulloſam ſcilicet profundiorem ſubſtantiam, ubi ſpiritus generantur, & unde in nervos derivantur, attigerunt: quæ ſi ſauciata fuiſſet, procul dubio de utriusque vita actum fuiſſet, cum ſupernarum cerebri partium vulnera haud adeo, experientia teſte, incurabilia ſint. Memini *Excell. D. Veslingium* Pa-

tavii cerebri vulnus in ſincipite Juveni hortulano inflictum, demtis tribus cerebri drachmis, feliciter percuraſſe: & Holſatum militem in fronte vulnus profunde ad cerebrum penetrans accepiſſe, nihilominus ultra quadrimeſtre, omnibus ſenſibus (excepto viſu, cujus jacturam non ob cerebri vulnus fecit, ſed propter diſciſſam in utroque oculo corneam, unde omnes humores prolapſi ſunt) & motu integris, ſalvum perſtitiſſe, qui procul dubio evaſiſſet, niſi ſcelerata manus, ob cauſas hic reticendas, ipſius mortem acceleraſſet. Quæ luculentius confirmat *diligentiſſimus rerum naturalium & medicarum ſcrutator*, *Volcher. Coiter. Miſcell. obſ. Anat. & Cheir. p.* 122. his verbis: *Quod ſumma admiratione dignum exiſtit, brutorum viventium cerebra detexi, vulneravi, & intactis nervis eorundemque principio & ventriculis mediis illæſis, exemi, at nullum vel vocis, vel reſpirationis, vel ſenſus, vel motus offenſionis ſignum in iis deprehendi. Aves absque cerebro aliquandiu vivunt, ut quilibet in gallinis, vel pullis gallinaceis, ſi roſtrum ſuperius, cum dimidia capitis parte abſciderit, cerebrique majorem exemerit partem, experiri poteſt.* Viſus autem & auditus in *Nobili Polono* illæſi manſerunt, ſecus ac in milite apud *Valleriolam* factum eſt, quoniam telum Tartaricum, globulo acutius, duram meningem citius perfodit, minusque hanc membranam extendit, vel concuſſit, unde etiam nervi optici & auditorii nec abrupti, nec loco moti fuerunt, quorum alterutrum, vel utrumque in milite factum ſuſpicor.

Quod ſi vero ſclopetorum globuli, vel aliud quodcunque telorum genus, profundiora cerebri perrumpat, nullus mortalium evadere mortem poterit. Cujus rei fidem mihi, præter mille

mili-

militum experimenta, fecerunt *Illuſtriſſimus ac Fortiſſimus Heros Heinr. Ludov. Maximilianus Landgravius Tulingorum, Dom. in Pappenheim, &c.* Cui anno 1633. d. 27. Jun. in obſidione arcis Altæ Stoffiæ, tempus dextrum ſclopeti globulo, in parte elatiore, transfixum fuit, globulo in ſiniſtro latere profundiora cerebri petente, unde omni ſenſu & motu privatus concidit ac paulo poſt, anno ætatis 23. magno Illuſtriſſimæ familiæ luctu, exſpiravit: ut & *Dalmata* quidam, cui, per os lambdoides, anteriora verſus hujusmodi globolus, per cerebellum & cerebrum, Patavii adactus fuit, qui protinus vitæ telam abrupit.

Ergo ſanguis extra vaſa intra cranium effuſus, apoplexiam efficiet, ſi vel copioſior elabatur, vel in profundioribus locis & circa baſin maxime, extra vaſa ſtagnet, quod tres primæ hiſtoriæ, à me recenſitæ comprobare videntur. In *Cubiculario* enim *Rheinovienſi* totum ſpatium, quod inter utramque meningem eſt, & ventriculi omnes magna ſanguinis copia adimplebantur. *Exc. D. Hoffmannus Inſtit. l. 3. c. 92. in aberrat. p.* 439. de hoc caſu ambigere videtur, dum quærit, qua via & qua de cauſa, citra cauſam externam, ſanguis è ſuperioribus ad inferiora deſcendat? & in *Animadverſ. Com. Mont. & Eraſt. de morb. c.* 14. *par.* 73. inquit, *Quis ventriculos ſanguine oppletos in apoplecticis vidit unquam?* Verum conſiderato ſanguinis motu, vaſorum natura & partium intra cranium conformatione, id non adeo difficulter fieri poſſe puto. Sanguis enim, intra arterias imprimis, celerrime, ac, dum vivit homo, continuo movetur, niſi obſtructio remoram pariat, adeo ut aperto vaſe, brevi tempore magna ſanguinis vis

erum-

erumpat, quod hæmorrhagiæ ſæpe enormes teſtantur: qui ſi intra ventriculos effundetur, per hiatus ambos lateralium ventriculorum, ubi prope baſin adaperti ſunt, absque ullo impedimento deſcendere poteſt; imo, accedente novo ſanguinis appulſu, intra ſpatium, quod utramque meningem intercedit, ſurſum non illubenter ſcandet. Eadem ſanguinis ratio eſt, qui ex ſuperno vaſe aperto effluit, nam hic vel citra pulſum, ſolo pondere, deorſum ruere, intra ſpatium meningum, valeret.

Vaſa autem ſanguifera tam intus recondita, quam externum habitum perreptantia, non raro, citra cauſam externam & violentam, ſua ſponte aperiri, notius eſt, quam ut probatione indigeat. Ut tamen res clarior evadat, duo exempla in externo corporis habitu apertorum ſua ſponte vaſorum apponam. Vivit apud nos Nobilis quædam Matrona, 44. annorum, habitu corporis gracili prædita, facie roſea, ac cætera ſana ac vegeta: huic ante quindecim annos in manus ſiniſtræ pollicis extremi parte externa, macula atro-rubeſcens, quam extremo minimi digiti apice fere tegeres, oborta eſt: ipſa exiſtimat inter pariundum ſe hanc pollicis partem vehementius manubrio ſellæ alliſiſſe. E medio hujus maculæ, ſingulis annis ter quaterve ſanguis cum ſaltu, aliquot cubitorum altitudine, ſua ſponte erumpit, & quidem non parva quantitate, aliquando enim à ſanguinis hoc effluxu fere leipothymiam incurrit. Conſueta ſanguinis portione emiſſa, apertum vas, citra opem medicam coaleſcit, nullo rimulæ veſtigio fere comparente. Inde etiam macula, elatior paulo cuti, detumeſcit, quæ trimeſtris ſpatio denuo incrementa ſumit. Extra conſuetam periodum quandoque arteriola iſta

aperitur, ſi manum aquæ, in quo ſapo diſſolutus ſit, immergat. Alterum exemplum præbet *Famula*, quæ ante aliquot annos, apud Chariſſimos Parentes meos diu ſerviebat; huic jam effætæ, menſibus ſuppreſſis, poplitæa in pede dextro ſua ſponte aperiebatur, magnamque ſanguinis vim, ac ſi lanceta vulnerata fuiſſet, effundebat; aliquandoque in balneo reſerata fuit, & niſi ſocia aquam cruentatam obſervaſſet, cum ſanguine animam emiſiſſet: ſanguinis effluxu ceſſante, ne veſtigium quidem loci aperti animadvertere licuit. Novi ſimilia apud Authores Medicos legi; quorum confirmationi hæc inſerviant.

Cum itaque in partibus ſubcutaneis atque interioribus vaſa ſanguifera, nec cæſim nec punctim læſa, ob ſanguinis vitium ac propriam imbecillitatem frequenter reſerentur, quidni intra cranium in ventriculis, vel extra ventriculos aperiri queant? Imprimis arteriæ aperientur, in quibus ſanguinis motus concitatior eſt, quæque intra cranium tenuiore tunica, quam alibi præditæ ſunt; quarum cum non paucæ, nec adeo exiguæ ventriculos ſubeant, ut ſupra dictum, & ipſæ hiſcere poterunt, ſanguinem in cavum eorum, experientia patrocinante, excreturæ. Quam autem ob rationem ſanguinis tanta profuſio apoplexiam effecerit, quilibet facile intelliget, qui ſecum reputabit, ſic conſtitutis rebus cerebrum non poſſe non privari ſufficienti ſpirituum materia ac vivifico ſuo fomite, cujus perpetuo indigum eſt. Inſuper tanta ſanguinis ſubito effuſi copia non parum ſpirituum animalium adhuc reſiduorum undique vias compreſſiſſe, atque eos omni exitu prohibuiſſe videtur, ut vel ob hanc ſo-

ſolam cauſam, omnium animalium actionum abolitio conſequi potuerit.

Ex ſecunda quoque hiſtoria manifeſtum eſt, liberaliorem ſanguinis excretionem intra anfractum anteriorem apoplexiam produxiſſe, cum in toto reliquo cerebro nihil quicquam à nobis inventum fuerit, cui vel proximæ, vel ſociæ cauſæ nomen tribui potuiſſet. Modum generationis ſpurii hujus aneuriſmatis, in enarratione hujus hiſtoriæ indigitavi, ne actum agam, hic denuo repetendum non puto. Inquiſitionem autem hoc meretur; quamobrem ſcilicet altera cerebri parte & cerebello ſanis ad ſenſum exiſtentibus, nihilominus omnium actionum animalium, citiſſime interficiens, abolitio ſecuta ſit? Cum in multorum ore ſit, ideo plerasque partes duplices eſſe, ut una læſa, altera tamen officio communi fungatur; atque ob hanc cauſam cerebrum ipſum quoque in medio aliquousque diviſum nec *Galenus* abnuit, & ſequaces ejus probant, licet ſint, qui idem pernegent. Verum ſi quod res eſt fatendum erit, non aliter me extricare potero, quam ſi dixero cerebri partibus profundioribus & nobilioribus inſigniter læſis, etiam alteram, licet ſanam, in conſenſum protinus rapi; non ſecus ac obſervatum eſt, alterutro rene notabiliter læſo, & alterum muneris ſui quaſi oblitum fuiſſe. Nam ſi quis ſtatuendum putet; ab hoc aneuriſmate baſin cerebri, etiam in altero ſano latere, preſſam fuiſſe, illum hydrocephali redarguent, in quibus aquæ pondus longe hanc ſanguinis molem ſuperat. In Cubiculario quidem ſanguis extravaſatus tale quid efficere potuit, at ſanguinis longe major copia erat. Frequentiſſime autem in apoplexiis tum lethalibus, tum in iis, quæ vel ad integram, vel

aliqualem ſaltem valetudinem terminantur, alterutrum tantum latus à cauſa proxima occupari exiſtimo, cum illa plerunque ab hemiplegia occipiant; hinc aliquot novi, antequam fatalis apoplexia penitus eos obruiſſet, creta vel aliis indiciis ſignificaſſe, quid ſecum fieri velint, quod etiam de *Fracaſtorio* narratur: hæ vero maturius in hemiplegiam deſinunt quam ut credi poſſit, antidhac cauſam in utroque latere delituiſſe; hemiplectici enim latere ſano ita uti poſſunt ut plurimum, ut nulla in illo imbecillitas notari poſſit. Quomodo autem hæc compaſſio fiat, ſententiâ mea hac vice ἐπέχω. diligentior inquiſitio atque aliorum labores forſitan veritatem mihi aperient. Hemiplegiæ vero cauſa haud difficulter in hac *Barbarâ* reddi poſſet, cum dimidium cerebrum, maximam partem, ſanguine ſpoliatum fuerit, effuſo copioſe intra anfractum ſanguine, arteriis plerisque eo vacuis, ſecus ac ſe in oppoſito latere habebant.

In tertia hiſtoria *Annæ*, tota baſis, medulla ſcilicet globoſa & oblonga, intra medullarem ſubſtantiam & tenuem meningem, ſanguine ſuffuſa erat, pertingente ſuffuſione ad anfractus aliquousque. Quod factum forte ex ruptis radiculis, ſeu filamentis illis arterioſis, quæ à vertebralibus & carotidibus in baſi exorta, immediate utramque medullam ibidem ſubeunt. Rupta autem fuerunt ex caſu, cujus procul dubio vertigo occaſio erat, quam redundans in ventriculis aqua peperit: nam ad pedem colliculi mortua inventa fuit, ſarmentorum faſciculo, quem collegerat, in editiore loco jacente: unde etiam vulnus in tempore accepit. Licet enim neque os temporis, ubi vulnerata erat, neque meninges ſauciæ fuerint, nihilominus tenellulæ, concuſſo

vehementius capite, abrumpi potuerunt; quod eo facilius quoque contigit, quia ob redundans in ventriculis ſerum, in vetula flaccidiores erant. Hoc etiam *Fernel. de Abditis rer. cauſ. lib. 2. cap.* 15. obſervavit in quodam, qui ex ſiniſtri oculi vehementiore ictu, ſubito attonitus corruit, ac fruſtranea omni ope, poſt duodecim horas interiit. Diſciſſo capite neque oſſis, neque meningum, neque ſubſtantiæ cerebri quicquam confractum divulſumve, ſed duntaxat interiores oculi venas, contuſionis vi diruptas animadvertit, è quibus ſanguis cochlearium duorum menſura, in cerebri baſim procubuerat. Similia alii obſervarunt. Videatur *Exc. D. Tulp. obſ. Med. l.* 1. *c.* 2. & 3. Cum indagaturus arteriarum per cerebrum diſtributionem, præterita hyeme, aliquot boum capita aperirem, animadverti, ex percuſſione frontis, qua boves velut apoplectici concidunt, non ſolum ſupernas cerebri partes & ventriculos cruore infarctos, ſed & in baſi omnia cruore ſuffuſa fuiſſe, procul dubio, ob ictus vehementiam, filamentis illis arterioſis abruptis: quin etiam ob eandem cauſam os cuneiforme in baſi fractum ſemel conſpexi, quod ſe vidiſſe quoque *c.* 3. *l. c. D. Tulp.* in ſene ex altiore loco delapſo, memorat. Apoplexiam autem huic Vetulæ, ſanguis huc effuſus, ideo videtur attuliſſe, quia ſanguis arterioſus præcipuæ cerebri & cerebelli ſubſtantiæ, ubi ſpiritus plurimi animales generantur, & unde omnes diſtribuuntur, denegatus fuit, idque partim propter plures abruptas arteriolas, partim quia ab extravaſato & grumeſcente ſanguine reliquæ adhuc integræ, in tota baſi, compreſſæ fuerunt, unde fere penitus ad hanc medullarem ſubſtantiam ſanguini aditus intercluſus fuit: Non vero ob preſſam & coarcta-

tam medullam, cum ſanguis paucus, nec ad compreſſionem ſufficiens, intra tenuem meningem ac medullarem ſubſtantiam, effluxerit, qui tantum per ſuperficiem ejus diffundebatur. At quantum ſanguinis, ad compreſſionem totius baſis cerebri conficiendam, requiratur, vel ejus moles edocere poſſet. Et quamvis arteriæ, quæ anfractus intercurrunt, integræ perſtiterint, cerebrum debito fomite refecerint, atque illud, ex ſuggeſto ſpiritu vitali, animales in ſuperioribus partibus produxerit, illi tamen ad ſenſus externos reliquumque habitum corporis diſtribui nequiverunt: poſtquam enim globoſa & oblonga medulla ſanguine & vivifico calore ſpoliata fuit, poroſam ſuam & facile permeabilem conformationem, frigidior reddita, perdidit, ſpiritibusque tranſitum ulteriorem negavit. Tantum enim valet ſanguis hoc in loco extravaſatus, ut etiam duo cochlearia ad inevitabilem celerrimamque mortem adferendam ſufficiant, probante id *Fernelii* hiſtoria modo citata: Cum alibi intra cranium copioſior effuſus, ut ſupra oſtenſum eſt, ſi mature ſuccurratur, non ſemper enecet. Quid autem ſero in ventriculis cumulato apud fœminam iſtam tribuendum ſit, ex ſequentibus patebit.

Effuſio autem ſanguinis extra vaſa, intra cranium, fit vel propter eorundem anaſtomoſin & oſculorum reſerationem, vel frequentius, ob eorum rupturam & lacerationem, vel rarius, propter eroſionem. Ob ἀφαπήδησιν vix apoplexiam generari opinor, cum tardius ob tale vitium ſanguis exſtillet & paucus, qui ad affectum celerrimum producendum, non ſufficiet.

Anaſtomoſin vel propter ſanguinis copiam, vel fervorem, vel tenuitatem, alibi fieri notum eſt:

eſt: quidni & illa ob easdem cauſas intra cranium fiat? cum vaſa in his locis æque tenuia ſint ac alibi, imo arteriæ, etiam majores, tenuiori tunica veſtiantur, atque illa ipſa ſanguinis vitia in cerebro non minus locum habeant, quam in reliquo corpore: ſine diſcrimine enim ſanguis ſurſum deorſumque ex corde pellitur. Sic obſervatum, ſuppreſſa conſueta aliqua hæmorrhagia, apoplexiam obortam fuiſſe. Exemplum ſuppeditat *Guil. Fabrit. Hild. c.* 3. *obſ.* 11. confirmat hoc *Cl. Plater. Pract. Tract.* 1. *l.* 1. *c.* 2. *Jachin in* 9. *Rhaſ. c.* 9. vidit divites otioſas, menſtruis jam ceſſantibus, apoplecticas evaſiſſe. Et ſi ſanguis fervidior ſit, aut ob animi, vel corporis motum, vehementius concitetur, citius oſcula vaſorum recludentur: ita referunt Impp. Verum Antoninum, & Valentinianum ab apoplexia, ſenſibus paulo ante integris, ſubito exſpiraſſe. Ob ſanguinem tenuiorem *Cubiculario Rheinov.* vaſa reſerata quoque ſuſpicor, eo quod temperamento calidiore præditus erat & potulenta apud ipſum, ſolidioris ſubſtantiæ alimenta in victu ſuperarant. Alios duos novi largius ſemper bibentes, parcius autem firmioribus cibis utentes, apoplexia pauciſſimarum horarum ſpatio extinctos fuiſſe, ex ore demortuorum copioſo effluente ſanguine.

Rumpuntur vaſa itidem ob ſanguinis vel copiam, vel concitatiorem motum, ut num vaſa disrupta, vel eorum oſcula reſerata fuerint, ignores. Quorſum etiam faciunt extrinſecus impetuoſius capiti inſultantia, ex quorum numero ſunt caſus & ictus vehementiores. Frequenter autem hæc vaſa rumpuntur; hinc cum viventibus adhuc & poſt mortem, magnam ſanguinis copiam per os & nares erumpere toties obſerva-

rit *Exc. D. Felix Plater. Pract. Tr.* 1. *l.* 1. *c.* 2. aliquoties ſibi perſuaſit, hanc potiſſimam apoplexiæ cauſam eſſe. Externæ cauſæ caput obtundentes, ſi in caput incidant, cujus vaſa imbecilliora ſunt ac ſanguine diſtenta, etſi ſæpe leviculæ ſint, nihilominus tamen vaſa hæc disrumpere valent: prout apud *Benivenium*, *Fabrit. Hildan.* & alios legitur; alapam, aut nullius momenti aliàs futuram capitis alliſionem, apoplexiam attuliſſe. Promptius quoque hæc vaſa diffringentur, ſi, iis obſtructis, ſanguis vehementius moveatur, cum enim ſanguini, e. gr. in arteriola incluſo, ob ulteriorem progreſſum impeditum, major, continuo ſanguinis motu, copia accedat, quam anguſtia arteriæ unius vel plurium capere poſſit, facile rumpentur, idque citius quam alibi, quia, ut dictum arteriarum tunica tenerior, quam in aliis locis: maxime ſenibus, quorum arteriæ, ut aliæ ſpermaticæ partes, ſicciores ſunt. Quod ut credam, nuperum exemplum me docuit. Mercator quidam noſtras, ſenex ſeptuagenarius, ſed vegetus, exacte plethoricus & laute, verum temperanter victitans, proprio ex conſilio, media æſtate, aliquot ſeptimanis, ſusque deque habitis legibus medicis, balneo uſus eſt. Nondum impoſito curationi fine, mane è lecto ſurrecturus, omnium ſymptomatum cumulo ſe obrutum ſenſit, quem iis moleſtum ſupra dixi, quorum arteriæ intra cranium obſtructæ ſunt. Uſurpatis congruis medicamentis & V. S. utcunque convaluit; atque in poſterum ſibimet mederi pil. Francof. ſatagebat. Vix duobus menſibus elapſis, ex gravi & ab inſomniis variis turbato ſopore mane excitatus, forſan poſt liberaliorem cœnam, caput ſupra modum gravatum & quaſi fumis impletum cauſabatur, ere-

cto capite omnia in gyrum rapi videbantur: quamobrem noluit ſurgere, ſed in lecto juſculum ac dimidiam gallinam elixam pranſus eſt, ſuperbibendo hauſtum egregium vini generoſioris. Vix finito prandio ſubito accerſor. Dum ipſi adſtiti, vitiabatur loquela, & paucorum momentorum intervallo, latus ſiniſtrum reſolvebatur. Intra vero quadrantem horæ, dum clyſter atque alia medicamenta, ad ſuſcitandum ægrum convenientia, parantur, omnes ſenſus & motus abolentur, me quaſi ſingula vidente & palpante. Reſpiratio mox inæqualis & cum ſtertore peragebatur: quandoque ſtatim ab inſultu, intermittebatur. Protinus omnia vehementiſſimæ apoplexiæ indicia aderant, ut neceſſario ab omni remediorum uſu mihi ceſſandum fuerit. Poſt quatuor horas mortuus eſt. Ex ore demortui plurimum cruoris effluxit. Idem forte Juveni apud *Cl. D. Tulp.* præſervationem ſpernenti, evenit.

Eroſio, ut monui, rarior eſt, quin tamen aliquando fiat, non impoſſibile eſſe videtur, ſi tota maſſa ſanguinea corrodentibus humoribus ſcateat. Variolis apoplexiam ſuperveniſſe puellæ cuidam audivi, quod procul dubio vaſe aliquo ab interna variola eroſo contigit, nam & eas intus circa partes membraneas erumpere notum eſt. Niſi forte incuria adſtantium repercuſſæ fuerint, & vitioſus humor ſanguini permixtus, potius vas aliquod ruperit. Ulcera vero cerebri, alio mortis genere ægros interficient, quam apoplexia, vel ſi ejus cauſa forte ſint, alia ratione, quam vaſorum eroſione, efficient. Qui apoplexiam ab effuſo intra cranium ſanguine incurrunt, nihil ſiniſtri præſentiunt, aut tale quidpiam ſuſpicantur, niſi quod obſtructis arteriolis vaſorum

rupturam præcedentem aliquando capitis gravitatem, vertiginem, lateris alicujus ſtuporem & ſimilia ante inſultum experiantur. Cæteris enim in caſibus, cum, antequam vas rumpatur, nihil inſueti, aut adverſi in capite ſufferant, de hoc malo ne minimum quidem cogitant. Plethorici vero plerique potius alium quemvis morbum, niſi præmoneantur, extimeſcunt. Cum autem jam ingruit morbus, altero latere jam hemiplectico, verbis aliisque indiciis opem implorant: Mercator ille, cujus modo mentionem feci, exoriente malo miſeriam imminentem balbutiente lingua deploravit, ac remedia quantocyus maturanda ſignificavit, alias ſi tardentur de ſe actum iri. Novi quempiam, quid ſecum factum velit, in tabellam creta ſcripſiſſe. Paulo poſt, idque celerrime omnes animales actiones pereunt, ac protinus, paucarum horarum ſpatio, emoriuntur: Cum alii apoplectici ſæpe triduo & amplius omni motu & ſenſibus orbati, truncorum inſtar, reſpiratione ſæpe non adeo vitioſa jaceant. Ob ſanguinis enim effuſionem, ut dictum, cerebrum, præcipuo actionum inſtrumento, calore ſcilicet ſpoliatur, ſpiritibus animalibus materia ſubtrahitur, ſi copioſe effluat, perfrigeratur cerebrum ac premitur, unde collabitur; porisque coarctatis, ſpiritibus animalibus exitus denegatur.

Apoplexiam à ſanguine ad interiora cranii effuſo, ſupra, ex *Petro Salio*, incurabilem pronuntiavi, & hactenus id penitus perſuaſus eram. Cum enim ſanguis extravaſatus, repentinum hoc malum effecturus, vel quantitate nimia, vel loco peccare debeat, vix perſpicere potui, qua ratione vel redundans, vel ſitu noxius, cum ægri levamine, aufferri poſſit: Si namque tanta copia ventriculi omneque cavum ſpatium intra cra-

cranium adimpleatur, qua hæc loca in *Cubiculario* infarcta vidi, nullam viam invenio, per quam nocentior ejus portio exhauriri poſſit. Multo minus ſanguis, qui intra anfractus in *Barbara* delituit, ulla arte, cum commodo ægræ, elici potuiſſet: (ut taceam, vix quempiam mortalium extiturum, qui primo inſultu perſpicaciſſima ingenii vi, cauſam hic abſconditam, ſubolfacturus ſit) Trypano namque perfoſſo hic ſyncipitis oſſe, pertuſis quin etiam meningibus & ſubſtantia cerebri, effluxiſſet quidem ſanguis: at rupta arteria, ob perpetuum motum ſanguinis, ſemper novus affluxiſſet, per recens foramen cum vitæ exitu deſiturus. Nec ille, qui per baſin fuſus eſt ſanguis atque apoplexiam producit, ut in *Anna*, ulla arte tolli poterit: ſenſibiliter enim ſanguinem extravaſatum ex his locis extrahere velle, inſaniæ propius foret, quam dextræ medendi rationi: inſenſibiliter diſcutientia ad ſanguinem, loco maxime peccantem, non penetrabunt; vel ſi penetrent, malo nullam medicinam adferent, ſed augebunt, dum ſanguinem fluxilem magis reddunt & ad elapſum, ex ruptis arteriolis, promptiorem. Atque ob hæc argumenta apoplexiam à ſanguine extravaſato generatum adhuc immedicabilem exiſtimo. Non tamen ignarus ſum, Rationem ſibi ſæpe diſcrimina fingere, quæ Natura, minus remediorum operoſo apparatu turbata, feliciter diſpellit, timidumque eludit. Quod forte aliquando & in hoc caſu evenit: videmus enim non raro quosdam, ex gravi capitis percuſſione, omnibus ſenſibus & motu privatos, inſtar apoplecticorum corruere, qui nihilominus ſæpe haud difficulter curantur. Tribuitur quidem vulgo id turbatis ſpiritibus animalibus, ob vehementius commotum cerebrum; ve-

rum ſi quis durationem ſymptomatum diuturniorem & curandi rationem expendat, vix ſoli ſpirituum perturbationi hunc ſymptomatum cumulum adſcribere poterit. Conſideretur hiſtoria, quam *Exc. D. Thom. Barthol. obſ. Anat. c. 3. obſ.* 3. exhibet de juvene, qui ſine ſenſu, voce & motu, ab exploſo ſclopeto nucham verſus, quinque dierum ſpatio jacuit. Præterea quotidie experimur, partes extimas vehementer contuſas, ruptis capillaribus vaſis, integra cuti, valde intumeſcere, citra tamen ſuppurationem vel ſua ſponte ſubſidere, vel repellentibus & tandem diſcutientibus admotis, omnem extuberantiam evaneſcere. Quid ni ergo & idem, hoc in loco, paucis arteriolis in baſi ruptis & non adeo multo ſanguine effuſo, contingere poſſet? Maxime ſi Naturæ tempeſtive & congruis remediis ſuppetiæ ferantur, ſed de his pluribus diſſerendi, forſitan alibi amplior occaſio dabitur.

A ſpirituum animalium effluxu ad ſenſus & motus voluntarii inſtrumenta prohibito, utcunque ſpiritus vitales cerebro & cerebello abunde impertiantur, apoplexiam fieri, à *Galeni* temporibus ad hoc usque ſeculum, creditum fuit. Imo à plerisque ſpirituum animalium ſubita denegatio, pluribus, vel omnibus partibus ſenſibus & motui dicatis facta, ſola apoplexiæ cauſa cenſebatur: Licet enim quidam apoplexiam quoque à ſanguine fieri conceſſerint, non tamen id largiti ſunt, niſi qua ſanguis ſive vaſis incluſus, ſive extra vaſa effuſus, ventriculos & meatus, per quos ſpiritus animales feruntur, vel comprimeret vel obſtrueret. Primus, quod equidem ſciam, inter Recentiores *Cl. Georgius Nymannus Profeſſor Wittebergenſis*, peculiari tractatu de apoplexia auſus eſt negare ullam veram apoplexiam gene-

generari, à ſpirituum animalium effluxu omnimode intercepto. Quod ut demonſtret c. 12. loc. cit. probat ventriculos nec ſpirituum animalium officinam, nec receptaculum, nec ſedem apoplexiæ eſſe: c. 13 pluribus contendit nervorum principium amplum, nec adeo ſibi vicinum, ſimul & ſemel idque ſubito non facile vel coarctari, vel obſtrui poſſe: ſi vero id fieri concedatur, non tamen principes ſenſus & viſum aboleri, ac propterea à ſpirituum animalium effluxu impedito, apoplexiam nunquam oboriri autumat: C. 14. & 15. Omnem veram apoplexiam fieri concludit, ob torcularis anguſtiam ſubito contingentem, propter quam & cerebro & cerebello ſpiritus vitales denegentur, inde ſubito omnium actionum animalium abolitio conſequatur. Verum ſententia hæc, ut *Exc. D. Guern. Rolfink. Meth. Cognoſc. & Cur. capitis aff. diſſert. 9. p. 21.* loquitur, *multis magis ſpecioſa, quam ſolida videtur.* Etſi enim quæ contra ventriculorum uſum c. 12. attulit, admitti poſſint; minus tamen veritati conſentanea ſunt, quæ c. 13. propoſuit, quæ cum doctiſſimo calamo *Cl. D. Rolfinkii loc. cit.* debellata fuerint, nolo ea hic repetere. Spiritibus autem vitalibus cerebrum & cerebellum defraudari, torculari occluſo, jam *Cl. Riol. Anthrop. l. 4. c. 3. & Cl. Thom. Barthol. Inſt. Anat. l. 3. c. 2.* exploſerunt, ejusque rei falſitas vel ex ſola arteriarum ſupra expoſita diſtributione facile agnoſci poteſt. Itaque miſſum faciam hac vice *Cl. Nymannum* atque propius oſtendam, apoplexiam veram quoque generari, ab effluxu ſpirituum totali, ad inſtrumenta ſenſus & motus præpedito. Quod fiet ob principii omnium nervorum vel obſtructionem,

nem, vel compreſſionem ſubito factam; unde denegatis ſpiritibus animalibus, quamvis abundent vitales apoplexia ſequitur.

Obſtructionem primum quod ſpectat, præſupponendum ante omnia, cerebrum & cerebellum poroſum eſſe, non ſolum arteriolarum, quarum plurimas recipit, ratione, cujusmodi poros non paucos oculis uſurpare licet, ſed & propter ſpiritus animales, qui ex ſubſtantia utriusque in nervos propellendi ſunt. Hos enim ſpiritus corpus quoddam eſſe quælibet fere particulares partium paralyſes & nervorum ligaturæ docent, ſi namque ſpiritus iſti, in numerum qualitatum ſpiritualium referendi eſſent, hos obices facile ſuperare poſſent (non ſecus ac lumen denſiſſima vitra tranſit, atque odores eſcarum à piſcibus profundiſſimis alveis immerſis percipiuntur) nunquamque ulla vel ab humore, vel vinculo paralyſis generaretur, ſed omnis nonniſi diſciſſo nervo fieret. Deinde neceſſum eſt, ut pori medulloſæ ſubſtantiæ pateſcant arteriolis per eam diſperſis, niſi enim aperti ſint, citiſſime deficiunt animales ſpiritus, cum ſummopere indigeant perpetua ſpirituum vitalium refocillatione, qua denegata, jam ſupra dictum, brevi actiones animales perire. Quæ enim à *Galeno* traditur ab aëre ſpirituum animalium inſtauratio, valde dubia eſt, cum per os ethmoides nihil cranium ſubeat: per infundibulum verò aërem intrare non probile eſt, nam per unam, eandemque viam diverſorum corporum contrarius motus fieret; & quamvis intraret, nihil tamen ſpiritibus prodeſſet, cum ventriculi excrementorum receptacula, nullo modo ſpirituum officina ſint. Quoniam igitur ex his conſtat, cerebrum & cerebellum

lum porosum esse, eorumque poros non solum in nervos hiare, sed & arteriolis patescere, haud difficulter intelligetur, medullosam eorum substantiam obstrui posse; eademque opera manifestum evadit, unde humor obstruens affluat: quia enim duo tantùm vasorum genera substantiam hanc subintrant, venæ scilicet & arteriæ, his potius hæc provincia deferenda erit, quam illis, cum per arterias in omnes partes influant, per venas ad cor refluant. Lymphatica verò vasa hæc loca irrigare, nondum notum est. Et quoties cœlum palati ac faucium, nullis foraminibus cerebrum versus (exceptis illis, quæ à glandula pituitaria proficiscuntur) pervium, infundibulique conformationem, superne latam, inferius acuminatam, intueor, non possum mihi persuadere, vapores, è ventriculo e. gr. sursum exhalare, atque à cranio, ceu tecto fumosæ domui imposito, in humores, non secus ac in destillando objectu alembici fit, condensari, qui postmodum variorum capitis morborum causæ sint. Nonne potius per os & nares, vias satis patulas, exibunt, quam ingressuri sint foramina, excrementorum cerebri perpetuæ evacuationi dicata? fere enim semper infundibulum & canaliculi à glandula pituitaria derivati, excrementis è ventriculis descendentibus, occupantur, ut vaporibus ascendentibus vix locus esse possit, nisi penetrationem corporum admittere velimus.

Si ullus humorum in corpore nostro, memoratos poros medullosæ substantiæ, in cerebro & cerebello, subito oppilare poterit, *Serum* id præ reliquis præstabit. Etsi enim peculiarem cum cerebro familiaritatem habere videatur, eo quod tenuioris pituitæ, quæ serum est, metropolis dicatur

atur atque in embryone cerebrum inſtar ſeri fluidum conſpiciatur, puteturque lympha *Bartholiniana* ex ſpiritu animali coagulato generari, quinetiam frequenter, ſi non perpetuo, intra ventriculos aliqua ſeri portio reperiatur, quandoque magno impetu in catarrhis excernatur, ac denique nervoſis partibus læſis, quaſi ſuppetias laturum affluat, nihilominus tamen, ſi copia, aut loco peccet, nullum emolumentum affert, quin potius ejus ſanitatem deſtruit, atque in actionibus ſuis perturbat, & non raro eas penitus abolere valet. Plures autem horum pororum, vel maximam partem, ſi non omnes, *ſerum* præ cæteris humoribus obſtruere poteſt, quoniam individuus ſanguinis comes eſt, ac cum eo per univerſum cerebrum intra capillares arterias fertur, & tenue eſt ac viſciditatis fere expers, ut minutiora foramina tranſire ac anguſtiſſimis meatibus ſe inſinuare poſſit, non ſecus ac aqua ſpongiarum cavernulas, aut ſpongiis denſiora corpora pervadit. Præterea non difficulter à ſanguine ſegregatur, ut non ſolum urina, lachrymæ & ſudores teſtantur, ſed etiam morbi quidam, ut catarrhi, diarrhœa ſeroſa, arthritis, aliique comprobant: cujus rei documenta præclara, in plurimis affectibus à capite ad calcem deſcriptis, aureus liber *Caroli Piſonis de Seroſa colluvie* exhibet, qui conſulatur; Lectorem enim benevolum docebit, purum putum ſerum, ſubito ſæpe à ſanguine ſecretum, multorum malorum cauſam exiſtere. Quam facile ſerum intra vaſa efferveſcens, magna copia & celerrime à ſanguine ſegregetur, & ut *Car. Piſo* loquitur, deſpumetur, nuper admodum apud *R. D. P. Gabrielem Mejerum Franciſcanum* animadverti: qui cum antidhac aſſidue libris inhæreret, ac Provincialis mu-

munere bis fungeretur, varias experiundo tempeſtates, ante aliquot annos arthritide corripi cæpit. Hoc autumno rediit paroxyſmus cum horrore & ephemera febri occipiens, mox dolore articulos invadente. Circa principium inſultus crebrius & copioſius urinam excernere cogebatur, ut urina plurimum potulenta ſuperarit: quod Virum doctiſſimum, in victus ratione alias temperatiſſimum, ob rei novitatem, in admirationem rapuit. Mox pedes & brachia, juxta dolorem, œdemate tumuerunt. Quæ omnia celerem ſeri à ſanguine ſecretionem, tantorumque effectuum cauſam, haud obſcure arguunt.

Serum vero hoc, ſive ſanguini intra arterias adhuc confuſum ſit, ſive jam extra illas pulſum fuerit, mobile admodum eſt impetuique pulſoris lubenter cedit, ut profunde iutra cerebri poros adigi poſſit. Si itaque ſerum intra vaſa efferveſcat ac ab illo ſegregetur, in cerebelli ac cerebri ſubſtantiam quaquaverſum extrudi poterit, ubi tum ſpiritus animales corrumpet, tum vias ac meatus eorum obturabit: & quia arteriolæ omnes eorum particulas ſubeunt, nulla à ſeri ebullientis ac tumultuantis irrigatione immunis erit; unde omnes quoque animales actiones, nec ſenſibus internis exceptis, peribunt; atque hanc ob cauſam felicius omnium ſenſuum abolitorum ratio reddi poteſt, quam ſi ſolum baſin coarctatam, aut obſtructam in apoplexia dicamus, nec nobis ad liberiorem ſpirituum motum prohibitum recurrendum erit. Inde quoque manifeſtum evadit, quamobrem, ſenſibus externis & motu reparatis, ſæpe internorum ſenſuum imbecillitas aliqua remaneat, utcunque enim de ſeri natura ſit facile diſcuti poſſe, quia tamen profundis cerebri partibus ſe quoque immergit, quor-

ſum medicamentorum virtus vix penetrare poteſt, aut quia non raro ipſi aliquid mucoſi, ut *Cl. Piſo* monet, permiſcetur, non exigua ejus portio immota perſtabit & à reliquiis iſtis facile labes aliqua ſenſibus aſpergetur, quæ ægre emendabitur; Eædem reliquiæ occaſionem recidivæ, frequenter apoplecticis quibusdam evenienti, præbebunt: Sic malum hoc ter quaterque recurriſſe novi. Non autem exiſtimandum eſt, ob capillarium arteriarum medulloſam ſubſtantiam transeuntium exilitatem, non tantam ſeri copiam in illam effuſum iri, quæ ad tot actiones abolendas ſufficeret; perpetuo enim ſanguinis motu jugiter novum ſerum adfluit, quod cum ſanguini confuſum ſit ac ad ſecretionem promptum & facile, prægreſſum absque mora ſequetur, donec ad quantitatem illam pervenerit, quæ ad effectum hunc producendum requiritur. Non equidem negaverim, hunc ſeri imbrem aliquando largiorem, quandoque parciorem eſſe: ſæpeque illum plures, non raro etiam pauciores medulloſæ ſubſtantiæ partes perpluere, unde etiam fortior vel debilior apoplexia enaſcitur: nonnunquam ob ſeri ignaviorem & mediocrem irruptionem, ſe tantum vel futuræ vel imminentis indices oſtentant. Conſuli *Chr. Beyero* apud *Exc. D. Rolfink. diſſ.* 9. *l. c. p.* 23. brachii ſiniſtri paralyſis & loquelæ vitium, capitis gravitati indormiſcenti, obtigit, procul dubio parva quantitate ſeri poros medulloſos occupante. *Idem p.* 38. *Ib.* Bis in Nobilibus ægrotis obſervavit ſenſus tantum, manente motu, abolitos. Quod etiam *Cl. D. Sennertum & Spigelium* notaſſe memorat. Non raro à primo inſultu tantum lateris alterutrius paralyſis, cum levi ſenſuum internorum &

lo-

loquelæ vitio obſervatur. Si copia ſeri irruentis adhuc minor ſit, ſopores p. n. producet.

Verum enimvero nemo hominum eſt, cujuscunque demum temperamenti & ætatis ſit, cujus maſſæ ſanguineæ non quoque ſerum permiſceatur, ſæpe ſatis copioſum, quod toto vitæ curſu frequenter efferveſcit, ac fermentatum quaſi & ebulliens intra vaſa non raro à ſanguine ſeceſſum facit, atque vel manifeſte & ſenſibiliter excernitur, vel in partem aliquam decumbens, illam tumidam reddit & dolore afficit: Rarius autem apoplexiam gignit, imprimis in junioribus ac pueris, quibus apoplexia eſt corvo rarior albo. Igitur haud immerito de hujus affectus à ſero generatione tali dubitabitur. Quoniam autem omnis actio ab agente fit in patiente diſpoſito, forſitan, hoc Philpſophorum axiomate in auxilium ſumpto, dubium hoc expugnari poterit; Etſi enim ſæpe in corporibus colluvies humorum redundet, non tamen ſemper morbos producit; Id enim apud quosdam temperamenti robur ac partium quarundam ea virtus eſt, ut ſæpe validiſſimas morborum cauſas eludant. Itaque ſi ſerum, dicta ratione apoplexiam productum eſt, præſupponenda erit prævia cerebri & cerebelli *diſpoſitio*, atque imbecillitas quædam, ob quam ſerum irruens promptius recipitur, validiusque & efficacius actiones animales omnes proſternit & abolet, quamvis aliquando ſerum fermentantium vis tanta ſit, ut citra talem diſpoſitionem, ſola id præſtare valeat.

Si quid in re obſcura definire licet, *diſpoſitionem* hanc conſiſtere exiſtimo in pororum illorum, qui ex arteriolarum capillamentis in medulloſam ſubſtantiam hiant, ſpiritibusque vitalibus tranſitum largiuntur, nimia laxitate, ob quam

non ſolum ſpirituoſæ ſanguinis partes, ſed & tenuiores ſeri portiones transſudare poſſunt; ut & in prævia repletione meatuum ac cavernularum, per quas ſpiritus animales moventur, ſenſim à ſeroſis humiditatibus introducta, propter quam, ſi ſeri nimbus ingruat, ſpiritus animales corrumpuntur, eorumque viæ penitius occluduntur, ſubſequente actionum illarum, quarum inſtrumenta ſunt, ablatione: non ſecus ac loca alias irrigua, ab imbre permadeſcunt. Diſpoſitiones has originem ſuam ab illis, quæ caput vulgo replere dicuntur, ducere autumo. Quorſum etiam facient, diſcuſſionem excrementorum tertiæ concoctionis impedientia, illa profundius impinguentia & incraſſantia; ut & poros ac meatus coarctantia. His ſi hæreditario jure, & à vitæ primordiis aliquid accedat, eo citius diſpoſitiones iſtæ parabuntur; ſicut etiam apud illos fieri ſolet, quibus caput natura debilius eſt, & vel à fragrantiore odoramento læduntur, cerebrumque impleri ſentiunt; quod calidum & humidum cerebrum habentibus evenire fertur.

Caput præ multis replent atque hanc diſpoſitionem inducunt *Narcotica*, quæ ſi immoderatius aſſumantur, etiam ſola apoplexiam effeciſſe, ſæpius obſervatum fuit. Ex horum numero ſunt omnes liquores inebriantes, qui ex fermentatione ſpirituoſam, aliqua ex parte, naturam nacti ſunt, quam hac ratione adipiſci pulchre pluribus demonſtrat *Cl. Billichius de Fermentatione Platonica:* quales ſunt Vinum, Cereviſia, Hydromel vinoſum, atque hujus generis alia, quæ eosdem effectus, licet diverſa quantitate, cum opio edant, non video cur non & ſuo modo ſtupefacientia dicenda ſint. Oppugnavit quidam nuper *Exc. D Fel. Platerum Quæſt. med.*

Para-

Paradox. & Endox. 76. primum firmis rationibus hoc ſtatuentem : ſed tanti ejus argumenta non ſunt, ut à *Platero* nos avocare poſſint. Concedit enim Vinum diutius, frequentius ac largius ſumptum tremorem, paralyſin & tandem apoplexiam efficere, non tamen vi narcotica, ſed longe alia ratione : ſcilicet Vinum, cum halituoſum ſit, nervos & caput implere, ſpiritibusque animalibus vias intercludere, tamdiu, donec vinoſi iſti halitus diſſipentur, quibus diſcuſſis ſomnus ceſſet, & functiones animales revertantur.

Quærerem ex Diſputatore, quanam ratione ab opio, exempli cauſa, temulentiam, ſoporem, & ſi nimium ipſius devoretur, apoplexiam produci putaret ? Nonne halitus ſuavis naturalis ſomni, & ſi copioſiores ſint, præternaturalis cauſa exiſtunt ? Nonne ab opio ſumto caput aliquandiu aggravatur ? manifeſto indicio ab inſigni fermentandi, ſeu in halitus vertendi opii vi, plurimum horum ſe ſpirituum animalium viis inſinuaſſe, ac eas aliqua ex parte oppilaſſe. Et ſi nimium ejusdem aſſumatur, ſcire averem ex illo, qua ratione apoplexiam gigneret ? Anne ventriculos cerebri implendo ac obſtruendo ? Cui ſententiæ impenſe adhuc favet. An potius meatus plerosque ita infarciendo, ut ſpiritibus animalibus omnis tranſitus denegetur ? Quod credibilius, quam excogitata quorundam ſpirituum animalium fixatio, ab opio calido ac ſudorifero. Sedem vero apoplexiæ ventriculos non eſſe abunde hactenus dictum eſt. Deinde narcotica maligna & venenata pronuntiat, Vinum vero malignitati reſiſtere cordisque robur tueri dicit, atque ita directe Vinum & narcotica ſibimet opponit. Verum ſi propius rem intueamur, narcoti-

ca non parva injuria affici experiemur. Nonne enim Opium, quod inter prima narcotica ipſe refert, præcipuum ingredientium Theriacæ Andr. & Mithridatii eſt? Et quis non Practicorum quotidie ſaluberrimas opii vires in debellandis morbis experitur? Si nimirum debita quantitate, convenientique tempore, in affectibus, qui opium poſcunt, exhibeatur. Audiat *Cl. Jacobum Bont. in notis ad c. 4. Garc. ab Orta p. 9.* ſcribentem: *Certe laudes hujus ſucci, ex papavere expreſſi, ſi vellem referre, viderer Chymicis velle ſuum honorem præripere; hoc ſaltem dico, ſi nobis hic de Opio, ac opiatis non eſſet proſpectum, fruſtra in calidiſſimis Indiæ orientalis regionibus medicinam faceremus dyſenteriæ, Choleræ, febribus ardentibus ac reliquis bilioſis affectibus orgaſmo turgentibus.* Et paulo poſt ſubjungit: *Profecto inſignis eſt oſcitantia iſta, quæ in abuſum medicamenti ac minus bene præparati dicuntur, in uſum nobiliſſimi inter omnia pharmaca velle referre: ſine fundamento ſæpe, ac in ſcholis ſine experientia.* Similia repetit *Meth. Med. Indicæ c. 2.* Si quam igitur noxam pepererit opium, non præſtantiſſimo ac utiliſſimo medicamento, ſed vel imperitiæ, vel imprudentiæ medentis adſcribenda eſt: Hac enim ratione ſaluberrimorum abuſus nocuus eſſe poteſt; Imo ipſiſſima, utcunque roborent & lætificent cor hominis, nimia quantitate, aut in morbis calidis, aut data non apto tempore, Vina nocent. Inſuper objicit narcotica parva quantitate magna vi pollere, atque effectus edere, quos vinum juſta quantitate ſumptum, non præſtet, imo reperiri potatores, qui tanquam gurgites & voragines de poculorum magnitudine certent, nihil tamen inde nocumenti perſentiſcant. At ſi memor triti illius Philoſophorum fuiſſet oppugna-

pugnator, ſcil. *magis & minus non variare ſpeciem*, procul dubio ab hoc argumento abſtinuiſſet. Notum eſt, bibones quosdam extitiſſe qui vaſta pocula non ſolum absque omni damno, ſed etiam circa notabilem temulentiam exſiccarunt: In qua re multum prava conſuetudo valet: quamvis & hi tandem luxuriæ & temeritatis pœnas perſolverint. Plurimi tamen, ſi modum excedant, nullum eorum ſymptomatum evitant, quæ alias narcoticis tribuuntur. Eadem quoque apud plerosque opii ratio eſt, ſi debita doſis negligatur; Alii tamen, qui ejus uſui aſſueverunt, nobis Europæis incredibili quantitate, illud devorarunt. *Bellon. Itin. Or. l. 3. c. 15.* Janizaro cuidam drachmam ſemis, poſtridie integram dedit, citra omnem noxam, præter quam quod temulentiam aliquam excitarit. *Garcias ab Orta* communiter apud Indos Orientales à viginti ad quinquaginta hordei granorum pondus dari ſcribit. Idem novit quendam Coraſenum natione, à ſecretis Nizamoxæ, qui ſingulis diebus tres laminas opii comederet, quæ penderent decem drachmas, & amplius: & licet ſtupidus & dormitabundus ſemper videretur, aptiſſime tamen & docte de omnibus diſputabat. Tantum potuit conſuetudo! noſtris centeſima pars pro doſi ſuffeciſſet, nec tuto quotidiano uſu, etiam in minore doſi, futuro. Concludit Vinum calorem nativum augere, concoctionem promovere, ſanguinem laudabilem gignere, cruditates emendare, cor exhilarare, ſpiritus inſtaurare & ſuperfluitates abſorbere; nihil vero horum de narcoticis dici poſſe. Etſi non pauca in his eſſent, quæ cenſuram mererentur, illa tamen hac vice prætereo. Libenter concedo diſcrimen eſſe inter vinum & Narcotica κατ' ἐξοχὴν ſic dicta, illud

enim medicamentum alimentoſum eſt, hæc fere medicamenta ſunt, niſi longa conſuetudine in alimenta quaſi degenerent. Falſiſſimum tamen narcotica nihil horum ſuo modo præſtare; Nam opium, ut pridem *Cl. Sennertus*, *Winkelmannus*, *Schröderus* aliique ſolidis argumentis demonſtrarunt, calidum eſt, nullusque hactenus eorum fundamenta ſubruit; calidum igitur opium calorem noſtrum, qui nobiſcum natus eſt, ſi langueſcat, inſtaurabit & excitabit: ſomnum conciliando coctiones juvabit & cruditates diſſipabit, dolores ſopiendo, ſpiritus inſtaurabit, cor exhilarabit, ac denique ſudorem movendo, ut *Cl. D. Platerus* obſervavit, & prout quilibet periculum facere poteſt, ad ſanguinis laudabilis productionem & correctionem, legitime uſurpatum, valebit. Hinc *Garcias l. c.* Aſiaticis & Afris opii eſui aſuetis, citra vitæ periculum, ab eo abſtinere, non licitum eſſe, & plerosque ideo liberalius eo uti, quo laſſitudinem ex laboribus animique faſtidia tollant, ſcribit: ſed hæc ὡς ἐν παρόδῳ dicta de his ſufficiant.

Vino, ipſique ſimilibus efficacius cerebrum ac cerebellum replent ſpiritus ſic dicti, qui ex memoratis liquoribus jam fermentationem aliquam paſſis, deſtillando eliciuntur. Unde *elegantiſſimus & peritiſſimus Medicus Joh. Crato Conſ.* 37. exſibilat aquas vitæ ab apoplexia præſervantes, dum ait: *Aquarum harum vitæ mortiferarum magna eſt varietas, ſumma in uſu vanitas, atque non minus interdum quam ebrietas, quæ hujus mali mater eſt, cum eodem modo cerebrum afficiant, nocent.* Quod ſpiritus vini præſtat, idem & juniperinus, ceraſorum nigrorum, liliorum convallium & ſimiles valent, idque eo potentius, ſi infuſis aromatibus imbuantur. Hi ſi frequenter

aſſu-

aſſumantur, non ſolum cerebrum ad apoplexiam proclive reddunt, ſed & nimium ingurgitati, citra aliam cauſam, ſoli illam ſæpius effecerunt.

Hæc virtute vincunt peculiariter dicta narcotica, inter quæ principatum gerit *Opium*. Horum uſus diu continuatus cerebrum diſponit ad pleniorem meatuum occluſionem, quæ certo ad quamlibet leviculam occaſionem ſubſequitur. Si vero illis ægri in quantitate abutantur, ſola hoc lethi genere occidunt. Ante aliquot annos Medicus quidam A. artis noſtræ Macula, hic civi cuidam noſtrati, ob tertianam notham caput dolenti & aſſidue vigili, viginti duo grana præſcripſit, atque in Pharmacopolio pillulas pro lubitu ſumendas imprudenter ſignavit, quas cum æger brevi devoraſſet, paucorum dierum ſpatio, ex morbo rarius lethali decumbens, vitam cum morte mutavit. Alii ſtupefacientium effectus, perpetuum ſomnum adferentes, apud authores medicarum obſervationum extant, qui conſulantur. Videatur effectus Theriacæ, medicamenti nobiliſſimi & laudatiſſimi, in infante primi anni apud *Phil. Hechſtetter. Obſ. Med. dec.* 3. *c.* 6.

Præter hæc plurima alia ſunt caput replentia, ut abſinthium, crocus, allium, cæpæ, ſem. ſinapi, canabis, atque alia, quæ apud *Cl. Sennert. Pr. l.* 1. *p.* 1. *c.* 1. *& alibi* occurrunt. Qua autem ratione hæc cerebrum repleant, Vini exemplo, pro virili explanabo. Vinum intra ſtomachum reconditum, (maxime ſi parum ſolidioris alimenti, aut nihil aſſumtum prius fuerit, quæ alias humida imbibere & quaſi abſorbere ſolent, ac diutius in ventriculo detinent (cito elabitur ac per venas lacteas & novos ductus chyliferos ad cor properat & ſanguini permixtum

protinus cum eo in orbem agitatur; cum ad renes pervenerit, aquoſior ejus portio ab ipſis emulgetur & mature emingitur. Spirituoſior pars, dum amplius cum ſanguine indeſinenter movetur, magis magisque incaleſcit, ſimulque aquoſiores ſanguinis partes, facile in halitus ſolubiles, incidit & attenuat. Hac ratione affectum per arterias ſuperna quoque petit ac per minutiſſima arteriolarum capillamenta medulloſam cerebri & cerebelli ſubſtantiam ſubintrat, & quia aliquot circumgyrationibus cum ſanguine, ſubtilius ac ſpirituoſius redditum eſt, cum vitalibus ſpiritibus per arteriolarum poros in meatus, ſpirituum animalium vias, irruit. Si moderate id fiat, haud ingratus eſt hoſpes, ſed torpidiores animales ſpiritus excitat, alacrioresque reddit, unde Poëtarum Pegaſus appellari meruit: ſi immoderatius irrumpat, turbantur ſpiritus ac deliria oboriuntur, pro temperamentorum varietate diverſa, quæ in compendio *Horat. Cram. l.* 3. *Od.* 21. piam ſuam teſtam decantando, tradit. Qui plus quam humano more Vinum ingurgitarunt, præ beſtiis turpiſſimis, abominandi ſunt, ut truncorum inſtar ſenſu & motu expertium tractandi ſint. Dum ſpurii iſti ſpiritus cum halitibus, aut ſeri tenuioribus portiunculis & veris vitalibus, animalium ſpirituum materia, interiores ſacri hujus palatii aditus invadunt, quia ſolito plures ſunt, arteriolarum foraminula, ad vias animalium ſpirituum patentia, ampliora reddunt: unde ſi crebrius vini abuſu peccetur, patulis magis factis foraminulis, ſenſim medulloſa ſubſtantia, ad promptius recipienda ſpiritibus animalibus eorumque actionibus adverſa, diſponitur: Hinc etiam fit, ut qui juniores adhuc ſtrenui potatores erant, ſenes, uno atque alte-

ro

ro cyatho evacuato, ſtatim inebrientur. Poſtquam ebrioſi deferbuerunt atque crapulam edormierunt, portionibus ſubtilioribus diſſipatis, reliquiæ intra meatus dictos, à peculiari, cui par non eſt in corpore, medulloſa ſubſtantia coagulantur, ac in humores degenerant, ibidemque ſubſiſtunt, cum ulterius in nervos ob eorum cavitatem anguſtam pergere facile nequeant, regreſſusque ad arteriolas, ob perpetuum novumque appulſum ſpirituum vitalium, prohibeatur: unde bibones mane ſtupent, manusque eorum tremunt, donec denuo venæ mero incaleſcant. Si itaque quotidie in bibendo errores committantur, magis magisque cerebrum ac cerebellum apoplexiæ obnoxium reddetur, quæ levi ad ſeri effervescentiam occaſione data, diſpoſitos obruit. Ex his forte patebit, qua ratione & reliqua, quæ cerebrum replere creduntur, hoc præſtent. Vinum enim in agendo vel vincunt, vel infirmiora ſunt, prout ſcilicet ſanguini permixta citius, vel tardius, in partes tenuiores, vel craſſiores reſolvuntur, plures vel pauciores ſanguinis portiones attenuant, ſecumque intra meatus rapiunt, ac ſui veſtigia graviora vel mitiora ibi relinquunt. Horum enim quædam tantæ efficaciæ ſunt, ut ſi in iis ſumendis nimium peccetur, vel prima vice interimant, quod opium & vini ſpiritum non ſemel feciſſe notum eſt: Vino tardius id effecturo.

Replentia in producendo hanc diſpoſitionem, aliquando pernicioſam futuram, adjuvant *Otium*, quod apud lautius victitantes ſuave vitioſorum humorum ſuſtentaculum eſt, unde etiam deſides à Spiritu vini & ſimilibus magis læduntur, quam ruſtici aliique quotidie graviores labores ſubeuntes: Item *ſomnus* ſi longius protrahatur,

aut

aut ſtatim à cibo ſumpto ineatur: etſi enim ſomnum magnum naturæ beneficium ſit, cujus adminiculo animales ſpiritus non parum refocillantur; ſi verò immodicus ſit, aut intempeſtivus, manifeſte caput gravari ſentitur, dum ſcil. amicæ exhalationes, juxta ſpirituum animalium defectum ſomnum efficientes, longius durante ſomno, quaſi congelantur ac meatus medullæ obſident. *Senilis ætas*, quæ alias fœcunda morborum mater eſt, graviterque errores juveniles luit, etiam ſuum ſymbolum ad hanc diſpoſitionem confert, dum ob calidi nativi imbecillitatem, excrementa ex tertia coctione, in medulloſa ſubſtantia, ignavius propelluntur, vel diſſipantur. Huc pertinent humores incraſſantia forinſecus obvenientia; *tempeſtas frigida*, *venti boreales*, *Itinera per montes nivoſos*: Hinc accolæ montis S. Gotthardi in Helvetia noſtra ſingulis fere annis experiuntur ignavius tranſeuntes primum ſopore opprimi, denſatis nempe intra cranium vaporibus; & niſi ipſis ſuccurratur atque ad progreſſum adigantur, totos congelaſcere, non tam ſpirituum vitalium, quam animalium culpa, quos primum pati dormiendi magna neceſſitas docet. Apud *Macrobium* & *Alex. Benedictum* legitur, *Lunæ radios* apoplexiam feciſſe; quod eodem modo illos præſtitiſſe mihi perſuadet experimentum *Clariſſimi Domini Stephani Spleiſſii*, *Gymnaſiarchæ noſtratis*, *Philologi & Mathematici inſignis*, *amici mei ſingularis*, quod mihi ex obſervationum ſuarum phyſicarum theſauro communicavit, ita enim ille: *Cum aliquando inter naturæ ſecreta relatam legiſſem generationem glaciei tempore æſtivo, ope patinæ ſtanneæ: in qua, infuſo prius hydrargyro, aqua ſuperfuſa, lunæque radiis expoſita congelaſceret: idem experimentum*, tem-

tempeſtate minime glaciali, absque hydrargyro adgreſſus ſum, ſpeculo vitreo concavo: cujus jacturam, ſi quod fractionis periculum à congelatione immineret, non magni æſtimabam, eo quod non ex coni, ſed rudi ſphæræ ſectione confectum eſſet. Hinc igitur aquam infuſam, lunæque pleniluniо proximæ, cœlo à nubibus purgato, expoſui: interea ſomnum lumine ac libro fallens, ſæpius fidem eventus exploravi, donec tandem aqua ſuperficietenus conſtricta fuiſſet. Inde facile eſt judicare, lunæ radios non debili aliquo calore infectos, ſed potius inſigni frigefaciendi facultate præditos eſſe. Faciliori negotio idem hoc modo expertus fui. Eodem ſpeculo lunaribus radiis collectis (ut alias in combuſtione, ſolis radiis) ſiniſtræque manus vola aliquandiu exceptis, primo punctiunculas frigidas ſenſi; ac deinceps frigore invaleſcente manum horror occupavit, ut quaſi tota obtorpeſceret. Idem tentavi conſpicillo vitreo utrinque convexo, bipalmaris fere latitudinis, ad trium pedum intervallum vehementer urente, eundemque à luna in manu frigidum torporem obſervavi. Non igitur ambigendum eſt, quin, præter reliquas lunaris luminis facultates, nobis nondum ſatis perſpectas, ſolis radii calidiſſimi à lunæ ſuperficie reflexi, ejusdem frigore imbuantur, & apud nos valide frigefaciant: idque maxime, ſi luna plena, terrisque proxima in extremo ſuo ſeptentrionis termino conſtituta fuerit; quia tunc & lumine fortior eſt, & radios rectiores, id eſt, fortiores ad nos emittit: ſed minus, quo magis ab ejusmodi ſitu ac conſtitutione digreſſa fuerit. Frigus ergo ſi aliquandiu in cerebrum agat, diſpoſitionem introducet, ſi vero diutius ſæviat, apoplexiam eatenus generabit, qua primario ſpiritus animales peſſundat, totamque cerebri œconomiam evertit.

His

His itaque expeditis, haud difficulter intelligetur, quamobrem non omnes, qui ſero abundant, aut quibus admodum intra vaſa ſanguifera tumultuatur, apoplexia obruantur, ſed ſolum illi, in quibus medulloſa ſubſtantia, vel ob vitæ errores, vel hæreditariam infirmitatem promtius & largius ſerum, à maſſa ſanguinea, mediante quadam fermentatione ſegregatum, recipit; ac ſibi obſtructionem inferri, non renititur.

Serum ergo rebus ſic cum hominis valetudine conſtitutis, apoplexiam, ſi redundans in vaſis ſanguiferis ebulliat & fermenteſcat, efficiet: celerrime enim cum ſanguine univerſo movetur & copioſe brevi tempore, in partem ad receptionem diſpoſitam illabi, omnesque medulloſi corporis angulos pervadere poteſt, ut mirum non ſit, etiam principes actiones aboleri. Sero ebullitionem conciliant liquores illi, qui ex fermentatione ſpirituoſiores facti ſunt, & ſpiritus, deſtillando ab ipſorum phlegmate ſegregati, aliaque ſerum fervidius & halituoſum reddentia: atque hoc nomine *Nob. Car. Piſo* toto libro *de ſeroſa colluv.* vinum ſæpius cauſatur. Idem præſtant animi motus nimii, imprimis Ira: Corporis exercitia intempeſtiva & immodica: ſubitæ aëris mutationes, auſtrinæ enim humores fundunt & colliquant: aquilonares poris univerſi corporis & vaſis capillaribus conſtrictis, ad interna ſerum cum ſanguine adigunt, ubi in temperamentis calidioribus fervorem concipit: Aliquando, ſi in corpore redundet & ſalſius ſit, ſua ſponte efferveſcit. Cumulatur verò aſſumptis copioſius potulentis, & ſi expultrix ignavior ſit, nec per urinam, ſudores, aut conſuetam aliam evacuationem excernatur; quorſum pertinent exercitiorum neglectus, fonticulorum & ulcerum in-

ve-

veteratorum conſolidationes : huc referunt quidam menſtruorum ſuppreſſionem. Quid Iſchuria, renum vitio contingens, hic valeat, conſulantur Practici & Obſervationes Medicæ. Quin etiam ſeri decubitus ad articulos, in Arthritide periodica, ſi emaneant, occaſio apoplexiæ eſſe ſolent, dum illud maſſæ ſanguineæ permixtum aliquandiu manens, irritatum ad cerebrum impetuoſius ruit. Salſius & acrius redditur ciborum ſalitorum & aromatibus conditorum nimio uſu: quorſum etiam referunt viſcerum ſanguificantium calidiorem intemperiem & obſtructiones.

Quibus hæc apoplexiæ ſpecies imminet & foraminula arteriolarum medulloſæ ſubſtantiæ patentiora ſunt, ſpirituumque animalium viæ jam à ſero præoccupatæ, capitis aliquam & diuturnam gravitatem percipiunt, crebrius vertigine corripiuntur, tenebræ oculis nonnunquam offunduntur, vagi ſplendores occurrunt, aures tinniunt, ſomnolenti ſunt, ſæpeque menſæ indormiunt, ſomniis horrendis terrentur; incubus vexat, dormientes dentibus ſtrident, ad motum ſegniores ſunt, palpebræ micant, ſenſus formicationis brachia potiſſimum perreptat, manus, quandoque totum corpus tremit; vox non raro interrumpitur, rerum obliviſcuntur, & quandoque mente abalienantur. Si æqualiter ita affecto cerebro & cerebello ſerum irrumpat, omnesque ejus partes invadat, ſtatim omnes actiones animales abolentur & quidem pertinacius in illo latere, in quod æger decumbere conſuevit, cum excrementa, morbi hujus pararii, copioſiora ibi colligantur, firmiusque ſe partibus inſinuent. Aliquando naturæ beneficio in alterutro latere, diſſipatis humoribus, mature motus & ſenſus redit,

re it. In oppoſito vero latere diu ſæpe, ſenſu & motu privati, jacent, loquuntur difficulter ac mens ægrotat, adeo ut multo labore vix integre curentur, diu ſæpe Judicii & memoriæ labe ſuperſtite. Utcunque autem priſtinæ ſanitati reſtituti videantur, crebrius tamen recidivam patiuntur, qualibet recidiva diriora ſui veſtigia relinquente, & tandem fractis medullæ viribus, apoplecticí moriuntur. Qualis forte periodica apoplexia, cujus apud quosdam Veterum mentio fit; quomodo *Avicennæ* periodica intelligenda ſit, videatur *Zacut. Luſ. L.* 1. *Medic. princ. hiſt.* 33. *in Comment. d.* 17.

Apoplexia à ſero efferveſcente ac in penitiora cerebri ac cerebelli diſpoſiti irruente, illuſtre præ multis exemplum mihi præbuit *Nobilis quidam Vir*, ex primaria civitatis noſtræ familia prognatus: qui habitu corporis valde obæſo præditus erat: ipſi facies ſaturate rubra: capilli nigri, manus fere attactu frigidæ: ob corporis molem vaſtiſſimam, vix alio labore, quam tardigrada deambulatione corpus exercuit: multum in evolvendis Latinis & Germanicis hiſtoriis occupabatur. In victus ratione omnino ſobrius erat. Cum ſentiret à vino etiam modice ſumto ſe lædi ac ſtatim inebriari, convivia ſtudioſe jam ante aliquot annos fugit. Juvenis aliquoties inſultus epilepticos perpeſſus eſt, à quibus integre induſtria *Exc. D D. Alexandri Harderi p. m. quondam poliatri noſtratis optime meriti*, integre vindicatus fuit, ut toto reliquo vitæ decurſu nihil horum amplius perſenſerit. Circa 45. ætatis annum, apoplexiæ prodromos animadvertere cœpit, quos magno ſtudio coram lectiſſima conjuge celavit, præſervantia tamen non neglexit: Matris & Sororis territus exemplis. Mater enim

ipſius

crebris inſultibus apoplecticis adorta, tandem ſubito forti apoplexia extincta fuit: Soror virgo 20 annorum circiter, ſubitanea quoque morte obiit. Triennio ante fatalem diem aliquoties vertigine correptus fuit, occaſionem ut plurimum præbente ira, quæ tamen, convenientibus adhibitis, brevi evanuit. Noctu aliquando è lecto ſurgens, præ quadam animi conſternatione, quam ipſe explicare nequiit, lectum repetere non valuit, quamvis cubile lunaribus radiis illuſtratum eſſet. Non ſemel quoque vel ob pluviam tempeſtatem, vel ob animi commotionem, vel ob victus errorem, pedum quandam debilitatem ſenſit, ob quam ſolita facilitate hypocauſti limina ſubire non potuit, ſed incurius impegit: unde non raro maternum ſibi fatum imminere prædixit. Anno 1651. d. 13 Aug. ætatis 49. hora ante prandium ſubito dormiendi neceſſitate aliqua inconſueta obrutus fuit. Accerſitus deprehendi ipſum profunde dormientem, à ſopore magno labore excitatum, delira loquentem, ad tactum toto corpore calidum, pulſum freq cel. magnum & mollem habentem, & concitatius reſpirantem: Urina tinctior flavedine erat, & ſtatim ab emictione turbabatur, manum frequenter occipiti & temporibus admovit, ac ſi eo loci valde doleret. Lethargum dixi. Alvi fœcibus clyſtere eductis, ſtatim Venam ſecandam curavi, ac capiti oxyrrhodinum, adjectis diſcutientibus, impoſui: perſtitit ſopor profundus: 14. Aug Clyſterem fortiorem, Cucurbitulas cum Scarificatione & Veſicatoria ſuaſi, perdurante nihilominus eadem dormiendi neceſſitate: 15. Aug. purgans hydragogum ſatis validum exhibui, cujus beneficio aliquoties evacuabatur, unde minore labore excitari à ſopore poterat; expergefactus neminem

tamen agnovit. 16. Aug. revellentibus perrexi: topica diſcutientibus auxi. Toto hoc quatriduo nec cibum, nec potum petiit, oblata autem non reſpuit. Urinam nonniſi cum fœcibus alvinis reddidit. 17. Aug. fortius purgans propinavi, à quo alvus crebrius exonerabatur: unde ſopor p. n. penitus debellatus fuit atque rationi conſentanea loqui & agere cœpit, omnino ignarus eorum, quæ primis diebus ſecum acta erant, aut quomodo malum ſibi evenerit. 19. Aug. qui ſeptimus morbi erat, penitus ſanitati reſtitutus ſibimet & adſtantibus videbatur. Animadverti tamen memoriæ & judicii aliquam infirmitatem, quæ tamen progreſſu temporis ſerum evacuantibus, tam univerſalibus, quam particularibus, ac cerebrum roborantibus ſublata fuit, ut ne minima quidem menda in ipſo notari potuerit. Atque ita ſanitati redditus conſueta munia laudabiliter denuo obivit. In more poſitum habebat, veſperi aliquot horis ante cœnam, cum vicinis in platea, parum cuſtodito capite, obambulare, & de variis rebus diſſerere; quod etiam menſe Novembri, hujus anni, valde pluvio, ſæpe ad horam noctis factitavit. 27. Novembr. in cœna largius ſuilla veſcebatur. 28. Novembr. in forum Judiciale, cujus aſſeſſor erat, abiit, cauſam cujuſdam acturus: poſtquam aliquandiu huic negotio operam navaſſet, ſenſit aliquid adverſi ſibi imminere, ac domum properavit, lectum petiit, ſtatimque obdormivit. Mox vocor: alto ſomno obrutum invenio; ut excitem omnia molior. Dum Clyſter paratur, in toto dextro latere reſolvitur motumque & ſenſum omnem amittit, ut nec doloroſas vellicationes eo in latere ſenſerit. Urina cruda erat & copioſa; pulſus plane non febrilis. A ſopore vix magno labore excitari

citari poterat. Serum à cerebro revellere, ſopitamque animalem facultatem ſuſcitare variis ingeniis annixus ſum. Altero die poſt meridiem totum dextrum latus motu convulſivo concutiebatur, ac finita hac concuſſione artuum, motus & ſenſus redierunt: perdurante nihilominus ſopore adhuc ſex diebus. Toto hoc tempore cibum & potum, omniaque medicamenta ſummopere averſabatur, ut nec granulum nec guttulam horum, primis duobus diebus admiſerit; oblata convitiis repudiavit. Circa ſeptimum appetitus rediit. Clanculum itaque ea quæ ſerum evacuant ac abſorbent, caputque roborant cum alimentis propinavi. Poſtquam ſopor præternatulis nono die ſeceſſum fecit, atque interdiu ſanorum inſtar evigilavit, obſervavi memoriam penitus extinctam eſſe, nec eum ante actorum reminiſci, nec recentiſſime audita, viſa, factave fideliter ſervare, ſervataque, etiam de iis ſollicitatum, congrue reddere. Ea memoriæ miſera conditio aliquot ſeptimanis erat, ut nec fratres & familiares agnoverit, multu minus nomine proprio appellitare potuerit. Literarum penitus oblitus erat, quamvis in Latina non vulgariter doctus eſſet, ut ne verbulum quidem, ſanis alias oculis, legere potuerit. Temporis progreſſu uxorem & filias ſive conſuetudine quotidiana, ſive medicamentorum multiplici uſu noſcere cœpit: orationem Dominicam, cujus quoque oblitus erat, integram, citra hæſitationem recitavit: pſalmorum aliquot melodias, ut vocant, congruo concentu & clara voce expreſſit, textus debiti penitus ignarus: legere potuit unam alteramque voculam Latinam, præ Germanicis, at longiorem vel integram lineam perlegere, aut effari nunquam valuit. Si ad legendum ipſum incitavi,

tavi, ajebat olim hæc ſibi notiſſima fuiſſe, nunc verò qua ratione literarum jacturam fecerit, ſe omnino ignorare, Scripſit ſæpius integras lineas, etiam paragraphos, Latine & Germanice, elegantibus characteribus, ſed ſine ſenſu & quæ ipſemet poſtea legere nequiit. Familiarium, quoties mentio fiebat, aut ſi ipſi eum inviſebant, geſtibus & verbis eorum notitiam teſtabatur, at nullum nomine ſuo impertire poterat. In principio morbi, nullam rei domeſticæ curam habuit: tunc verò pluribus indiciis ſe de illa ſollicitum ſignificavit, ac crebrius uxorem, ut bene adminiſtraretur pluribus verbis, ſæpius ad rem nihil facientibus, monuit. Sæpius ſermonem integrum memoriæ & rationis uſum pollicentem, occœpit, ſed in medio diſcurſu ſubſtitit, nec ob phantaſmatum vel defectum vel confuſionem orationis telam pertexere potuit. Oblivionem hanc rerum, Judiciique imbecillitatem, ultimis temporibus non raro deploravit, & ſe hæc aliquando integra recuperaturum anxie ſperavit. In cæteris actionibus quibuſcunque, nullum vitium effatu dignum obſervari poterat. Quamvis varia tum à me, tum ab aliis ad reparandam memoriam acceperit, omnia tamen fruſtranea erant. Anno 1652. d. 18. Mart. forti apoplexia tactus fuit: 22. Martii, in caſſum plurimis adhibitis, diem ſuum obiit.

Hujus generis etiam videntur eſſe apoplexiæ, quas *Nob. Carolus Piſo de morb. ex ſeroſa colluv. p.* 87. leves vocavit; ac pleræque illæ, quæ ſive medicamentis adhibitis, ſive citra eorum uſum, paulo poſt in paralyſin alterutrius lateris deſinunt, ſenſibus internis aliquando infirmioribus perſiſtentibus, nonnunquam eorundem redeunte pleno vigore. Sartor apud *Cl. Piſon. l. c.*

otio

otio deditus & ebrius in apoplexiam incidit, ac quatuor diebus ſenſu & motu privatus jacuit, quibus elapſis, *potius gratia*, ut loquitur, *quam remediis adjutus*, ad ſe rediit, decubitu materiæ morbificæ in mediam ſpinalem medullam & propagines ſeptimi nervorum paris facto, ut dimidii corporis paralyſis & balbuties remanſerint: quæ caloris beneficio emendata fuerint, ut exire & ſtipem petere potuerit. Faber *ibidem* madidus, ſine ſenſu & motu, in medio itinere concidit, & tribus diebus ſub dio proſtratus humi decubuit: repertus, domumque reductus, ſenſum quidem recuperavit, dextrum tamen latus reſolutum manſit, ut poſt quartum annum ægre incedere potuerit, balbutiens & ſudore in paralytico brachio madens. Simile in Nob. matrona à Helmeſtatt obſervavit, quæ tamen poſt aliquot menſes, fortiore recurrente apoplexia, ab illa enecta fuit. Quinetiam refert Lotharingiam hujus morbi feraciſſimam eſſe, & frequenter aliquos civium, hyeme circa inſignes aëris mutationes proſternere, ſive ob creberrimam crapulam, ſive ob uliginoſam cœli ſolique naturam, ſive utraque cauſa concurrente, contingat. Rectèque in explicatione harum hiſtoriarum concludit; præ reliquis humoribus, ſerum hujus apoplexiæ cauſam exiſtere, neque enim viſcidum, lentum & craſſum humorem omnem detergi, excuti & in principium nervorum depelli ſubito poſſe, neque humorem talem, cavo nervorum, ſenſum fallenti, celeriter ſe inſinuare, neque in nervos trajectum; penitus unquam reſolvi; (quod tamen in hac paralyſi factum, non raro dierum, aliquando menſium ſpatio, obſervatum fuerit) cum enim id caloris beneficio fiat, potius humores glutinoſos induratum, prout in calculo-

rum generatione & cruſtarum narium productione cernitur, quam diſſipatum iri. Non minus vere aſſerit, certius hanc apoplexiam ab obſtructione, quam à compreſſione oriri, nam comprimens cauſa non ita celeriter ſimul & ſemel omnes actiones abolere, nec tam cito materia omnis expelli poſſet, aut hemiplegiam efficere; qua enim ratione ſerum forinſecus cerebro & cerebello incumbens, locum ſuum deſerere, ac tum dimidiæ medullæ ſe inſinuare poſſet? quid ſerum ad alterutrum latus medullæ adigere nervisque quibusdam potius, quam omnibus impingere valeret?

Non parum autem in eo falli videtur, quod putet apoplexiam fieri impletis à ſero ventriculis, hemiplegiam vero ſubſequi ejus decubitum in nervorum principium: vel enim ſoli hydrocephali illius opinionem falſitatis arguere poſſent. Præterea non video, qua ratione ſerum è ventriculis in medullam alterutrius lateris potius, quam ad utriusque deponatur: vel enim pondere eo ruit, vel pellitur: quocunque modo id fiat, æquali impetu ad medullæ ſubjectæ partes feretur, nullaque hemiplegia ſuperveniet, nam humores ventriculis incluſi, ſive pellantur, ſive inſita gravitate moveantur, cum tres anteriores unica cavitas ſint, nullum in motu ſelectum obſervabunt, ſed quo poterunt abibunt, ad ſubjectam ſcil. partem, ubi utriusque medullæ propagines eminent. Tacebo ſerum potius per infundibulum, amplo foramine præditum, elapſurum, quam cœcos ductus medullæ celeriter introiturum. Impoſſibilitas obſtructionis totius medulloſi corporis intra cranium, ac morbificæ cauſæ repentinus decubitus, quæ hoc in loco cauſatur, tribuenda ſunt ignorantiæ Circulatio-

lationis ſanguinis, quam ſi noviſſet Vir ſagaciſſimus, monumenta hæc ſua illuſtriora reddidiſſet, nec hæc in dubium vocaſſet, ut procul dubio ex antegreſſis conſtabit.

Notandum porro eſt, apud *Piſon.* hanc apoplexiam facilioris vel difficilioris ſolutionis eſſe, prout ſerum vel ſincerum eſt, vel mucis permixtum: ſed & ad talem apoplexiam fortiorem vel leviorem, ſolutu faciliorem vel difficiliorem producendam quoque faciunt, ſeri major vel minor copia partium obrutarum multitudo vel raritas, cerebri robur vel imbecillitas, à paroxiſmis, vel nullis vel crebrioribus jam prægreſſis, inducta; quorſum pertinet diſpoſitio pertinacior, vel ad emendationem pronior.

Reſpirationis ſuperſtitis in hac apoplexia cauſas *Piſo l. c.* operoſe tradit, ſed præ ejus opinione placet *Cl. Regii Medicat.* 4. *p.* 302. ſententia, ſcribentis reſpirationem ideo reſtare, quia ſpiritus animales, qui ſuperſunt, viam per nervos reſpirationis inſtrumentis dicatos, ad influendum inveniunt, quoniam hi nervi *ob motum reſpirationis, qui jam inde à prima nativitate; & dormienti & vigilanti, ſine ulla intermiſſione continuatur, magis quam reliqui omnes totius corporis nervi & muſculi, quippe qui per vices diutine ſæpe quieſcant, adſpiritus viciſſim recipiendos ſunt adaptati.* Et cum hæc manifeſta & ſufficiens cauſa ſit, nequaquam ad miram & occultam naturæ providentiam ac ſummam reſpirationis neceſſitatem confugiendum arbitratur. Et certe hujus apoplexiæ generandi modus, à ſomni naturalis & p. n. productionis ratione, cauſæ tantum magnitudine differt, ac proinde, ut in ſopore gravi, reſpiratio aliquandiu ſupermanere poterit, donec morbi gravitate omnes ſpi-

ritus peſſundentur viæque omnes claudantur.

An verò & alii humores, qui ad cerebrum & cerebellum deferuntur, obſtructionem viarum, ſpirituum animalium pariant? diſpiciendum eſt. Quicquid humorum intra medullam dictarum partium effunditur, per arterias illuc tranſportari paulo ante indigitavi. Arteriis autem naturaliter nihil niſi ſanguis includitur, præter naturam bilis, & mucoſus quidam humor confunditur, quibus vulgo melancholia additur.

In ſanguine, ſi refrigeſcat, juxta *Cl. Platerum*, non ſecus ac in lacte, triplex ſubſtantia conſpicitur, butyroſa, tenuis, ſplendide rutilans & ſuperficiem veſtiens: caſeoſa craſſa & fibroſa huic ſubjecta & ima petens: ac ſeroſa ambabus circumflua, nunc pallidior, nunc flavior inſtarque urinæ, lachrymarum & ſudoris ſalſa. Si caleſcat & moveatur ſanguis, nullum in eo partium diſcrimen obſervatur, ſibique undiquaque ſimilis, ex vena vel arteria aperta effluens, conſpicitur; ſique ex recenti vulnere proſiliens, dum adhuc fervet, per linteum colatur, omnis minutiſſima foraminula, nullis vel certe rariſſimis fibrillis in linteo reſtitantibus, permeat, ut etiam in examine ſanguinis leproſorum, qui valde aduſtus & craſſus creditur, iterum obſervavi. Seroſam ſanguinis portionem, à reliqua maſſa ſegregatam, meatus obſtruere aliquando poſſe, hactenus pro virili oſtendi. Reliquæ autem duæ ſubſtantiæ, ſi in halitus ſubtiliſſimos vertantur, eosdem meatus ingrediuntur, ſed tantum abeſt, ut damnum inferant, ut potius ſummopere conducant, ſpirituum enim animalium materia ſunt, & quo puriores & nitidiores, eo etiam præſtantiores animales inde reſultant. Craſſiores

vero earum partes, hos meatus, utpote minutiſſimos omnemque viſum fugientes, ſubire nequeunt, unde etiam medulloſa ſubſtantia marmoreo candore ſplendet: Si qua præter naturam, ob vim illatam, nimium dilatatis meatibus, irruant, illud, quod à ſanguine extravaſato, & intra poros aliarum partium effuſo fit, accidit, nimirum inflammatio gignitur, alius ab apoplexia morbus, aliisque ſtipatus ſymptomatibus, & forte non tam univerſalis omnemque cerebri & cerebelli ἀφιξίαν occupans, prout in apoplexia fieri neceſſum eſt. Quæ præter naturam ſanguini admiſcentur, ut aliis partibus, quas ſanguis alluit, nocent, ita non minus cerebro ac cerebello obeſſe ac eorum actiones turbare & peſſundare valent.

Supra dictum, viſcida ac *mucoſa ſanguini confuſa*, omnem aditum ſpirituum vitalium ad interiora medulloſæ ſubſtantiæ intercipere poſſe: Per ſe quidem ac ſola, intima, ob meatuum anguſtiam, penetrare nequeunt, at calefacta cum ſanguine, & motu attenuata, ſeroque diluta, non raro cum illa in profundiora medullæ irrumpunt, ac, ut jam monui ex *Cl. Piſone*, affectum graviorem atque curatu difficiliorem reddunt, utpote calori plane immorigera.

Bilis equidem omnino majorem in hepate proventum eſſe, quam hactenus credebatur, feliciſſimo invento *Cl. Franciſci Glyſſonii Angli* innotuit: quotquot enim rami venæ portæ per hepar diſperguntur, tot ramuſculos ductuum biliferorum ipſi accumbere, *in libro ingenioſiſſimo de Hepate*, nuper nos docuit, ipſique ſenſus id probant. Si itaque liberior bilis excretio, per ductum & poros choledochos impediatur, regurgitat illa in cavam, ſanguini permiſcetur ac ſero dilu-

ta minutiſſimos quoque meatus tranſit, ut icterus comprobat, in quo urina crocea evadit, ſudores non raro flavedine lintea tingentes emergunt, ac albuginea oculorum tunica, alias denſiſſima, flaveſcit. Ac proinde nullum dubium eſt, interiora cerebri & cerebelli permeare, unde Ictericis ſpontanea laſſitudo, capitis dolor & vertigo quandoque obvenit: An vero unquam apoplexiam produxerit? credo id ſine exemplo eſſe: ſi qua forte eam fecerit, non ſolam præſtitiſſe arbitror, ſed cum ſero mixtam, ac propterea fere eadem ejus ratio erit, quæ apoplexiæ à ſero meatus obſtruente eſt.

A *Melancholia* omnem apoplexiam ortum ducere, *Cardanus* magno conatu probare annixus eſt, quem ob hanc aſſertionem *Mercurial. de Cogn. & Cur. corp. hum. Affect. l.* 1. *c.* 19. & *Nymann. lib. de Apopl. c.* 18. atque alii exagitant. *Fernelius* è contra nullam ab ea produci autumat. Verum cum humorem illum Melancholicum (qui hactenus à liene, ex hepate, aut venis meſaraicis, per venam ſplenicam alici ac ad peculiares, neſcio quos, uſus præparari credebatur) non ens cenſeam, ut ſuo loco amplius oſtendam, apoplexiam à tali humore prætereo. An vero ab humore melancholico alibi generato quandoque fiat, hac vice mentem non explico, cum prius exponendum eſſet, qualis, ubi & quantus in corpore noſtro producatur, quod nec hujus loci eſt, nec meum fert inſtitutum.

Non minus univerſalis cerebri ac cerebelli *Compreſſio*, ceu apoplexiæ cauſa, controverſa eſt, ac fuit obſtructio omnium meatuum ſpiritus animalis. Et cum plures clariſſimorum Medicorum hanc impoſſibilem exiſtimarent, ut huic dubio medelam adferrent, excogitarunt cerebri com-

compreſſionem in baſi, quam ad actiones animales abolendas ſufficientem putarunt. Verum non ſatis fecerunt *Cl. Nymanno* cæterisque omnibus, qui prævident nec ſenſus internos, nec externos omnes hac ratione perituros: nec reſpirationem ſalvam fore, ſed primo vitium paſſuram, cum diaphragmatis & pectoris muſculi nervos à medulla accipiant, quæ præ aliquot nervis, cerebro & cerebello in baſi compreſſo, neceſſario læditur, Itaque ſi compreſſio apoplexiam factura eſt, neceſſum erit, ut cerebrum & cerebellum undiquaque prematur, omnes ſpirituum animalium viæ coarctentur, ſpiritibusque omnis effluxus præcludatur, cum, ut ſupra dictum, nervorum radices quaqua verſum in utroque diffundantur.

Difficile autem erit tale corpus intra cranium reperire, quod cerebrum ac cerebellum eo usque comprimere valeat, ut ſpiritibus animalibus omnis tranſitus, idque brevi tempore, denegetur. *Sanguis* equidem, ſive arteria, ſive vena inſigniore referata, tam in habitu corporis, quam in partibus internis, celerrime, magnaque copia, profunditur; nec ab eo interiora cranii immunia ſunt, ut ſupra pluribus dictum eſt; verum alia plane ratione apoplexiam talis hæmorrhagia gignit, quam premendo, ſcilicet cerebrum & cerebellum, tum ſpiritibus vitalibus, animalium materia, tum calore omnium actionum συνέργω privando: & ſi forte copioſius effuſus comprimat, non tamen preſſioni in abolendis actionibus animalibus primæ partes tribuendæ ſunt, cum pereant, antequam quicquam premendo valeat; non ſecus ac alibi profuſus, & vitales & animales actiones deſtruit, citra ullam compreſſionem. *Bilem* tanta copia huc affluxiſſe ac cerebrum

in

in ſe coegiſſe, ſine exemplo eſt; nec quæ in univerſo redundat hepate, huic compreſſioni ſufficeret: ut taceam bilem ſinceram, ſemper mordacem, alios effectus producturam, maxime circa meninges, partes exquiſitiſſimo ſenſu præditas, collectam, quam apoplexiam. *Pituita* craſſa, viſcida, lenta, in & extra cerebri ventriculos nunquam tanta copia obſervata inter cranium fuit, quæ tantam molem comprimere potuiſſet.

Serum ingenti copia, non ſolum intra ventriculos, ſed & in ſpatio, quod utramque meningem intercedit, cumulari, nemo negabit, niſi in lectione obſervationum Medicarum hoſpes ſit, rariusque aut nunquam cadavera ſecuerit. Neque id abnuit *Cl. Nymannus de Apopl. c.* 21. negat tamen ſerum magna quantitate in his locis collectum, comprimendo apoplexiam efficere. Præcipua illius argumenta delibabo, additis ex aliorum monumentis, aut quæ ratio ſuggerit, iis, quæ rem ſpecioſiorem reddere poſſent. Primum ſuppeditant argumentum Hydrocephali, imprimis autem *Veſalii* ſupra traditus, in quo aqua abundantiſſime in meditullio cerebri, in ipſis ſcilicet ventriculis, cumulata fuit, & ſi quicquam ſerum comprimendo valeret, hic id præſtitiſſet: obtigit enim puellæ bienni, in qua ætate cerebrum flaccidius & mollius adhuc eſt, atque haud illubenter incumbentis impulſui cedere ac coarctari poteſt: in provecta vero ætate, cui apoplexia familiaris eſt, cerebrum ſolidius, durius ac ad reſiſtendum robuſtius evadit. Serum vero comprimendo nihil valuiſſe, omnium animalium actionum integritas, ad mortem usque, abunde teſtatur. Præterea ſerum magna quantitate, minime ſubito & confertim in parte aliqua vel gene-

neratur, vel colligitur, ſed ſenſim cumulatur, ſi exitus ipſi per conſueta loca denegetur; unde etiam ſubito & unico quaſi momento premendo, omnem cerebri actionem abolere, hominemque attonitum reddere nequit; ſed unam actionem poſt alteram peſſundabit, donec tandem omnes cum vita definant, qualis mors non apoplexiæ tribuenda erit, eo quod è tot læſis actionibus, una atque altera exiſtere poſſit, quæ vitam abrumpere valeat, nondum abolitis omnibus animalibus actionibus, qualis exempli gratia reſpiratio eſt, maximam partem, ſi non tota, animalis, quæ nervis ad thoracis muſculos & diaphragma pertinentibus lædi poteſt, ſenſibus internis maxime integris. Inſuper vix credibile eſt, cranii cavitatem, repletis ventriculis & ſpatio inter meninges, plus ſeri admiſſuram, cum cerebrum & cerebellum multis modis ſolidiora ſint aquâ, cujus impulſum potius retundent, quam cedent, ſero, ceu corpore humido & facile mobili, vel intra vaſa reſtituro, vel potius retroceſſuro ac alibi exitum quæſituro Denique addit *Cl. Nyman.* illos, qui in appoplexia defunctis ſerum copioſum conſpexerunt, non meminiſſe fere ſemper in ventriculis cerebri aquoſam humiditatem reperiri, etiam in iis, qui apoplexia nunquam laborarunt: neque animadvertiſſe craſſiores humores alibi exiſtentes, ſecus ac *Columbus*, qui, in gravi apoplexia demortuis, aquoſum humorem puriſſimum, ſed ſemper glutinoſum invenit.

Cum itaque ſerum comprimendo apoplexiam efficere, ob rationes quasdam ex his memoratas, non exiſtimaſſet, quomodo illam inducat, cum *Cl. Platere l. c.* exponit, nimirum excrementa tenuia & aquea, intra calvariam immoderatius con-

congeſta, niſi per deſtinatas vias effluant, cerebri ſubſtantiam largo humore perfundere, longo impulſu irrigare, ac molliorem laxioremque reddere, ut magna illa moles ſubito diffluat ac ſubſidat. Imo cum cerebrum corpus concameratum ſit, plurimasque cellulas, &, quæ eas ſuſtinent, fulcra habeat, ac in viventibus, à ſpiritibus illuſtratum, valde, pro ſuis actionibus, extendatur, fornice & corpore calloſo præter modum humectatis, tandemque deſtructis, univerſam ejus machinam prorſus aliquando collabi, hominesque ſenes imprimis, hoc modo repente jugulari, & rationem ſuadere & αὐτοψίαν demonſtrare, ſcribit. Hanc vero apoplexiam non veram, ſed notham exiſtimat, (quamvis in ea ſenſus & motus aboleantur, atque eadem habeat ſymptomata, graviora tamen, quodque protinus tollantur reſpiratio & pulſus: unde ægri cito & in momento moriantur, nec unquam reſtituantur) cum in ſyncope & aliis nonnullis affectibus idem fiat, quæ apoplexia non cenſentur. In tali enim affectu ſubſidentiam & collapſum præcedere interceptionem ſpirituum influentium, cum in vera prius ſinus & meatus cerebri obſtruantur, ſpiritusque vitales intercipiantur, unde in ſe ſubſidat, utpote à ſpiritibus non illuminatum. Deinde actiones animales, neque ob animalium, nec vitalium ſpirituum privationem tolli primario, ſed ob cerebri repentinum collapſum & deſtructionem.

Inter ea, quæ ſpirituum animalium vias in cerebro & cerebello comprimunt, refertur decantata *Galeni* Διάθεσις φλεγμονώδης, de qua ſupra p. 165. quorſum etiam pertinet ἀπόληψις καὶ πλήρωσις τῶν φλεβῶν *Hippocr.* Quid illa ſit, commode explicuit *Petr. Sal. diverſ. c. 2. de aff. particul.* il-

los-

losque erroris arguit, qui expoſuerunt διάθεσιν vel inflammationem, vel eryſipelas, ſive meningum, ſive cerebri ipſius eſſe, cum ab his alia ſymptomata producantur, nec ſpirituum animalium effluxus prohibeatur. Ipſe vero ſtatuit, illam conſiſtere in venarum arteriarumque nimia repletione, à ſanguine: cujus ratione fiat conſtipatio & conſtrictio, ut non tantum ſpirituum tranſitus impediatur, ſed & ipſi ſtrangulentur & ſuffocentur: unde perfecta ſuccedat apoplexia. Sed & hanc plane rejicit *Cl. Nymann. l. c. c.* 22. Imo illam unquam extitiſſe dubitat, non enim ſe videre ait, quomodo tanta ſanguinis copia, quæ vaſa repleat, & quidem ita diſtendat, ut hæc cerebri poros omnes comprimant & occludant, in cerebrum & meninges ruere poſſit: In phrenitide & febribus quibusdam ſanguinem cum impetu cerebrum petere, dolorem quidem ſæviſſimum & deliria parere, non autem apoplexiæ obnoxios, tale quid paſſuros unquam: potius hoc malum athletas & plethoricos prehendere. Præterea Vaſa ſibi oſtendi expoſcit, quæ dilatata comprimendo cerebri medullam nervosque omnes prorſus conſtringere poſſent. Nec probabile opinatur, tantam diſtenſionem vaſorum ſubito fieri & omnia vaſa ſimul & ſemel ſumme repleri poſſe, ad præceps hoc & graviſſimum malum, quod unico quaſi momento ingruit, & inopino velut turbine ægrum percellit & ſiderat. Et quæ alia ad hanc διάθεσιν explodendam affert.

Sunt præterea alia quæ cerebrum ac cerebellum premere poſſunt, ut tumores frigidi, ſenſim intra calvariam prognati, calculi in cerebro & circa meninges reperti; Patavii vidi officulum corpori falciformi, dimidiæ unciæ longitudine,

ac-

accretum : Ejusmodi etiam ſunt globuli plumbei, telorum fragmina & ſimilia. Verum cum hæc non univerſum molem coarctent, ſed portionem ſaltem ejus aliquam eamque exiguam, non apoplexiam efficient, ſed aliter cerebri actiones lædent: aut ſi ad hæc apoplexia unquam ſequuta ſit, alia longe ratione illam, procul dubio, quam comprimendo produxerunt, neque ſola illam effecerunt, ſed concurrentibus aliis cauſis, nimirum vel ſanguinis profuſione, vel affluxu ejus decenti impedito, vel excrementorum nimia collectione ob alienorum horum præſentiam, vel læſionem aliquam particulæ internæ. Globulo enim, vel alio quovis armorum genere intra cranium immiſſo, fieri vix poteſt, quin interiora lacerentur, unde iis debilitatis facile magnus excrementorum proventus reſultat.

Atque hæc ſunt, quæ apud quosdam compreſſionem cerebri & cerebelli, ceu apoplexiæ cauſam proximam, ſi non impoſſibilem, certe difficilem reddiderunt. Et bilem quidem quod attinet, ut pituitam craſſam viſcidamque, qualis nonnunquam emungitur, ac melancholiam, nunquam illam comprimendo feciſſe, haud invitus ipſemet largior. Quinetiam fateor, ſanguinem extra vaſa copioſius intra cranium effuſum, potius cerebrum ac cerebellum neceſſariis ſpiritibus vitalibus privando, quam univerſam molem premendo ac coarctando, hoc malum frequenter adferre, cum ſæpe ad largiores ſanguinis in interiora profuſiones, apoplexia ſubſequatur, antequam ea copia ex vaſis elabatur, quæ ad compreſſionem ſufficiens foret, ut procul dubio haud obſcure ſecunda & tertia hiſtoria comprobant.

Seri alia eſt ratio; obſervatum enim eſt abundan-

danter admodum illud intra cranium collectum fuisse, neque illud negat *Cl. Nymannus* (utcunque adversus compressioni sit, atque illud, quod opinioni suæ, de torcularis obstructione, ceu proxima veræ apoplexiæ causa contrarium est, penitus fastidiat) neque *Cl. Plateri* observationem in dubium vocat: Ipseque vidi non solum ventriculos, sed & spatium intra utramque meningem eo repletum, ut ex historia quarta patet, quæ ad confirmationem hujus non parum faciet. Si itaque serum tanta abundantia, tum in ventriculis, tum in spatio intra utramque meningem cumuletur, ut naturalis & congenita horum cavitas illud amplius capere nequeat; quinetiam cum sanguine perpetuus novusque ejus affluxus accedat, nec per solitas vias excernatur, non video, quamobrem, utcunque vasta sit cerebri & cerebelli moles, ab illo non undique comprimi possit. Quotidie enim experimur serum intra cavitatem aliquam corporis nostri conclusum, auctuario novo jugiter accedente, illam magis magisque distendi ac ad stupendam magnitudinem excrescere, & tantum non præ mole rumpi. Quidni etiam ab incumbente, ac singulis momentis incrementa sumente seri appulsu, cerebrum & cerebellum comprimatur atque ita coarctetur, ut spiritibus animalibus tandem omnem transitum deneget? Cum cranium densum ac osseum & cedere nescium, nulla vi expandi possit, cerebri vero ac cerebelli consistentia multis modis musculorum ac membranarum substantia mollior sit, atque haud difficili conatu in se cogi possit. Quæ autem huic adversa hactenus recensui, non tanti illa existimo, ut diversum sentiam, ut nunc dispiciendum erit.

Hydrocephali equidem speciosum argumen-

tum ſunt, ſed ſi rem penitius intuebimur, non inſuperabile cognoſcemus. De externis, qui inter cutim capilloſam capitis & cranium exiſtunt, qualis à *Cl. Piſone* deſcribitur, hic non ſermo eſt, cum nihil ad compreſſionem faciant: interni indigitantur. In his intra ventriculos aquam ſtabulari, ac potiſſimum puerili ætati, ſive ob principiorum generationis, ſive ob partus aliquod vitium, obtingere, me hydrocephalorum, maxime monſtroſorum, hiſtoriæ perſuadent. Cum autem in infantibus ac teneriore ætate cranii ſuturæ non tam arcte combinentur (ut vel ex ſola illa membranea cranii conſtitutione, ibi, ubi coronalis & ſagittalis ſutura uniuntur, conſtat) haud difficulter intelligetur, quamobrem minus in illa, quam in adultiore, aut in provecta ætate ac ſenibus comprimatur cerebrum ab aqua: In hac enim ſuturæ non tantum arctiſſime junguntur, verum etiam non raro cranium plane coaleſcit. Unde pueris aqua, priusquam cerebrum premat, ventriculos diſtendit, creſcente illa, etiam ſuturas, non ægre cedentes, divellit, tandem etiam membranas expandit, ut caput ad hanc molem, quæ in hydrocephalis conſpicitur, excreſcere poſſit, hinc aqua capacius ſpatium habens, nec amplius anguſtis cranii cancellis coërcita, minus comprimendo valet: quorum cum neutrum ſenibus contingere poſſibile ſit, ob cranii duritiem ac unitatem, aqua quotidie intra cranium incrementa ſumens, ſibi ſpatium parat, ac obvia, qualia ſunt cerebrum & cerebellum, premit, atque eousque premendo pergit, donec coarctatis omnibus ſpirituum animalium viis, apoplexia ſequatur. Neque adeo immune cerebrum à tali compreſſione in hydrocephalis eſſe, tum *Veſalii ſ. c.* hiſtoria, tum *Guil.*

Fa-

Fabrit. c. 1. obſ. 10. oſtendunt; Auguſtanæ enim puellulæ, quoties ab aſtantibus movebatur, & nonnihil, quantumvis etiam leviter, erigebatur, illico tuſſis & difficultas reſpirandi, cum miro totius faciei rubore, ſanguinis ſuffuſione, lachrymarumque proventu, moleſta erat: procul dubio nullam aliam ob cauſam, quam quod erecto capite, aquæ pondere premeretur cerebrum, unde effluxu animalium ſpirituum prohibito, reſpiratio læſa, & influxu vitalium impedito, facies rubore perfundebatur: nullum enim in pulmonibus vitium notavit. *Fabritii* vero puero, in cujus capite major aquæ copia colligebatur, tantum non omnes actiones animales abolebantur, de quo ſupra vide pag. 65. quam actionum jacturam potius compreſſioni quàm humectationi tribuendam, infra dicendum erit.

Seri autem notabilem copiam, ſemper in cavitate aliqua corporis noſtri ſenſim colligi falſum eſt. Sæpe enim brevi etiam temporis ſpatio, magnam ejus quantitatem cumulari, vel ſoli hydropes ſubitanei, quorum apud Medicos mentio fit, abunde teſtantur; nam ſive ab eroſo rene, aut rupto uretere, aut majore vaſe lymphatico, ſive ab ingurgitata avidius aqua, calefactis nimium viſceribus (quod meſſoribus æſtate non raro evenit) fiant, brevi abdomen ad inſignem magnitudinem attollitur. Quæ etiam ſanior ratio probat, cum enim, ut ſupra dictum, ſerum facile à ſanguine ſegregetur, prompte ſegregatum, per patentia loca, ex vaſis excernatur, ac ob perpetuum ſanguinis motum, indeſinenter novum ad excretionem ſimilem affluat, non longo tempore, magna ejus copia, in cavitate aliqua cumulari poterit; maxime, ſi in maſſa ſan-

guinea redundet, nec exitus pateat in cavitate illa, in quam effuſionis primordia fiebant.

Et poſito ſerum quandoque, intra cranium, in ventriculis cerebri ac in ſpatio inter utramque meningem, ſenſim accumulari, non tamen ſequitur, illud nunquam univerſam molem, exiguo temporis intervallo, comprimere ac apoplexiam inducere poſſe. Plurimæ enim morborum cauſæ, quæ continentes vocantur, ac immediate morbum producunt & fovent, plerunque ſenſim coacervantur, ſæpe diu in corpore deliteſcunt, nullasque moleſtias exhibent, & non raro pauca ſui indicia præbent; aut ſi quandoque moleſtæ ſint, nondum tamen illum morbum efficiunt, quem parituræ ſunt, ſi vel virtute validiores, vel quantitate abundantiores evadant, vel ſepultæ quaſi, ab occaſione aliqua excitentur; Tunc enim ſæpe ſubito in actum deducuntur, morbosque gignunt, ut non ſolum febres quædam, ſi non omnes, ſed & plurimi morborum organicorum probant. Et ad rem præſentem illuſtrandam, non parum facit hydrops pectoris, in quo aqua ſenſim cumulata, primum parum vel nihil moleſta eſt, hinc creſcendo & acrior facta tuſſim ſiccam efficit, adhuc abundantior reſpirationem difficiliorem reddit, palpitationem cordis excitat, tandemque quantitate major, quam ut pectoris cavum eam capere poſſit, preſſis undique pulmonibus, ſubito hominem, nondum id timentem, ſuffocat: ut nuper probe in juvene quodam *Philippo Spœrlino* obſervavi, qui nullo in pulmonibus vitio, ſi compreſſionem excipias, apparente, ſubito ab aquæ copia in pectore cumulata, ſuffocatus obiit, cujus hiſtoriæ, ſuo loco, Deo volente L. B. quoque participem fa-

faciam. Eadem ferè intra cranium, in dictis ſpatiis, collecti conditio eſt. Sæpe enim ibidem copioſe ſtabulatur, citra ullam, vel certe non graviorem actionum animalium læſionem, ut non ſolum illi probant, in quorum ventriculis multum aquæ ſæpe inventum fuit, quamvis in viventibus nulla animalis actio læſa obſervata fuerit: Sed imprimis *Veſalii* hydrocephalus ſæpius memoratus evidentiſſime demonſtrat; quamvis enim in puellula illa, aqua incredibili copia in ventriculis cerebri redundarit, nullum tamen in actionibus animalibus vitium animadverſum fuit, ſi conſueto more decubuit, nec caput commovebatur. Si vero copioſius cumuletur, vel licet non tanta abundantia, quanta in hydrocephalo *Veſalii* congeſta fuit, attamen memorata ſpatia vel utrinque maximam partem, vel in alterutro latere plenius adimpleat, non impune id fert cerebrum, nec ſine noxa & actionum animalium læſione ibidem reconditur; & ut ingenue fatear, mortem accelerare poteſt, antequam apoplexia oboriatur. concurrentibus aliis nonnunquam morbis, alias non lethalibus futuris. Id præterito anno in cive noſtrati *Thoma Kellero*, pectinario, 68 annorum ſene, obſervavi Ille, Juvenis aliquot annis militiam ſecutus eſt: adultior pluribus vicibus ſanguinem copioſe per alvum & vomitum excrevit, & quidem ante decennium tanta copia, ut de vita ipſius deſperatum fuerit, ac procul dubio exſpiraſſet, niſi dexteritate & induſtria *Nobiliſſimi D. Joh. Scretæ à Zavorziz p. m. nuper Poliatri noſtri optime meriti*, adjutus fuiſſet. Biennio ante ipſius obitum, idem fere profluvium ſanguinis paſſus eſt. Ob tot & tantas hæmorrhagias pallidus erat minusque firmæ valetudinis, quam propterea diligenter obſer-

ſervare cogebatur. Nondum annus eſt, ex quo primum coryza, cum vehementi capitis dolore, aliquot ſeptimanis, laborare cœpit; quibus ſublatis vertigo ipſi, imprimis obambulanti, ante & poſt cibum ſumptum, admodum moleſta fuit; quin etiam rigor quidam & formicationis ſenſus ſpinam tantum dorſi pervadebat, quem excipiebat imminentis leipothymiæ timor; mane imprimis; quamvis in pulſu nec minimum quidem defectum animadvertere potuerim, nec pallidior ſolito evaderet. Septimeſtre circiter ante obitum, noctu lectum perminxit, ac memoria debilitari cæpit. Non longe poſt levis hemiplegia ſiniſtrum latus corripuit, non tamen omnem ſenſum & motum ſuſtulit in hoc latere, nam manuductus, ægre licet, incedere ac brachium parum elevare valuit. Indies fortior facta eſt hemiplegia & non ſolum ſenſum & motum in dicto latere abolevit, ſed & paucas poſt ſeptimanas loquelam vitiavit, ut difficulter & nonniſi à familiaribus intelligi potuerit, ſenſibus internis magis magisque quotidie quoque deficientibus. Aliquot ſeptimanis ante obitum omnem rationis & ſermonis uſum perdidit, ut articulatam vocem efferre amplius nequierit, nulloque indicio adſtantium notitiam prodere valuerit. Ultimis menſibus plurimum dormiebat, ac integros dies ſopore traduxiſſet, niſi excitatus fuiſſet. Toto hoc tempore ſaliva largiſſime diu noctuque profluxit, ut lintea collo circumpoſita, perpetuo permadeſcerent, Paralyticum brachium valde œdemate tumuit: in cujus olecrani parte exteriore, cutis dimidii bazii amplitudine penitus emoriebatur, ac ſi à cauterio potentiali corroſa fuiſſet, cruſtra ſua ſponte excidente, ac ſero, ceu ex fonticulo arte facto, exſtillante, non ulterius

per-

pergente hoc cutis ſphacelo. Quandiu decubuit, ad mortis usque articulum in dextro latere ſenſus & motus integre perſtitit: ac paulo ante obitum adſtantium quendam, ipſum ad iram concitantem, valide manu percuſſit. Octiduo ante fatalem diem reſpiratio cum ſtertore fiebat, cum pulſu ſumme debili, ut ſingulas in horas morituram putarem. Ultimo biduo ne guttulam, vel cibi, vel aquarum cordialium, deglutiit. Mortuus eſt circa finem Decembris anni præteriti. Non dubito, plurimum aquæ in ventriculis & ſpatio inter meninges cumulatum fuiſſe, maxime vero in ſiniſtro latere, & re vera id comperiiſſem ſectione, ſi per uxorem mihi licuiſſet. Apoplexiam autem non produxiſſe arbitror, tum quia plurimum ſeri ore effluxit, tum quia multum ad pulmones deſtillavit, ac reſpirationem difficiliorem reddidit, reſpirationis inſtrumentis ob hemiplegiam, & corde, ob alimenti penuriam & diuturnum morbum, aliàs afflictis, unde viribus omnino proſtratis, mors apoplexiam prævenit.

Si vero adhuc copioſius in prædictis locis ſerum colligatur, nec ullibi ipſi exitus, niſi forte per oſtium illud magnum in occipite, pateat, magis magisque accumulabitur, atque actionem unam poſt alteram proſternet nervis illis primum læſis, quos ſerum debiliores & ad patiendum præ cæteris adaptatos invenerit. Et poſtquam ea ſeri copia redundaverit, quam dicta ſpatia capere nequiverint, cerebrum ac cerebellum, longa irrigatione infirmiora ac flaccidiora reddita, aliquando ſubito corruent ac ab incumbente ſero comprimentur; unde ſpiritibus animalibus omni via ad exitum præcluſa, reſtitantibus in medulla ſuffocatis, & forte vitalibus

aditu negato, ob capillarium arteriarum ſuperficiem perreptantium coarctationem, confeſtim omnes actiones animales abolebuntur, quod eo facilius fit, quia pleræque actiones jam ſublatæ ſunt. Celerius tum quoque omnibus actionibus interitus adferetur, ſi ſerum in maſſa ſanguinea redundans, ob corporis exercitium, ab miſellis iſtis jam diu intermiſſum, data aliqua occaſione, aut ſua ſponte efferveſcat, aut aliàs intra cranium abundanti, per notas vias copioſum denuo accedat, ſtagnansque, ceu torrens, adaugeat. Hæc omnia hiſtoria quarta ſuperius recenſita comprobat: non pauca enim indicant *Jacobum Reutingerum* ſero abundaſſe; quod ſenſim intra calvariam collectum fuit, ob vigilias, quas cardialgia peperit: augebatur ob ingentem capitis dolorem, unde gutta ſerena oborta eſt. Cumulatum vero amplius ac per orificium occipitis juxta ſpinalem medullam defluens, urinæ involuntarium profluvium: hinc pedum paralyſin, tandem fortiſſimam apoplexiam ſubito attulit. Et quidem ſerum non ſolum omnes ventriculos cerebri, ſpatium intra meninges & fiſtulam ſpinalem, per quam medulla deſcendit, adimplendo, ſed & cerebrum ac cerebellum comprimendo apoplexiam effeciſſe, amplius ſpatium inter utramque meningem, quam naturaliter eſſe ſolet, haud dubie mihi perſuaſit. Etſi enim raræ guttulæ ſanguineæ, ob defectum ſpirituum vitalium, illam generatam innuere videantur, non tamen huic adſcribendam arbitror, cum non penitus defecerint, nam ſanguis & vitales ſpiritus per arteriolas pulſu irruunt, ob quem aqua incumbens aliquo modo repellitur, ut aliquis adhuc influxus fieri poſſit. Rariores autem erant, quia per aliquot dierum decurſum, nihil omni-

no alimenti aſſumpſerat. Non negarim tamen minutiſſima capillamenta, ſuperficiem perreptantia, in quibus pulſus elangueſcit, à compreſſione non tuta fuiſſe, quæ forte etiam raritatis guttularum aliqua cauſa erat: at harum compreſſio tanti non eſt, ut univerſam molem ſanguinis influxu privare poſſit, cum intra profundiores anfractus majores arteriæ repant, quæ ſanguinem ipſi impertire poſſunt.

Dum hæc ſcribo, *Vir admodum reverendus D. Ægidius Tonſor V. D. M. fideliſſimus*, hujus apoplexiæ quoque exemplum præbet. Senex erat 78. circiter annorum, ſtatura corporis procera, habitu corporis firmo: à puero ad decrepitam usque ætatem rariſſime ægrotavit, dentium ſeriem integram ad finem vitæ ſervavit, ſi unicum excipias, quem Juvenis perdidit, cujus alveolus in morti vicino intumuit ac parum cruoris ſua ſponte exſtillavit: oculorum acies ſemper perſtitit, ut nunquam perſpicillo uti ipſi opus fuerit. Quamdiu ingenii vires concedebant, aſſiduus erat in legendo & ſcribendo, ad ſpartam quam nactus erat, exonerandam, quod etiam haud vulgariter ipſum præſtitiſſe, ipſius monumenta teſtantur, quæ partim luci credidit, partim manuſcripta ſuperſunt: Et vix alio exercitio occupabatur, quam publice docendo ac modice deambulando. In victu temperatus erat, & maxime lacticiniis delectabatur, quibus ultimis annis fere ſuſtentebatur. Jam ab aliquot annis inceſſus difficilis erat, imbecillitate incrementa cum ætate ſumente, ut jam ab anno fere neque ſolus, neque ſuppoſitis domeſticorum humeris innixus progredi amplius valuerit; & ultimis menſibus, nec pedibus inſiſtere licuerit; quamvis in lecto repoſitus pedes extendere & flectere & attactum per-

ſentire potuiſſet; ſiniſtrum tamen, paulo ante mortem, ob tendinum pedem flectentium exſiccationem, penitus extendere nequiit, permanente ſenſu integro & aliquo adhuc motu. Ab aliquot menſibus, inſcio & præter voluntatem urina profluxit. Plusquam annus eſt, ex quo memoriæ ſenſim jacturam fecit, vigorque mentis abiit, adeo ut ſalva adhuc oculorum acie, nec legere, nec adſtantes, præter unicam filiam, agnoſcere potuerit. Auditus ab aliquot ſeptimanis imminutus, ac paulo poſt, tantum non abolitus fuit. Subſtitit etiam hoc tempore conſueta & copioſa exſcreatio. 18. Jan. hujus anni, omnis ſenſus & motus ſubito interiit: Reſpiratio hoc primo ac ſubſequente die, non vitioſior erat, quam in profunde dormientibus eſſe ſolet: pulſus languidus & parvus: colorem priſtinum facies tunc temporis retinuit: nec habitus & extrema conſueto calore privabantur. Ex ore ſaliva tenuis, aquea, ſatis copioſe emanavit. Accedente ad reſpirationem ſtertore, viribusque labantibus, piam animam Deo Creatori ſuo, 21. Jan. ſummo mane reddidit.

Non dubito, ſi non in omnibus, certe in plerisque iſtis, quibus ſenſim ita actiones animales debilitantur, tandem ſubito & in momento quaſi abolentur omnes, plurimum aquæ intra cranium atque hæc compreſſionis veſtigia repertum iri. Quamobrem vero iſti apoplectici dicendi non ſint, nullatenus video: etſi enim in his una actio animalis poſt alteram langueſcat vel aboleatur, nondum tamen omnes ablatæ ſunt, ſed quædam ſuperſtites permanent, quæ tandem aliquando, cauſa ſc. ἀκμὴ ſuam acquirente, ſubito omnes proſternuntur, quod cum fit, affectio hæc ac hic omnium animalium actionum interitus, non

niſi

niſi apoplexia nominari poterit : nihil enim hic eſt quod vel catarrhum ſuffocativum, vel ſyncopen cardiacam referat, cum reſpiratio, pulſus, color faciei & calor totius, aliquot diebus in talibus permaneant. Hinc *Maſſar. Pract. med. l.* 1. *c.* 13. ſententia ferri poterit, (ſi dextre accipiatur & de prodromis potius explicetur) dum ad eſſentiam apoplexiæ conſtituendam non requiri putat, ut ſubito & derepente incidat : *Etſi enim*, ut loquitur, *apoplexia frequenter hominem ſubito invadat, tamen evenit aliquando, quod ego non ſemel obſervavi, ut præcedant nonnulla præludia, torpidus quidam ſenſus & motus, veluti quædam vagantes formicæ, quæ in brachiis & aliis, partibus ſentiuntur, & alia id genus, ut tandem ſenſim ac ſenſim, non ſubito apoplexia ſuccedat.* Nam ſecundum *Bened. Vict. Favent. de cur. morb. T.* 1. *c.* 27. (conciliantem *Galenum*, apoplexiam nunc acutum, nunc chronicum morbum dicentem) tota morbi periodus conſideranda eſt, in qua quatuor tempora ut plurimum ſunt, principium, augmentum, vigor & declinatio : & in morbis chronicis, qui à crudo & mitiore humore oriuntur, qualem aliquando etiam apoplexia agnoſcit, ſæpe cauſa cum minore moleſtia in parte manet, & non prius, quam in vigore, animadvertitur. Itaque infert, ratione principii & augmenti, ſive cogniti, ſive non cogniti, morbum diuturnum apoplexiam eſſe : ratione vigoris, ſive cumuli omnium ſymptomatum, ſeu abolitionis omnium actionum animalium morbum acutiſſimum eſſe. Et conſequenter vigorem apoplecticum ſæpe præcedere multa ſymptomata innuit, quæ quidem apoplexia nondum ſunt, niſi abuſive & minus proprie ſumta, at veram minitantur : Si autem his omnium actionum animalium abolitio, ſalva

qua-

quadantenus reſpiratione & pulſu, ſuperveniat, quidni Apoplexia vocitetur? Epilepſiæ quam plurimæ ſuos prodromos habent, qui tamen affectui nihil derogant, nec eas hoc nomine ſpoliant. Eadem plurimorum adhuc affectuum ratio eſt, ut cauſæ eorum ſe effectibus quibusdam oſtendant, antequam in nervum erumpant, qui effectus prodromi, ſeu præludii nomen merentur, aliquando ipſo affectus nomine impertiuntur.

Inane animo commentum eſt, cranii cavitatem interiorem non plus ſeri admiſſuram, quam ventriculi & ſpatium intra meninges capiunt. Etſi enim cerebrum & cerebellum aqua ſolidiora ſint, quia tamen impetu & pulſu affertur, cedere coguntur; non ſecus ac in macrocoſmo torrentem nulla obſtacula remorari poſſunt; & fontium ſcaturigines, ſi alveis coërceantur, perque ſolitos rivulos fluere prohibeantur, dirutis aggeribus omnia inundant. Et quantus ſeri irruentis impetus ſit, vel ſoli hydropici docent, in quibus nihil aquæ invium eſt, & nihil non perrumpit; cedunt hepar, ventriculus, lien, muſculi abdominis, & cutis denique ipſa, multo ſolidior & tenacior medulloſo utriusque corpore.

Quæ ultimo loco *Cl. Nymannus* attulit, ipſi ſuo modo largiri poſſunt, ac fatendum eſt, ſæpe multum ſeri in & extra cerebri ventriculos repertum fuiſſe, citra apoplexiam; at tantam copiam, qualem *Cl. Platerus* invenit, & ego in *Reutingero* obſervavi, absque productione apoplexiæ, unquam intra cranium, conſolidatis, aut firmiter combinatis ejus ſuturis, viſum fuiſſe ambigo; nec ipſe negare audet, dum in ſequentibus *Cl. Plateri* apoplexiæ generandi modum adprobat. Quæ de craſſis alibi inquirendis humo-

humoribus monet, ſuam ὑπόθεσιν de torcularis obſtructione ſapiunt, cui *Columbi* authoritas non patrocinatur; ut enim ille ventriculorum obſtructionem, ceu apoplexiæ cauſam, ſartam tectam conſervare valeret, humorem aquoſum puriſſimum, ſimul glutinoſum memoravit. At obſtructionem hanc, hujus mali cauſam, pluribus paſſim in ſuo *libro de Apoplexia* damnavit. Præterea ſuſpicor hanc limpidiſſimam aquam, non magis glutinoſam fuiſſe, quam urina, vel ſerum alibi in cavitatem aliquam effuſum eſt, quæque conſiſtentiæ ratione, non niſi anguſtiſſimos meatus obſtruere poteſt, quales ſpirituum animalium vias eſſe, ſupra dixi. Et ſi forte *Columbus* non omnem hanc aquam glutinoſam putaverit, ſed ſolum partem ejus aliquam, prout in hydropicis nonnunquam ſero viſcida craſſa permixta videntur, quæ ob pondus ima petunt, atque in aſcite inteſtinis & meſenterio adhærent, non ſecus ac ſedimentum in urina ad fundum matulæ deſcendit: nihilominus *Nymannum* parum hoc effugium juvabit; tantillum enim ſeri glutinoſi extra ſpiritus generationis locum, aut diſtributionis vias conſtitutum, nihil ad apoplexiæ exortum faciet, dum, ſpirituum animalium nec γένεσιν nec ἀνάδοσιν impedit, niſi forte per accidens, dum, infundibuli anguſtias opplendo, ſeri cumulationem intra ventriculos promovet, quod juſta quantitate congeſtum, tandem apoplexiam gignere valet, prout pridem *Carpus l. ſupra cit.* illam infundibulo obſtructo generari ſenſit.

Cum vero *Cl. Nymannus* non plane negare poſſet apoplexiam quandoque à ſero cerebrum ac cerebellum circumfluente ac ventriculos implente, excitari. *Cl. Plateri* ſententiam ſe amplecti ſimulat, ac concedit, longa irrigatione cerebri mo-

molem ſubſidere, malumque iſtud efficere, quod tamen vera apopiexia non ſit. Verum ſi *Cl. Plateri* mens attentius perſcrutetur, illum à compreſſione non abhorruiſſe, conſtabit; nam *Pract. Tr. 1. l. 1. c. 2.* expreſſe dicit, ſerum apoplexiam parere, eo quod longo impulſu irriget, ut magna illa cerebri moles mollior laxiorque facta, ſubito diffluat ac ſubſidat, *nervorumque principium in baſi calvariæ, à cerebro prodiens premat & ſpiritui animali tranſitum præcludat.* Atque amplius in ſequentibus ſe explicat *Quando pituita* (hoc nomine excrementa aquea frigida humida comprehendit) *ventriculos cerebri ſubito adimplet non obſtruendo, cum ſpiritus animalis non in ipſis, ſed in cerebri ſubſtantia undique & nervis ſedem ſuam habeat, nec per ventriculos tranſeat, ſed eodem modo baſin cerebri gravando, apoplexiam quoque inducere poteſt. Nymannus* autem non parum ſibi & *Cl. Platero* contrarius eſt; dum cerebri machinam concameratam, fulcris ſubnixam, fornice tectam (calloſum enim corpus externa fornicis facies eſt) & cellulis diſtinctam admiratur, & hæc ſpatia ſpiritibus illuſtrata, in viventibus valde extendi, ad actionum cerebri commodum, autumat; hac non ratione damnatam de ventriculorum nobilitate opinionem, ipſemet reparat: Ubi namque cerebrum, quam in ventriculis, concameratum ſit, ignoro; nullæque niſi in iis ipſis, cellulæ & receſſus exiſtunt, (niſi forte anfractus, extra cerebri ſubſtantiam poſitos putet.) Hi igitur ſi à ſpiritibus illuſtrandi & extendendi ſunt *Nymanno*, & ſpirituum & excrementorum receptacula erunt: quod plurimis antidhac ipſemet ceu abſurdum exploſerat: & *Cl. Platero* adverſus eſt.

Subſidentiam totius hujus molis quod attinet, eam

eam quidem paſſim *Cl. Hoffmannus*, ceu abſurdam irridet: verum ſi cum compreſſione jungatur, non adeo à veritate alienam, aut impoſſibilem exiſtimo: univerſum enim medulloſum corpus ſpiritibus tam vitalibus, quam animalibus refertum, elevari & tantum non omne cranii ſpatium implere, iis vero orbum ſubſidere, vel infantes moribundi probant, dum in illis non ſolum circa ſuturam lamdoideam & ſagittalem manifeſte & profundi ſulci conſpiciuntur, ſed & membranea cranii diſpoſitio, prope conjunctionem ſagittalis & coronalis ſuturæ, foveolam nanciſci deprehenditur: non aliam ob cauſam procul dubio, quam quia cerebri univerſa moles ob inſtantem mortem, frigidior & gravior facta, ſubſidet ſecumque corpus falciforme & laterales ſinus annexos detrahit. Si ergo ſubſidentia compreſſioni ab incumbente corpore accedat, coarctatis in univerſo cerebro & cerebello meatibus, & impedito ſpirituum effluxu, utique apoplexia generabitur.

Hanc autem omnium animalium actionum abolitionem, non ſpuriam apoplexiam facile dixerim, cum veræ definitio ipſi competat: & quæ ipſam præcedunt, non ad apoplexiam, ſed ad ſui generis ſymptomata pertineant. Nec tanti ſunt ea, quibus illi hoc nomen derogare *Cl. Nymannus* conatur: falſum enim eſt, idem hic fieri, quod in ſyncope & aliis nonnullis affectibus accidit: in hac namque omnes animales abolentur, ſæpe adhuc per plures dies ſalvis vitalibus: In ſyncope & vitales & animales omnes ceſſant: In ſimilibus affectibus quædam ex ambabus ſupermanent. Quæ inſuper addit, definitionis terminis non includuntur, ſive enim ſubſidentia præcedat, ſive ſequatur ſpirituum influentium inter-

terceptionem, definitionem non evertit. Imo ille illuminationis defectus medulloſo corpori, ob torcularis obſtructionem, contingens, cui hæc omnia innituntur, ut ſupra dictum, nullus eſt, cum cerebrum nec quicquam à ſinubus accipiat. Nec veroſimile eſt actionum abolitionem primario ſubſidentiam ſequi, non vero ſpirituum interceptionem & privationem, cum ſpiritus proximum harum actionum inſtrumentum ſint, qui niſi prius vel impediantur in motu, vel deſtruantur, à collapſu cerebri nunquam apoplexia excitatur.

Atque ita ex his apparet, ſerum copioſiſſime intra cranium in ventriculis & ſpatio inter meninges collectum, veram apoplexiam comprimendo producere poſſe.

Antequam ulterius pergam, obiter videndum eſt, an non ſerum extrinſecus cerebro ac cerebello incumbens, humectando apoplexiam gignere valeat? Id prídem mihi perſuaſus penitus eram: cum enim paralyſin particularem, ab humore nervos alluente & admodum madefaciente oriri crederem, facile in hunc errorem ductus ſum, exiſtimans idem omnium nervorum principium, & quidem facilius, quia nervis mollius, perpeſſurum. Verum aliud me docuerunt non ſolum Hydrocephali *Veſalii* & quem ante aliquot annos hic vidi, ſed etiam anatome *Jacobi Spœrlini vietoris* 70. circiter annorum, qui d. 10. Maj. 1657. in noſodochio phthiſi obiit. Hic fere ad ultimum uſque halitum loqui poterat, ac ingentem dolorem in utraque femoris interna parte pertulit, quin etiam aſſidue caput doluit. Remoto cranio plurimum ſeri ſuppallidi in omnibus ventriculis & ſpatio intra meninges reperii, ita tamen ut cerebrum nondum comprimeret, ſpa-

tium

tium enim non amplius erat, ut in *Reutingero*, cum ad eam ſeri abundantiam nondum perveniſſet: quinetiam univerſa anfractuum ſuperficies, humore perſpicuo lentoque, ceu gelatina, oblita erat, ſi ſuperficiem illam ſauciavi, exſtillavit ichor ſeroſus. Si itaque quicquam ſerum extrinſecus humectando valuiſſet, unam, vel alteram ſaltem actionem hic aboleviſſet, & loquelam præ multis: cum undique ſerum diffuſum extitiſſet, ac ſuperficiei cerebri jam ſe inſinuare cæpiſſet.

Quamobrem verò tanta copia ſerum hîc colligatur, & quibus è locis elabatur, inquiſitione digniſſimum foret: verum quia aliâs longior, quam primo propoſueram, in hac exercitatione, fui, hac vice paucis dico obſtructionem infundibuli, ac conſuetorum catarrhorum ſuppreſſionem, ad ſeri accumulationem multum facere: & diuturnos capitis dolores, ſero ad effluxum ſtimulos addere, prout meliceriam, vulneratis nervis, valdeque dolentibus, copioſe profundi quotidie experimur.

Διάθεσιν φλεγμονώδην quod attinet, certum eſt ſanguinis circulatione, arteriarum cerebri diſtributione ac ſinuum vero uſu ignoratis, nunquam illam probatum iri, nec *Cl. Nymanni* argumenta ſuperari poſſe. Verum agnita S. C. notoque ſinuum uſu, arteriarum ac rivulorum ad ſinus progreſſu, ſi unquam torcular obſtructum fuit, vel oppilari potuit, (cujus occluſionem ut probaret, *Cl. Nymannus Tractatum de apoplexia* potiſſimum adornavit,) haud difficulter intelligetur, unde tanta ſanguinis copia irruat, quæ vaſa & quam repente oppleri poſſint, ut omnes meatus comprimere valeant, & cur ſenibus præ

athletis & plethoricis obtingat. Si itaque vel torcular, vel laterales ſinus, ibi, ubi jugularibus venis uniuntur, ſubito à corporibus pituitoſis (qualia æque in venis ac arteriis reperiuntur) obturentur, quicquid ſanguinis per arterias carotides & vertebrales, perpetuo ejus motu, affluit, intra dictarum arteriarum propagines, per cerebrum, cerebellum, meningem tenuem & anfractus diſperſas, ut & in rivis ab his profectis & ad ſinus abeuntibus, ſtagnabit, brevique ſummopere replebit ac diſtendet, unde medulloſa ſubſtantia undiquaque arctiſſime comprimetur, omnesque ſpirituum animalium meatus claudentur, ſubitoque apoplexia oborietur. Et cum ſenes, ob calidi nativi ad interitum vergentis debilitatem, crudos humores imprimis cumulent, illi præ athletis, apoplexiæ tali obnoxii erunt. Atque hac ratione explicatam *Cl. Nymanni* ſententiam, de torcularis obſtructione, cum *Exc. D. Rolfink. l. c.* tolerandam arbitror.

Cætera vero quæ cerebrum premunt, ſive intus prognata, ut tumores, calculi, officula, ſive extrinſecus immiſſa ut globuli, telorum fragmenta & ſimilia, ſola ad apoplexiam producendam non ſufficere facile credo: dum vero vel vaſa rumpunt, vel dolorem excitant, atque ad humorum affluxum irritant, vel coctionem tertiam turbant, & ad excrementorum proventum nimium faciunt, aliquando ad hunc effectum producendum concurrere, reliquasque cauſas in agendo juvare poſſunt. Aliquando citra apoplexiam alio mortis genere interimunt: ſic *Nobilis Bonecurtius* apud *Cl. Platerum l.* 1. *obſ. p. m.* 13. à tumore globoſo, glandulæ inſtar carnoſo, ſcirrhoſo, fungoſoque, pomi mediocris

cris magnitudine, ſuper corpore calloſo nato, poſt capitis percuſſionem, obſtupeſcentiæ tandemque mortis cauſa extitit. In Ephemeridibus *Exc. D. D. Johannis Burgouveri p. m. Poliatri noſtri deſideratiſſimi*, legi, aurifabrum quendam noſtratem, 34. annorum ætatis, poſt deaurationem, ſubito apoplexia forti tactum, occubuiſſe: qua autem ratione, hunc laborem, talis effectus ſecutus ſit, explicatu difficile erit, cum interiora cranii *Viro doctiſſimo rerumque anatomicarum ſtudioſiſſimo* perſcrutari non licuerit. Non dubito tamen *mercurium* has turbas dediſſe, cum nervoſo generi & cerebro inimicus admodum ſit, ut non ſolum illi, qui in deaurando occupantur, frequenter experiuntur, dum tremuli, ſtupidi ac paralytici fiunt, ſed & poſt inunctiones mercuriales ex ſalivatione cognoſcitur. Ante aliquot annos lanii cujusdam uxori, in parte externa tibiæ, crudeliſſimo dolore afflictæ, impoſui per biduum emplaſtrum de ſpermate ranarum cum ☿, unde quidem dolor evanuit, ſed tantus ſalivæ profluxus paucorum dierum ſpatio ſubſecutus eſt, ut eam triplo capacior cranio cavitas capere nullo modo potuiſſet. Inſuper lingua valde intumuit, fauces undique exulceratæ fuerunt, ut magno labore ægram vix priſtinæ valetudini reſtituere potuerim. Adeo ut *mercurium* potius humores in cerebro commovendo, fundendo ac ibidem ad exitum ſollicitando, quam cerebrum ponderoſa ſua ſubſtantia gravando, apoplexiam producere exiſtimem. Quamvis enim *Petr. Caſtellus med. Romanus celeberrimus*, in Xenodochio incurabilium Romæ, in illis, qui poſt mercuriales inunctiones obierant, capitis tibiarumque oſſium cavitates, ar-

gento vivo ſcatere deprehenderit ; atque in uxore J. C. cujusdam (quæ frequenter inunctione ex hydrargyro uſa era , & in eam capitis gravitatem devenerat , ut eo parum in aliquod latus inclinato , ſtatim illuc magnum pondus deferri perciperet , nec caput , niſi adhibita manu attollere poterat) binas ejus uncias invenerit , non tamen premendo univerſo cerebro ſuffeciſſet , nec ipſe hunc effectum produxiſſe memorat *in diſſert. 1. dodecap. chalcant. p. 7.*

Ex cauſis apoplexiæ ſuperſunt , quæ una eademque opera , ſpiritus vitales aditu ad medulloſum corpus & animales exitu prohibent.

Quod ſolum *ſanguis* intra cranium copioſe extravaſatus & *ſerum* abundantiſſime in ventriculis & ſpatio inter meninges collectum , præſtabunt ; ſi forte non credatur , ſanguinis hoc effluvium , cerebrum & cerebellum ſpiritibus ſolum privando , & ſeri cumulum comprimendo & coarctando tantum , apoplexiam producere poſſe de quibus cum pluribus hactenus dictum ſit , plura non addo.

Cum ergo apoplexia fiat medulloſo corpore cerebri & cerebelli , vel ſpirituum vitalium influxu privato , vel ejus meatibus , qui ſpirituum animalium viæ ſunt , aut obſtructis , aut compreſſis , in apoplexia locum affectum , proprie ſic dictum , concludo eſſe medulloſam utriusque ſubſtantiam , undique cauſarum nominatarum vim , vel certe maximam partem , experientem.

Hiſtoriis apoplexia defunctorum & Exercitationi de Loco in illa affecto , pridem publica lu-

ci

ci creditis, prout in prima editione pollicitus fueram, ſubjungo Appendicem Hiſtoriarum ex cadaveribus illorum, qui vel apoplexia vel ſimili morbo obierunt, quæ hactenus mihi ſecanda obvenerunt. Cuilibet ſcholia adjiciam, in quibus, Deo favente, pro viribus operam dabo, ut priora vel corrigantur vel illuſtrentur, ſimulque novis inventis ſeculi hujus ſagaciſſimi adaptentur.

HISTORIARUM & OBSERVATIONUM

APOPLECTICARUM

& ſimilium, potiſſimum

ANATOMÆ

ſubjectarum

AUCTARIUM.

Cum SCHOLIIS.

Authore

JOH. JACOBO WEPFERO,
Med. Doct. & Poliatr. Scaphuſ.

Cui addita eſt

EPISTOLA

EXCELLENTISSIMI ET CLARISSIMI

D. JOHANNIS OTT,
Philoſophiæ & Medicinæ Doctoris.

DE SCRIPTIS

D. G. HOLDERI *de Elementis Sermonis*,
D. MORLANDI *Stentorophonia.*

AMSTELÆDAMI,

Apud JANSSONIO-WAESBERGIOS.
MDCCXXIV.

VIRO

NOBILISSIMO ET AMPLISSIMO

DOMINO

JOH. JACOBO STOKARO

à Neuforn

REIPUBLICÆ

SCAPHUSIANÆ

QUÆSTORI SPECTATISSIMO,
ASSESSORI SENATUS SECRETIORIS PRUDENTISSIMO,
PRÆSIDI SCHOLARCHARUM
BENE MERITO,

AMITINO Suo ſumme Benevolo

Quicquid eſt OPELLÆ cum OFFICIIS
Amica & grata mente
OFFERT & DEDICAT

JOH. JACOBUS WEPFER,
Med. Doct. & Poliat. Scaphus.

NOBILISSIME DOMINE:

EXperimenta facere Medicum decere, imo omnino neceſſarium eſſe, ut in faciendis occupetur, multa ſunt quæ ſuadent. Non illa intelligo, quæ maleferiati quidam audent, qui illotis manibus hæc ſacra tractant, qui nulla arte Medica, nulla corporis humani ſcientia, nulla morborum aut cauſarum morbificarum cognitione, nulla virtutis medicamentorum notitia imbuti, ſola lucri dulcedine allecti, per mortes experimenta impie faciunt. Illa omnium calculo laudanda arbitror, quibus admiranda corporis humani Oeconomia accurate addiſcitur: quibus ſingularum partium ſtructuræ, uſus & actiones perveſtigantur, quibus, ut omnia certius innoteſcant, authores non deterrentur, ſi vivorum brutorum ſectione innocuas commaculent ma-

manus: quibus morborum ſedes & cauſarum virulentias in cadaveribus ſcrutantur, & audentes nec ſaniem nec fætores horrent: quibus medicamentorum, quæ regna mineralium, vegetabilium & animalium ſuppeditant, virtutes indagantur, nec artifices turpe putant carbonum fumo denigrari. His obſcura illuſtrantur, abdita eruuntur, falſa exploduntur, veritas, qua nihil pulchrius, nihil utilius, nihil ſuavius, acquiritur. His ſuffultus Medicus imperterrito animo hoſtes ſanitatis aggreditur, eosque feliciter pellit, niſi malum plus docta manu valeat; certe nulla Conſcientiam macula conſpergit, aut ſtigma illi inurit. In experimentis faciendis integræ Societates laudabiliter deſudarunt, inter quas merito Anglica, origine, induſtria & rerum longa nocte ſepultarum inventione & revelatione, merito primatum tenet. Hujus Exemplum laude digniſſimum ſecutæ ſunt aliæ Nationes: in Ger-

mania Inclytum Collegium Curioſorum, In Italia Academia Lynceorum, eandem imitari Danos, auſpicio Magni Bartholini, Acta teſtantur: iisdem in Gallia & jam quoque Romæ Literatos velificare Ephemerides teſtantur, in quibus non pauca Experimentorum Phyſico-Medicorum veſtigia occurrunt. Privatorum huic litantium operæ cenſum enumerare non poſſem. Ex quo tempore Medicinæ operam dedi, nolui totus a libris pendere, ipſemet, quoties occaſio offerebatur, Naturam conſului, non pænitendo fructu, non enim raro aliter ſe rem habere, quam vulgo traditur, inveni. Specimen ante ſeptendecim annos publici juris feci: quod nova editione ad quorundam petitionem, primis exemplaribus diſtractis, itero: addo novarum Hiſtoriarum & Obſervationum Auctarium, Hoc Nomini tuo, VIR NOBILISSIME, inſcribo. Multa ſunt quæ me id facere

cere juſſerunt: novi enim primam Editionem, TIBI quoque dedicatam, benevole acceptam a TE fuiſſe: Inſuper hoc genus ſtudiorum apprime TIBI ſemper placuit, & non ita pridem diligenter in Leges & Inſtituta tum Inclyti Collegii Curioſorum, tum Academiarum Exterarum, eadem verſantium, inquiſiviſti: denique Ipſemet agnoſcis magnam inter Studium Politicum & Medicum affinitatem intercedere: & Respublicas ſuos morbos ſuosque aliquando paroxyſmos pati & Opiferum prudentia & rerum uſu inſtructum poſtulare. Hanc ob cauſam, poſtquam apud Celeber. D. MATTHIAM BERNEGGERUM fundamenta ſtudii Hiſtorico-Politici poſuiſti, provide Experientiam adjungendam cenſuiſti: Itinera in Galliam, Angliam, Bataviam, ad Respublicas Germaniæ inferioris ſuſcepiſti, Principibus Viris innotuiſti, & poſt aliquot annorum decurſum, mul-

multarum rerum notitia dives tandem domum rediiſti. Vix domum redux ad negotia publica admotus & non diu poſt Provinciæ Transalpinæ Locarnenſium præfectus creatus fuiſti, quantum VIRUM TE ibi præſtiteris, Monumentum publicum ob rem benegeſtam erectum & nomen STOKARIANUM cum ſumma laude omnium ore adhuc reſonans, fidem faciunt. Hac provincia defunctus in Archigrammateum, paulo poſt in Reip. Quæſtorem, Senatus ſecretioris Aſſeſſorem, Præſidemque Scholarcharum electus fuiſti. Legationem in Angliam, ad Batavos, in Sabaudiam ſemel, ad Conventus Præpotentum Helvetiorum ſæpiſſime obiviſti, quanta fide, quanta dexteritate & quo applauſu tum has tum alia demandata munera peregeris, nolo memorare, cum me ad Panegyrin bene meritam ſcribendam viribus imparem facile agnoſcam. Soſpi-

tet

tet TE NOBILISSIME DOMINE, DEUS T. O. M. ad magnum REIPUBLICÆ, SCHOLÆ & NOBILISSIMÆ FAMILIÆ incrementum! ſimulque rogo, ut paucas has pagellas, Venerationis debitæ teſtes, benigne ſuſpicias, porroque faveas

Dabam ex Muſæo
d. 2. Febr. 1675.

Nobiliſs. & Ampliſs.
Dom. T.

Cultori deditiſſimo

JOH. JACOBO WEPFERO,

Med. Doct. & Phyſico Scaphuſ.

PRÆ-

PRÆFATIO

Ad LECTOREM Benevolum.

COmperiit Nob. Dom. Onophrius a Waldkirch *hujus libelli Exemplaria distracta pridem fuiſſe, aliosque ejus editionem adornaturos: Itaque pro amore quo ergo Bonas literas fertur, a me petiit, ut ipſimet ſuis ſumptibus hanc Opellam recudendam permitterem. Annui facile: ſimulque* Auctarium Hiſtoriarum & Obſervationum, *quas ad priorum illuſtrationem facturas arbitrabar, addidi. Quatuor harum ex* Ephemeridibus Exc. D. D. Burgouveri *deſcripſi, quas ante aliquot annos obiter perluſtravi, cognovique plurima his ineſſe, quæ ad emolumentum rei Medicæ egregie facerent, quæ* Prænob. Dominus Filius *aliquando publico non denegabit: quibus adjungendæ eſſent* Obſervationes Venerandi Domini Avi ὁμωνύμου, *jam ad prælum concinnatæ: Sic enim memoria Virorum de Patria optime meritorum apud ſeram poſteritatem ſarta tecta conſervaretur. Tres mecum communicarunt* Viri Excellentiſſimi & Doctiſſimi D. D. Emanuel Hurter, D. D. Maximilianus Henricus Egermeyer

meyer & D. D. Ludovicus Hermannus Combachius, *quos his amice rogo, ut porro ejusmodi observationibus rem Medicam locupletent & exornent.* Exc. D. D. Christophorus Harderus *mecum Poliater, qui saepe in secandis Cadaveribus socius meus & pars magna fuit; ab aliquot annis Diarium curationum & observationum rariorum congessit, ex quo selectiora colliget ac se quoque Bono publico vixisse abunde literato Orbi testabitur. Cuilibet Historiae subjunxi* Scholia, *in quibus ex* Φαινομένοις *unum alterumve elicere conatus sum, quod putaram vel ad Apoplexiae vel alius affectus explicationem pertinere: Aliorum Observationes, quae haec vel confirmassent vel illustrassent vel etiam oppugnassent, hac vice studio omisi, quia animus est, si Deus vitam & vires concesserit,* Centuriam Observationum & Curationum Apoplecticarum & affectuum congenerum, *quam in promtu habeo, aliquando typis excudendam tradere, itidem cum Scholiis, in quibus aliorum observata magis locum habebunt, utpote Casibus subnectenda qui plus conjecturis obnoxii sunt, quam ut sufficienter ad omnium palatum demonstrari possint. Calci opellae adjeci* Exc. Dom. D. Johannis Ott *Epistolam amicissimam, qui felici connubio Medicinae Matheſin junxit: Il-*

le ſub manibus habet Tractatum in tres Libros diſtributum: quorum primus eſt Verſio G. Holderi de Elementis Sermonis, *Alter* Samuelis Morlandi Tuba Stentoro-phonica *pariter ex Anglica in Latinam Linguam translata: Tertius ex occaſione tractatus Morlandi continet doctrinam de Augmento, ſeu Multiplicatione ſoni, una cum ſolutione Problematis* Morlandiani *Viris in Orbe literario Doctis propoſiti, Geometrice & Phyſice conceptam. Ob neceſſaria adhuc aliqua facienda Experimenta & privata negotia ad debitam perfectionem opus nondum deduxit. Interea Epiſtolam hanc, ceu ſcripti ingenioſiſſimi proluſoriam, ad me dedit, qua Benevolum Lectorem, cum bona* Domini Authoris *venia defraudare nec volui, nec debui.* Nob. & Exc. D. D. Friderici Lucii Scretæ a Zavorziz *meditationes de magno Liene cum Authore exſpirarunt: Ejus Frater Germanus* Nob. D. D. Heinricus, *Amicus meus ſingularis Obſervationibus & curationibus Chymicis, quod Fata negarunt, cum bono Deo recompenſabit.* Hiſtoria Puellæ ſine cerebro natæ *Anni tertii* Ephemeridibus Collegii curioſorum, *cum* Diſſertatione, *inſerta fuit. His Amice & Benevole Lector vale & conatibus meis ulterius fave: ſic ad reliquarum*

Ob-

Observationum Anatomicarum editionem stimulum addes, quam Deo benedicente maturabo propediem. DEUS T. O. M. ut ad sanctissimi ipsius Nominis gloriam & ægrorum salutem cedant, Faxit!

HISTORIA PRIMA.

Johannes Eberlin, Vir robuſtus, ſtatura oblongus, 50. annorum: Vino deditus: Auriga in Noſodochio noſtro. Anno 1672. d. 12. Decembr. ebrius veſperi hora 7. ex ſcala præceps decidit atque occiput in ultimo ſcalæ gradu validiſſime impegit, adeo ut gradum illum ligneum alliſione hac violentiſſima propemodum fiderit. Poſt caſum ſublatus ad aliquot paſſus obambulavit, brachia movit, ſanguis ex aure dextra & ore copioſe emanavit; mox vomuit bis cruorem tum ſincerum tum nigricantem. Neque Medicus neque Chirurgus vocabatur veſperi: Ruſticus capillos obiter detondit vulnusque leviculum in occipite aceto eluit ac Empl. quodam viridi obtexit. Poſt horam ſeptimam lecto impoſitus loquebatur plerunque rationi non conſentanea; querebatur vinum ſubdole aufferri (nam alias ad rem attentior erat) aliaque inepta effutiebat; quæ num vino, anne vero caſui adſcribenda forent? dubitarunt adſtantes: Quandoque de lapſu hoc graviſſimo querelas fudit: quandoque potum poſcebat. Prima hora poſtquam decubuit crebro ſurgere ac abire ex conclavi cona-

conabatur. Ante decimam peccata ſua agnoſcere, deplorare & deprecari cœpit, ſeque precibus ac ſuſpiriis Deo commendavit. Poſtea indormivit ac cum ſtertore reſpiravit. D. 13. Dec. Exc. D. D. Chriſtophor. Harder vocatus fuit, qui Apoplexia fortiſſima affectum invenit; nam omnes ſenſus externi & interni cum motu voluntario aboliti prorſus erant, ut nullo ingenio excitari poſſet, oblatas aquas Antapoplecticas & Syrupos deglutire nequiit: reſpiratio cum validiſſimo ſtertore ſupererat, cum pulſu, ac facies rubebat, & totus habitus adhuc calebat. Veſperi circa quartam demortuus eſt. D. 14. Dec. Cadaver cum D. D. Hardero aperui. In ſyncipite dextro occurrit tumor cum folliculo, quos Nattas vocant, olivaris, nuce juglande minor, qui vas ſanguiferum ex poro cranii emergens recipiebat. In medio oſſis Lambdoidei dextrorſum ſedes viſa fuit, ſine fractura aut fiſſura foris conſpicua. Foris in occipite ad collum usque omnia ſub cute ſanguine ſuffuſa erant. Remota olla plurimum ſanguinis grumoſi ſub dura meninge in tota poſtica parte, maxime dextra, qui ibidem quoque antrorſum effuſus erat, & in ipſa baſi cerebri copioſe invenimus: quin etiam multum ſanguinis grumoſi; per

oſtium magnum in fiſtulam ſpinæ dorſi penetraſſe viſum à nobis fuit. Ventriculus dexter plenus erat ſero cruento : ſiniſter ſerum continuit multo minus dextro, minusque cruentum. Intra anfractus nihil cruoris invenimus, quamvis meninx tenuis alicubi ſanguine ſuffuſa eſſet. Cerebrum plane non ſubſidit, imo totum cranium ad ſummum usque implevit, non ſecus ac apud alios videtur, qui nihil apoplectici paſſi ſunt. Avulſa meninge dura ab oſſe Lambdoideo cæterisque in baſi nulla quoque vel rima vel fiſſura conſpici poterat, ibi ubi ſedes foris oſſi impreſſa fuit: at in baſi & ima oſſis Lambdoidei parte fiſſura manifeſta erat, quæ inde ad os cuneiforme & ſellam equinam usque in dextro latere extendebatur, adeo ut preſſa foras cuti in occipite ichor cruentus exſudarit, oſſa amplius hiſcerent & quaſi divulſæ moverentur. Alia quoque fiſſura reperta in proceſſu interno oſſis temporum, qui os petroſum continet, eaque transverſa, quæ cum priore non continua erat; nec ſutura reputari poterat, cum in ſiniſtra parte non obſervaretur. Os cuneiforme cum Lambdoideo ceu in Viro jam provectæ ætatis in unum os coaluerat.

SCHO-

SCHOLIA.

I. Affectus iſte Apoplexiæ nomine non defraudandus videtur, quamvis a cauſa externa & violenta, ſcilicet graviſſima capitis alliſione evenerit: cum non raro occurrant Ægri, apud quos ſubito actiones animales, reſpiratione & pulſu exceptis, citiſſime abolentur, brevique enecantur, quamvis nulla cauſa externa huic violentiæ par præceſſerit, potiſſimum à ſanguine copioſe intra cranium effuſo, qui uno ore Apoplectici dicuntur. Hæc apoplexia merito fortiſſima nuncupatur: nam poſt horam duodecimam à caſu adeo omnes actiones animales abolitæ ut non ſolum nullo ingenio excitari, verum etiam non amplius deglutire potuerit. Forſan jam poſt horam tertiam in vigore erat, id adſtantibus non advertentibus & ſomnum circa decimam naturalem credentibus, nam jam tunc cum ſtertore reſpiravit.

II. Apoplexiæ iſtius cauſam proximam fuiſſe ſanguinem copioſiſſime intra cranium profuſum abunde ſenſibus patuit. Hoc ſanguinis diluvium caſum præceſſiſſe, aut apoplexiæ conſequens & effectum fuiſſe, ut quidam opinantur, neutiquam veroſimile eſt, nam ante caſum ſaniſſimus fuit & cuticulam curavit. Negari quidem nequit temulentiam caſus parariam fuiſſe, dum aut mentem perturbavit, ut notiſſimas ſobrio vias, in tenebris invenire nequierit, aut pedibus manibusque robur ademerit, ut firmo greſſu incedere & vicina adminicula apprehendere non potuerit. Verum ipſiſſimam capitis alliſionem vehementiſſimam ad arteriarum ramulos in baſi avellendos, rumpendos & lacerandos ſufficientiſſimam

fuiſſe, luculenter demonſtrant fiſſuræ in baſi cranii, ſc. oſſis Lambdoidei parte ima ad os usque cuneiforme craſſiſſimum & in proceſſu interno oſſis temporum; non ſuperficiariæ & leves, ſed profundæ & totum os utrinque penetrantes, ut preſſo vel foris vel intus his oſſe ſanguis tranſudarit. Sanguis copioſiſſime in ſpatium quod inter meninges eſt, in dextro latere imprimis, ad baſin cerebri, ad ventriculos ut & ad fiſtulam ſpinæ per oſtium magnum in occipite, brevi tempore, profuſus fuit ex arteriarum ramulis ruptis & avulſis ob perpetuum & validum pulſum, nam Cor in Viro ſano & robuſto vegetum erat ac venæ mero incaluerant. Apoplexiam vero fortiſſimam produxiſſe non una ratione videtur, nam ab hac largiſſima hæmorrhagia medulloſæ ſubſtantiæ non ſolum in baſi, verum etiam in vicinis partibus, ubi crura medulloſa emergunt, ſpirituum animalium materia ſubtracta fuit, ipſa medulloſa ſubſtantia nectare hoc vivifico orba in ſe collapſa denſior evaſit, ut ſpiritibus animalibus, qui in anteriore & ſuperiore cerebri parte ex ſanguine arterioſo per ramos carotidis anteriores anfractus & corpus calloſum perreptantes allato, adhuc generabantur, tranſitum denegaret; denique foris à copioſo ſanguine extravaſato amplius coarctabatur; ſolam enim compreſſionem à ſanguine intra ſpatium meningum ſtagnante ad apoplexiam faciendam ſufficere evincunt, illi qui omnibus ſenſibus & motu privati, ſolo trypano a præſentiſſimo interitu vindicantur: quod ad aliam obſervationem plenius, Deo volente, explicabo.

III. Serum in utroque ventriculo repertum copioſius in dextro, parcius in ſiniſtro in utroque cruentum, minus tamen ſanguine tinctum

in

in ſiniſtro, forte quia ſerum à ſanguine concreto ſeparatum, per rimas ventriculorum verſus baſin hiantes intravit: quamvis non negarim ante caſum illud in ventriculis redundaſſe, nam bibulus erat: verum licet omnis contagii cruenti expers fuiſſet, illud apoplexiam nec effeciſſet, nec illam adhuc dum acceleraſſet, cum non raro majore copia ſerum in his ſedibus repererim, qui plane alio morbo quam apoplexia, aut affinitatem aliquam cum ipſa habente diem ſuum obierunt.

IV. Sanguis ex ore & aure dextra copioſe promanavit & bis cruorem tum ſincerum, tum nigricantem evomuit, non quod ſanguini ex cavo cranii via manifeſta aut occulta ſenſibus vel per aures, vel os cribriforme, vel per baſin cranii patuerit, id enim ſi factum fuiſſet ſique in his ſedibus ſanguis exitum inveniſſet, non tam celeriter, nec irrevocabili fato omnes actiones animales peſſum dediſſet, cum alii poſt ictum, caſum &c. cranio perforato, etiam non multo ſanguine primum emanante, levamen experiantur. Potius ab eadem violentiſſima capitis alliſione vaſa ſanguifera intra aurem dextram ejusque canalem & in externa baſi cranii disrupta fuerunt, quod alias à capitis percuſſione eveniſſe memini, ſalvis arteriis interioribus cranii, vel certe non graviter ſauciis, cum citra motus aut ſenſuum interiorum læſionem contigerit. Fidem huic aſſertationi etiam obſtinatiſſime facient fiſſuræ oſſis ſphænoidis penetrantes, quæ alliſionem tam validam fuiſſe innuunt, ut pari facilitate, qua os craſſiſſimum findebatur, etiam vaſa tenerrima non ſolum intus ſed etiam foris, itidem proxime oſſi connata rumpi potuerint.

V. Poſt caſum ab accurrentibus contubernalibus ſublatus ad aliquot paſſus obambulavit, bra-

chia movit, loquebatur: omnia ſalva putabant, cum nulla fractura aut luxationis ſigna comparerent. Actiones iſtas perficere valuit, quia ſpiritus animales adhuc in medulloſo cerebri corpore abundarunt, libereque ad muſculos artuum & loquelæ inſervientes effluere poterant. Quanti vero faciendi ſit cerebri gravior commotio atque ab illa pendens ſpirituum animalium perturbatio, quam nonnulli ſolam quandoque ſufficere opinantur ad actiones animales aliquandiu vel abolendas vel imminuendas: Certe ſi quidpiam valeret, in graviſſima hac alliſione ita ſtatim illas labefeciſſet, ut ad greſſum ineptus fuiſſet, eoque magis, quia inſuper mox à lapſu quoque ſanguis intra cranium copioſe ſatis profuſus fuit, & ex ſanguine ex aure & ore manante conjicere licet.

VI. Decubuus verbis & factis ſe delirum oſtendit. Vino delirium adſcribebatur merito in principio; poſtquam vero crebro ſurgere & ex conclavi proripere ſe conabatur, jam ſanguis extravaſatus incaleſcens, gravius ſpiritus animales perturbans ac meninges exquiſito ſenſu præditas affligens accuſandus videtur; inde enim anxietas quædam ſurgebat, quæ phantaſiæ pejus quidpiam imminere prædicebat quaſi: quamobrem, nondum crapula penitus profligata, peccata ſua deplorare & ſummum Numen precibus ſibi conciliare ſtudebat. Forte etiam crapulæ impetus retuſus fuit ſanguine copioſe non ſolum intra ſed etiam extra cranium profuſo.

VII. Somnus circa horam decimam obrepens, naturali proxime acceſſiſſe videri poſſet, cum hora iſta ſomnum capiendi conſueta fuerit ſeque paulo ante largioribus hauſtibus ad illum invitarit: Verum reſpiratio cum ſtertore jam apoplexiam

xiam in procinctu fuiſſe arguit, quæ invaleſcente ſomno per momenta, continuo ex arteriolis ſanguine intra ſpatium meningum expulſo, augebatur, donec ad ſummum vigorem perveniſſet, ſenſibus ſopore ſepultis & nec vel minimum obſiſtentibus.

VIII. Abolitis omnibus actionibus cæteris, Cor nihilominus, etiam ſequente die, validiſſime adhuc movebatur, quod ex pulſu, faciei rubedine & calore in toto habitu conſtitit; hæc namque non niſi à ſanguine libere & largiter, propter integrum cordis motum in univerſum habitum diſtributo proveniunt. Cordis motum atque reſpirationem ſpirituum animalium miniſterio perfici, negari nequit, poſtquam Viri Clariſſimi & de univerſa Medicina optime Meriti Dom. *Willis* & D. *Lowerus* veritatem hanc præclaris experimentis ſtabiliverunt. Cur vero cæteris actionibus animalibus proſtratis, iſtæ ſuperſtites manſerint? nullum aliud effugium certius arripere licebit, quam ſi cum Exc. D. Willis ſtatuam actiones animales non voluntatis imperio ſubjectas a Cerebello dependere: atque plures arteriarum ramulos à vertebralibus proxime oriundos atque ad cerebellum abeuntes, integros poſt caſum perſtitiſſe: non equidem omnes à laceratione immunes dixerim, non ſolum propterea, quia multum ſanguinis in occipite & circa oſtium magnum & in fiſtula ſpinæ invenimus, cum ille ſub ſinubus lateralibus è baſi huc transfluere potuerit, ſed potiſſimum ob mortem celeriorem, quam ut vel ſanguinis profuſioni largiori vel reliquarum actionum animalium abolitioni adſcribi deberet: nam quotidie experimur multos ſanguine etiam ad libras profuſo & quasdam hyſtericas omnibus actionibus animalibus

etiam

etiam pulſu & reſpiratione ad ſenſum diutius ſublatis ſupervivere: ut taceam apud hunc apoplexia iſta defunctum plurimum ſanguinis in vaſis majoribus medii & imi ventris redundaſſe.

IX. Miſello nihil opis Medicæ adferri potuiſſet: Revellentia cujuscunque generis vix tantum valuiſſent, cum nec vel minimum lacera vaſa vel glandularum oſcula omnibus ſenſibus abolitis reſorbuiſſent. Vim ſopitam ſuſcitantia trunco admota fuiſſent: Trypanum infame feciſſemus, quamvis enim ſanguinis extravaſati forte tantillum eduxiſſemus, perſtitiſſet tamen in baſi potior & nocentior pars, inſuper ad quemlibet pulſum nova effuſio ſuperveniſſet, cerebrumque magis magisque ſuo calido influente non ſine majore actionum animalium proſtratione orbatum fuiſſet: ut taceam fiſſuras in imo oſſis Lambdoidei, oſſe cuneiformi & proceſſu oſſis temporum, ſemper aliquid monſtri alentes & vel ſolas immedicabiles.

X. Natta, tumoris cum folliculo ſpecies, non infrequenter caput occupat. Omnes arteriâ quadam, à qua nutrimentum & augmentum capiunt, præditæ ſunt: Succinguntur intus peculiari tunica: Contenta non unius generis ſunt, in quibusdam inveni ſubſtantiam pinguem, flammam concipientem, in plurimis cretaceam ſolam vel ſero perfuſam. Familia hic eſt inter primarias hujus generis tumoribus obnoxia. Si baſis anguſta ſit, ſeta equina ſenſim magis magisque conſtricta decidunt, quod aliquoties a me factitatum fuit: ſi vero baſis amplior ac conſtrictionem reſpuat, in ſummitate vulnus oblongum infligo, contenta exprimo a baſi, ubi ceu per pediculum, nutrimentum ſuſcipit, inde cum pauxillo goſſypii butyrum antimonii ſolum vel cum Lin. digeſtivo per-

permixtum, ut ſcaturiginem obturem; niſi enim pediculus abſcindatur aut erodatur, brevi repullulant. Tumores hujusmodi a Chirurgis temerariis & imperitis uno ictu amputatos novi, largiſſima ſubſequente hæmorrhagia, quæ vix ſiſti poterat, non ſine virium proſtratione. Antimonii butyrum nullos dolores, nullum pruritum excitat, niſi imprudenter labia cutis capillatæ attingantur; interna enim pellicula ſenſus expers eſt. Natta apud iſtum vas ſanguiferum è cranio emergens accepit, quod procul dubio ſurculus arterioſus à dura meninge oriundus fuit.

HISTORIA II.

Vinitor quidam in vico Textorum 1647. Menſ. Sept. ebrius de ſcala cadens vehementer caput alliſit. Poſt caſum querebatur de cephalalgia graviſſima: una atque altera hora elapſa penitus obmutuit cum ſopore profundo: mox ſupervenere convulſiones cum omnium ſenſuum abolitione. Toto corpore incaluit, ſudavit largiter. Duodecima poſt caſum hora ſubinde quantum cochlear capit aquæ antiepilepticæ dedi: Clyſterem acrem infundendum curavi in decocto cephalico colocynth. dr. in pet. ligat coctis. deraſis capillis totum caput etnucha inungebantur ol. roſ. myrtin. lumbric. Imponebatur catapl. ex farin. hord. fabar. Lent. in aq. & aceto coct. ad. ol. roſ. Cham. Ab uſu aq. antiepilepti-

cæ

cæ convulſiones remiſerunt. Pulſus erat magnus, robuſtus. Itaque vena ſecabatur: hora poſt V. S. redierunt convulſiones atque ultra horam durarunt. Ceſſante Epilepſia, fortiſſima apoplexia ſupervenit cum omnimoda ſenſuum & motus abolitione: cum ſtertore reſpiravit. Hora 3. pomeridiana mortuus eſt.

SCHOLIA.

I. Etſi hujus Apoplectici & duorum ſubſequentium cadavera non ſecuerim, nullus tamen dubito quin plurimum ſanguinis apud illos intra cranium profuſum fuerit, itidem Apoplexiæ authorem. Huic ſanguis extravaſatus mero efferveſcens primum cephalalgiam peperit & quamvis cerebrum graviter commotum fuerit, demum poſt unam alteramve horam attulit inſultum apoplecticum, quem ἀφωνίαν cum ſopore prodidit: forſan alia ejus indicia aderant, quæ adſtantes, homines rudes, non animadverterunt.

II. Convulſiones veterno iſti apoplectico mox ſupervenerunt, quia meninges nondum obſtupuerant, ſanguisque apud hominem ruſticum duris laboribus æſtate prægreſſa incenſus, nunc vino fervens acrius illas punxerat, ut principium nervoſum ſpiritibus animalibus abundans, viis & meatibus nondum intercluſis inſurrexerit, corrugationes motusque convulſivos violentiſſimos, ad moleſtiam meningibus illatam excutiendam inſtituerit, non ſine ſucceſſu aliquo, nam à veterno excitatus deglutivit aquam antiepilepticam, atque artus moverat & ad mentem redierat, adeo

eo ut Venæ ſectionem, viribus validis adhuc, imperare auſus fuerim. Hora poſt Venæ ſectionem Convulſiones redierunt, cum ab illa cauſa proxima removeri nequierit, imo gravius infeſtarunt effluvio ſanguinis vel aucto vel exacerbato, quas excepit Apoplexia fortiſſima, poſt pauculas horas funeſta.

III. A Convulſionibus habitus totus incaluit, ſudorque largiter manavit, propter agitationem vehementiſſimam totius maſſæ ſanguineæ, antea tum à labore tum à vino fervidioris: lymphæque abundantioris attenuationem ab eadem conquaſſatione.

IV. Epilepſiam ultra horas durantem ſecuta eſt Apoplexia ſanguine largius intra cranium effuſo, tum quia fluxibilior à violentiſſimo motu redditus fuerat, tum quia corrugato cerebro fortius ſuperne exprimebatur & inferne aſcenſu liberiore prohibebatur.

HISTORIA III.

Martinus Sigg Dörflinganus: Juvenis robuſtus: dum miles noctu excubias agit, d. 21. Januar. 1656. ex alto ultra duas contignationes cadit, graviſſimeque ſynciput dextrum allidit cum cranii fractura per cutim integram perceptibili. Horis 30. negligitur. Omnibus ſenſibus & motu abolitis, ſola reſpiratione cum pulſu magno ſuperſtite. d. 23. Jan. cum D. Davide Trippelio

pelio Chirurgo induſtrio cutim capillatam & pericranium incidi ac cranium denudavi, trypano illud perforaturus. Verum cum ſingulis horis vires deficerent, nolui auxilium his in oris inſuetum profanare. Veſperi hujus diei mortuus eſt.

SCHOLIA.

I. Num protinus à caſu apoplecticus evaſerit non reſcivi, cum nullus commilitonum ipſi adfuerit, ipſeque ultra horam omni ope deſtitutus humi proſtratus jacuerit & poſtmodum ultra 30. horas neglectus fuerit. Quoniam vero ad tertium diem ſupervixit, nullus dubito, quin in principio refocillatus aliquandiu ad mentem rediiſſet. Forte quoque ſanguis extravaſatus poſt caſum magis ſupernas quam cranii infernas partes intus occupavit ac propterea minus infeſtavit.

II. Trypano ſynciput perforare animus erat, quia viribus adhuc valebat & ſine ſtertore reſpirabat; verum viribus ad momenta propemodum labaſcentibus inceptum perficere non lubuit; ſi per ſocordiam adſtantium in principio inſtituere perforationem cranii licuiſſet, de felici ſucceſſu non dubitaſſem.

HISTORIA IV.

Jacobus Gyſler Flachenſis Juvenis 26. annorum d. 28. Jun. 1673. ante meridiem imprudenter jactu lapidis vehementer in tempore ſiniſtro percuſſus fuit. Hora prima

ma pomeridiana ex vico in vineam abiit, ſtrenue duabus horis operam peregit; quibus elapſis, cum labores non amplius ſufferre poſſet, domum properavit. Prope domum ante Januam humi cecidit, diu inſtar Syncoptici jacuit: aceto roſaceo naribus admoto refocillatus ſurrexit, & manu ductus titubans ad cubile pervenit, mox obmutuit: totum dextrum latus paralyticum fit: ſiniſtrum vero pedem & brachium, omnibus ſenſibus privatus movit. D. 30. Jun. mane totum latus dextrum convellebatur. Hora tertia pomeridiana mortuus eſt. Poſt obitum totum ſiniſtrum latus lividum evaſit: detracta Cuti capillata, multum ſanguinis grumoſi circa tempus Chirurgus pagi illius & cum ſede fiſſuram in oſſe temporis ſiniſtri reperiit. Cranium non aperuit.

SCHOLIA.

I. Ex hac hiſtoria patet à ſanguine intra cranium effuſo non protinus actiones animales languefieri: non dubito enim ſtatim poſt ictum illum extravaſatum fuiſſe, ſed paucum: ſanguine à prandio & poſt labores magis fluxili reddito effluvium auctum ac tum demum actiones animales proſtratæ fuerunt.

II. Cur vero ab ictu tempore ſiniſtro læſo eoque ſanguine ſuffuſo illiusque oſſi ſede impreſſa dextrum latus paralyſi & motu convulſivo affe-

 ctum

ctum fuerit? hac vice vel propterea Judicium ſuſpendo, quia cranii apertionem Chirurgus neglexit: de dac re vero ad alias obſervationes differendi locus commodior erit.

HISTORIA V.

Ex Ephemeridibus Exc. I. Dom. Johannis Burgouveri Poliatri quondam noſtri.

Miles quidam in tempore dextro ſupra muſculum temporalem cæſim vulneratus fuit, Menſ. Sept. Ann. 1634. primis ſeptem diebus nihil obſervabatur, quod periculum aliquod minaretur: poſtmodum vino ſe obruens, veneri abutens, & ad excandeſcentiam propter authorem vulneris præſentem commotus, febrire incepit. Venæſectio omittebatur, minus curate vulnus deligabatur & ob ſupinam tonſoris neligentiam minus ab aëre frigido cuſtodiebatur. Supervenerunt vomitus bilioſus & convulſiones: paulo poſt ceu Apoplecticus mortuus eſt. Vulnere ad cranium denudato ac ablata cuti muſculus temporalis integer inventus fuit: pus laudabile & bene coctum occurrit: cranium vero, ubi aëri patuit denigratum & carioſum reperiebatur, cum fiſſura. Remota cranii olla, dura meninx inflammata & ſtupendæ craſſitiei fuerat: trans illam multum ichoris cruenti

cruenti cum portione puris ſtagnavit. Tenuis meninx itidem inflammata & pure conſperſa inventa fuit, ac ſub illa ichor fluctuabat.

SCHOLIA.

I. Hanc & tres ſubſequentes Hiſtorias *Clar. Dn. D. Joh. Burgouveri*, Poliatri noſtri optime meriti, Practici feliciſſimi, atavis editi Medicis, meis admiſceo, luce publica non defraudandas: optandumque foret, ut cæteræ, quas *Vir ſumme induſtrius* diligentiſſime conſcripſit ac aliquot *Ephemeridum* Voluminibus inſeruit, ab oblivione vindicarentur.

II. Vix vulnus inſignius eſt, maxime ſi partes nervoſas attigerit, cui non protinus febricula jungatur; quæ quando pus generatur, augetur: unde prudentes Chirurgi, niſi largiſſime ſanguinem vulnerati profuderint, tempeſtive Plethoricis venam ſecant, victum tenuem & refrigerantem imperant, vinum denegant aliaque quæ ad febrim ejusque fomitem ſubmovendum pertinent, inſtituunt. In omnibus enim vulneribus, imprimis partium nervoſarum labia vicinæque partes intumeſcunt aliquantulum & aliquo modo inflammantur: nam ſanguinis, ſucci nervoſi, & lymphæ motus perturbatur & impeditur, canaliculis per quos meant remeantque ſauciis, contuſis, compreſſis atque conſtipatis ab extravaſato liquore; ſtagnantes incendium concipiunt, quod incrementa ſumit, quando in pus mutantur eorumque particulæ incenſæ ſanguini reduci magis magis admixtæ calorem p. n. in tota maſſa ſanguinea accendunt, nunc majorem, nunc mi-

norem, prout ſc. inflammatio circa vulnus levior, aut gravior fuerit, quem merito Febrim nuncupamus, non ſecus ac continuas, quæ plerunque ab inſigni & profunda inflammatione partis principis pendent & foventur, ut ſuo loco amplius probandum erit. Febricula hæc plerunque periculo caret nec moleſtiam aliquam parit, quæ alicujus momenti eſſet, ſi ægri rite tractentur & ſanguinis circulatio reliquorumque humorum motus reparetur: ſi vero error committatur raro impune illam ferunt. Apud Militem iſtum indubie inflammationum reliquiæ partium vulneratarum apparuerunt in cadavere, ſc. dura meninx ſtupendæ craſſitiei & tenuis meninx manifeſte inflammata, à quibus febris excitata fuit: fovebatur autem ab ichore ſubcruento copioſo cum pure intra ſpatium utriusque meningis & ſub tenui quoque fluctuante: poſtea à Venæ ſectione & aëris frigidi admiſſione, particulis putridis profundius adactis & repercuſſis, à Vini ingurgitatione, Venere & excandeſcentia prorſus effera reddita ægrum ad incitas redegit.

III. Dum humores, tum intra partium vulneratarum porulos ſtagnantes, extravaſati, mitiores erant, neque vomitus neque convulſiones ante diem ſeptimum afflixerunt: poſtquam vero tum ob febrim vinique abuſum acriores evaſerunt, tum ob animi motum impenſius agitati fuerunt, primum vellicatis nervis vagi paris Vomitum cierunt, deinde aucta illorum malignitate, ipſo nervorum principio irritato, Convulſiones univerſales concitarunt.

IV. Ceu apoplecticum mortuum ſcribit *Vir doctiſſimus*; quamvis enim ante ſupremam horam omnes actiones animales abolitæ fuerint, noluit tamen hunc ſymptomatum concurſum le-

thum

thum adferentem Apoplexiam ſimpliciter dicere, cum febris ſanguinem ſpiritibus orbans, Vomitus illorum inſtaurationem prohibentes & Convulſiones reſiduum diſſipantes quoque ad mortem accelerandam ſymbolum contulerint. Quicquid vero Apoplectici Militi iſti evenit, ichori & puri intra meninges cumulatis, cerebrum prementibus & reliquias ſpirituum animalium quaſi ſuffocantibus, attribuendum exiſtimo: nam ob duram meningem ſtupende craſſam ichori exitus, vulneris labiis coarctatis, penitus intercludebatur, unde etiam ſub cuti inciſa pus laudabile inventum fuit, quod ab ichore, ſi via patuiſſet, dilutius evaſiſſet. Ejus excluſionem procul dubio Vir peritiſſimus adjuviſſet, niſi re demum conclamata accerſitus fuiſſet, nam Chirurgicarum operationum gnariſſimus erat, utpote *Magni Spigelii* cum *Exc. D. Rolfincio* Patavii ſtudiorum ſocio & *Celeberrimi D. Guilh. Fabritii Hildani* olim diſcipulus: profanaſſet enim non ſine proprii nominis contumelia remedium in Republica, ubi vota ſunt libera, quæ non ſemper ponderantur ſed numerantur.

HISTORIA VI.

Somnambulo quidam, Æſtate 1633. ex alto ædium ſe in ſtraturam ſiliceam viæ publicæ præcipitavit: artubus mire conquaſſatis & cranio fiſſo cum collectione ſanguinis ſub cranio. Ægro & aſtantibus trepanum abhorrentibus, bis venæ ſectionem adhibuit: totum dorſum oleo diſcutiente inunxit: truncum pelle arietina ad-

huc a recenti detractione calente involvit: Capiti facculos cephalicos in vino coctos applicuit: cerebro dedit Tincturam traumaticam: vinum denegavit, propinavit decoctum Corn. Cervi. Alvum subduxit brodio prunorum Laxat. &. suppositoriis. Vires subinde refecit aqua Cord. temperata, sic convaluit.

SCHOLIA.

I. Vir iste consistentis ætatis, non exigua corporis mole præditus, ex secunda ædium contignatione in straturam siliceam non pleno casu in caput ruit, sed præcipuum impetum truncus corporis primò sustinuit, alias vix omnium actionum animalium abolitionem & præsentissimam mortem evitasset: interea tamen etiam graviter caput allisit, quia cranium fissum fuit, non sine sanguinis intra cranium effusione, quæ perpetuus fissurarum comes est.

II. Itali aliique locorum calidiorum incolæ protinus trepanum arripiendum statuissent, idemque *Exc. D. D. Burgouverus* facturus erat, nisi æger & adstantes ab auxilio his in locis insolito & vel solo nomine plerisque terrifico abhorruissent, ipsiusque conatibus obstitissent. Itaque aliis remediis sanguinis ulteriorem profusionem intra cranium prohibere & jam extravasatum absumere annixus est; Venæ repetita sectione sanguinis copiam imminuit, ejus motum, a casu & a grumis hinc inde in toto habitu incendium capientibus, perturbatum & impetuosiorem factum coërcuit, venasque sanguinis quantitate aliqua de-

detracta quaſi famelicas reddidit, ut avidius effuſum reſorbuerint: quorſum etiam pertinuit victus tenuis & refrigerans: Exhibita Tinctura traumatica & foris applicitis ſacculis herbis cephalicis farctis & in vino coctis ſanguinem extravaſatum in grumos abiturum ac putrilegine ſua graviora damna allaturum, ita diſpoſuit, ut vel vaſa ſanguifera, vel glandularum poros denuo ſubintrare potuerit. Idque fecit non ſine felici ſucceſſu, nec ſine exemplo, cum etiam ab aliis citra cranii perforationem, idem non raro ex voto præſtitum ſit. Sanguinem extravaſatum in auras tenues abiviſſe & halitus inſtar evanuiſſe credere nequeo, obſtitiſſet enim cranii craſſities & duræ meningis denſitas, ob quam pertinaciſſime etiam aquam meram in hydrocephalis detinet, ut nullo ingenio, citra inciſionem periculi pleniſſimam, aufferri poſſit. Quotidie obſervamus in tenellæ ætatis puellis tumores in fronte ad dimidii ovi gallinacei magnitudinem ex forti alliſione aſſurgentes, & atro-liveſcentes a ſanguine ſuffuſo, protinus admoto ferro frigido ſubſidere, aut repercuſſione hac in principio neglecta, applicito carnis calfactæ fruſtulo paucarum horarum intervallo citra manifeſtam evacuationem evaneſcere. Alias quoque in praxi animadvertimus pulveribus contra caſum, Unguentis potabilibus, ex quorum numero Tinctura traumatica eſt, decoctis traumaticis grumoſum ſanguinem diſſolvi partimque intra vaſa ſanguifera reſorberi, partim ejus excretionem facilitari. Ante aliquot annos Teloniarius quidam Vitriarium quendam, ob injurias plures illatas, ut loquebatur, paterne caſtigavit atque priapo tauri primum a cervice ad imas ſuras, poſtea a ſterno ad tibias usque inclementer & plusquam Turcice percuſſit: unde paulo poſt

difficulter reſpiravit, circa præcordia ſummopere angebatur, tormina ventris patiebatur, cum dolore primum mingebat, & tandem aliquandiu urina ſubſtitit: Cruorem tuſſi, vomitu cum fæcibus alvinis & urina egeſſit: Tinctura traumatica aliquoties aſſumpta & foris grumos diſſolventibus applicitis & victu tenui perſuaſo, homo alias nequam & hac caſtigatione non usque adeo indignus, convaluit.

HISTORIA VII.

M.G.V.D.M. Tempus ſiniſtrum, caſu ab alto per ſcalam lapideam, vehementer alliſit 1631. grumos ſanguinis per nares excrevit, tinnierunt aures: vomuit: vino poto deliravit. Statim tinctur. traumaticæ drachma cum dimidia dabatur: die ſecundo vena ſecabatur: Caput inungebatur tinctura traumatica, ung. populneo, ol. chamom. violac. mixtis. Propinabatur Julepus ex Aquis heder. terreſtr. Veron. Chærefol. beton. Syr. viol. papav. err. & accetoſ. citri. Intra octiduum convaluit.

SCHOLIA.

I. Sanguinem apud Virum iſtum intra cranium extravaſatum fuiſſe, credibile faciunt plura, ſc. caſus per ſcalam lapideam aliquot gradibus conſtantem, alliſio capitis in tempore ſiniſtro, ubi cranium pertenue eſt, Vomitus, quem vix ſola ſpirituum perturbatio effecit, & aurium tinnitus: imprimis id evincere poterit delirium poſt hauſtum

ſtum vini, niſi enim ſanguis extravaſatus à vino incaluiſſet, vix deliraſſet, quin potius vinum parce ſumptum ſpiritus turbatos refocillaſſet iisque motum naturalem reparaſſet, ſublatis obſtaculis remorantibus. Grumi autem per nares excreti, non erant portio ſanguinis intra cranium detenti, cum ad illos nulla via grumis pateat: indicio tamen fuerunt æque intra cranium, quam foris in cavernis naſi vaſa ſanguifera a caſu disrumpi potuiſſe.

II. Sanguinem paucum extravaſatum intus delituiſſe argumento eſt convaleſcentia paucorum dierum ſpatio, paucis remediis adhibitis, acquiſita. Inter quæ non ultima laus debetur Tincturæ traumaticæ: quæ cum *Exc. D. Burgouvero* familiaris admodum primumque hic in uſum deducta fuerit, atque hodie etiam Practicis noſtris frequenter ægris hujusmodi ſuadeatur exoptato ſucceſſu, ejus deſcriptionem aliis quoque communem facere lubet: quæ talis eſt: R. But. Maj. lib. III. liquefiant lento calore in Vaſe terreo Vitreato ac deſpumentur: adde flores & folia herbarum recentium, quarumlibet perfectam maturitatem adeptarum ac minutim inciſarum, ſc. Herb. Chærefol. Petroſel. an. M. ii. Plantagin. utriusque Naſturtii aquat. Anagallid. Beccabung. Solani, Meliſſ. Virgæ aureæ, pentaphyll. veron. biſtort. Nicotian. Salv. nob. flor. Hyperic. centaur. min. an. Mjs; digerantur in loco tepido & quotidie bis terve bacillo agitentur, donec herbæ omnes acceſſerint: poſtea coquantur lento calore & fortiter exprimendo colantur, colaturæ indantur lumbricor. terreſt. aq plantag. & Aceto rub. Idæi lotorum & minutim conciſorum uncia cum dimidia: Iterum coquantur lento calore ad conſumptionem

ſuccorum; percolato admiſceatur Mellis deſpumati Libr. 1. ſervetur in vaſe terreo vitreato, datur drachma una vel etiam duæ ſeorſim, vel in juſculo ſolutæ, quoties ſuſpicio grumoſi & congelati ſanguinis obvenit: quin etiam in principio pleuritidis commode datam memini. Unguentis Anodynis foris illinendis haud inepte quoque jungitur. Quidam cum lumbricis addunt ſtercoris ovilli Mj. quod tamen citra virium imminutionem à multis annis omiſimus.

HISTORIA VIII.

In cadavere Illuſtriſſimi Domini Henrici Ludovici Maximiliani Comitis de Papenheim, in obſidione arcis Altæ Stofflæ ſclopeti globulo per altiorem temporis dextri partem ad profundiora cerebri in latere ſiniſtro adacto, interempti, condituræ cauſa eviſcerato, nihil fere ſanguinis in Cava deſcendente & arteria aorta reperiit.

SCHOLIUM.

Luctuoſiſſimum Illuſtriſſimi Domini Comitis fatum, cujus mentionem quoque ſupra p. 210. feci, palam nobis fidem facit non ſolum alibi ſaucio vaſe ſanguifero inſigniore, verum etiam intra cranium lacerato maximum ſanguinis proventum perdi, quamvis mole quibusdam vaſis in medio & imo ventre atque artubus impares ſint, ſi ſinus & carotides juxta infundibulum excipiantur:

tur: atque totam cranii cavitatem oppleri posse, nisi vulneris amplitudo cumulationem impediat: nam cava descendens ut aortæ vacuæ plurimum cruoris statim post ictum emanasse docent. Ejus effluvium promovit, quod Rheda statim post illatum vulnus per loca aspera vehebatur, unde forte vasa majora magis sanguine exhausta visa sunt, quam alias observatur. Plures Illustrissimo Domino luctus & doloris monumenta posuerunt tunc temporis, inter quæ non ultimum fuit Nobilissimi & Amplissimi Domini JOH. WILHELMI ZIEGLERI Proconsulis nostri & Exc. Dom. D. Johann. BURGOUVERI p. m. Soceri, quod his non immerito subjungo:

Alter nunc mortem oppetiit PAPENHEMIUS heros,
Partis defensor melioris & assecla causæ.
Ambo pulverei tormenti fulmine læsi
Sub Juga sunt mortis rapti melioribus annis.
Ille quidem in bellis exercitus, ille peritus
Armorum, & pugnis gnarus, devincere bello
Magnum Europæo peperit sibi nomen in orbe.
Hic tamen (ô Lethi tardassent fata sagittas!)
Haud minor & rerum gestis & fama futurus.
Verum erat in fatis, gerere ardua qui bene cæpit,

AL-

ALTUM capturus calido molimine caſtrum,
Clauderet ut vitam generoſæ mortis honore.
Si quondam EVANDRI primis quoque gnatus in armis,
Sic & SAULIADES, fidus DAVIDIS ACHATES,
Nuper & Arctoæ ſic ingens GLORIA terræ,
Et noſtri magnum miraclum temporis, IPSE
REX eſt præpropera SVECORUM morte peremptus,
Quis tanto neget eſſe Comes per funera REGI?

HISTORIA IX.

Ruſticus quidam Gravenhuſanus in Sylva Nigra, robuſtus, 40. circiter annorum, dum abietem d. 2. April 1668. amputat, inopinato cadente arbore ab extremis ramis fortiter in collo & occipite percutitur & humi ſternitur; totus attonitus, ſenſibus internis & externis, tactu excepto, abolitis, domum defertur, lecto impoſitus aliquot horis brachia & pedes movet. Acetum calefactum ori infundunt, quæ unica medicina ad manus erat; deglutiit abs-

absque difficultate. d. 3. April. cum forte pagum tranſirem ad illum vocabar. Jacuit omni ſenſu & motu privatus, nullaque vellicatione, inclamatione, acribus naribus admotis aliterve excitari amplius potuit: reſpiravit cum ſtertore: pulſus debilior erat. Cum in propinquo mors eſſet, præter topica nulla remedia adhibere volui. Brevi poſt meum abitum extinctus fuit.

SCHOLIA.

I. Nullus dubito quin a validiſſima occipitis percuſſione vas intra cranium ruptum ſanguisque profuſus fuerit, verum non ſtatim copia valde excedens, quia in principio artus adhuc movit & tactus conſtitit: poſtquam autem decubuit ac acetum ebibit, ſolemne ad grumos diſſolvendos apud Ruſticos remedium, extravaſati ſanguinis quantitas aucta fuit: niſi enim cerebrum & cerebellum hoc vivifico nectare privata & oppreſſa fuiſſent, ſique ſola ſpirituum perturbatio adfuiſſet, non tam cito omnes actiones animales periiſſent, nec tam celeriter vita ad finem properaſſet.

II. Forte auxilia congrua mature adhibita non fruſtranea fuiſſent. Circa principium praxis meæ ſubulcus noſtras, Scottel cognominatus, ab abietis ceduæ ramis in occipite percuſſus & proſtratus fuit. Ex ſylva domum delatus omnibus ſenſibus, tactu ſuperſtite, privatus, artus ſubinde movit. Clyſteribus repetitis vicibus injectis, iterata venæſectione, crebro data Tinctura traumatica, ſacculis herbis cephalicis infarctis & in

aqua

aqua cum pauxillo aceti coctis capiti impositis, victuque tenui & refrigerante præscripto sensim convaluit diuque supervixit, permanente quadam labe in memoria & judicio, forte ob morbum organicum in cerebro superstitem.

HISTORIA X.

Ex Communicatione Exc. D D. Emanuelis Hurteri Practici nostratis feliciſſimi.

Illustrissimus Dominus Rudolfus Hannibal Comes de Reitnaw, ultimus familiæ, annorum 39. habitu corporis obæso & statura mediocri præditus: a multis annis melancholicus, facie atrorubescente, taciturnus: πικρόχολος: literis addictus ac in legendis historiis plurimum occupatus. Anno 1671. 16. Januar. mane è lecto surrecturus, anxietatem quandam percepit, quam vomitus secutus est: eodem die parum comedit: potulenta rursus evomuit: noctem habuit inquietam, parum dormivit: noctu incaluit. Hoc die pilulas sibi familiares sumpsit ante prandium: inde bis vomuit, quater dejecit. die 17. Januar. Vomitus cessavit, parum comedit nec multum bibit: manus & facies per totum diem erant pallidæ & frigidæ: noctu melius dormivit. Die 18. Januar. non nisi de anxieta-

te

te præcordiorum conqueſtus eſt: parum comedit, bibit vinum cum decocto Rhabarbi & macis alteratum: Circa veſperam rurſus pejus habuit: cænavit parum; varie faciem aſſidentes immutatam obſervarunt: noctem habuit quietam. die 19. Jan. Illuſtriſſimum Dominum plane reſtitutum putabant: in prandio melius quam hactenus comedit: a menſa hora prima pomeridiana ſurrexit inque locum ſecretiorem ſeceſſit, ubi per horæ quadrantem commorabatur: famulus ibi humi jacentem invenit, domeſtici conſcii facti omnes ſtatim accurrunt inque lectum deportant. Poſt bihorium adveniens ipſum fortiſſima Apoplexia jam dudum defunctum inveni. Apoplecticum vero fuiſſe conjeci, quia Aulici ajebant Illuſtriſſimum Dominum poſt caſum adhuc reſpiraſſe atque illi ſacris proviſum fuiſſe. d. 20. Januar. Cadaver condituræ cauſa aperui, præſentibus multis Aulicis & D. Laurentio Chirurgo Hohentwielenſi. In ventre infimo omnia ſe naturaliter habebant, præter quam quod Lien valde corrugatus eſſet, variæ inciſuræ & corpora duo cartilaginoſa in ſuperficie apparerent. Inter ſecandum Chirurgus diaphragma læſit, unde ex Thorace magna ſanguinis quantitas, dimidiam circiter libram ponderans, defluebat. Thorace aperto

to nec cor, nec pulmones ob maximam ſanguinis grumoſi copiam primò in conſpectum veniebant: pendebat libram cum dimidia fere. In pericardio & Cordis ventriculis nullum plane ſanguinem deprehendere potui. Pulmones nullum vitium contraxerant, dempta Calvaria in capite, extra ventriculos cerebri ſanguinem quoque, ſed magis ſeroſum deprehendi dimidiæ plus minus libræ pondere. Cerebro diſſecto omnia diligenter examinavi, nec quicquam tamen vitioſi animadvertere potui.

SCHOLIA.

I. Invaſio morbi Febrili inſultui non multo abſimilis fuit, nam poſt cænam ſanus lectum petiit, mane ſurrecturus anxietate & vomitu correptus fuit cum appetitus dejectione; nocte ſequente æſtuavit: perſtitit anxietas cum inappetentia ad tertium diem, noctes fuerunt inquietæ & die tertio a vino lædebatur. Si maturius Cl. D. D. Hurter vel ego vocati fuiſſemus, quod demum Illuſtriſſimo Domino ad mortem tendente factum fuit, forte certiora febris ſigna ex pulſu, urina, attactu, laſſitudine ſpontanea deprehendiſſemus.

II. Cauſam anxietatis, procul dubio cum virium proſtratione ſtatim ab invaſione junctæ, non in ventriculi cavitate delituiſſe exiſtimo, quamvis vomuerit, cibos abhorruerit & potulenta rejecerit, nam nec vomitu nec purgantibus anxietas tollebatur, inſuper non ſitiit: Nec adſcri-

benda

benda videtur fermento ſtomachi, bili & ſucco pancreatico in duodenum confluentibus & inter ſe conflictantibus, nam continua fuit & neque purgantibus neque victu tenui emendabatur: nec credibile videtur huic triumviratui moram ad quartum usque diem conceſſam fuiſſe a duodeno exquiſito ſenſu prædito & continuo vermiculari ſuo motu adverſa vel ſurſum vel deorſum propellente. Nec principium nervorum laceſſitum in prima invaſione, arbitror, quamvis poſt obitum ſanguis ſeroſus in ſpatio meningibus interjecto repertus fuerit, noctesque inquietas traduxerit: nam de nulla cephalalgia nullaque vertigine, quantum nobis conſtitit, unquam conqueſtus eſt: ſed ſanguinem ſub ſterno copioſe effuſum & collectum præcipue culpandum puto, nam ſauciato intempeſtive in cadaveris apertione diaphragmate circiter dimidiam libram cruoris effluxit & remoto ſterno libra cum dimidia ſanguinis reperta fuit, ut præ copia, ſecedente quoque mediaſtino, nec cor nec pulmones videri potuerint, mediaſtino hæc viſcera operiente, unde nec in pericardio nec cavitate reliqua pectoris ſanguis ſtagnavit & pulmones a vitio immunes inventi fuerunt. Sanguis enim etiam in his ſedibus copioſe cumulari poteſt, quia etiam illas vaſa ſanguifera tranſeunt & mediaſtinum facile a ſterno ſecedit, ut quidam ſpatium quoddam vacuum inter ſternum & mediaſtinum naturale, quamvis falſo, crediderint. Deinde jam die ſecundo facies & extrema pallebant & frigebant, & die tertio facies varie immutabatur, quod in ſimplici anxietate ab humore acri orificia ſtomachi & duodenum affligente citra ſæviſſimam cardialgiam, cujus ne verbulo mentionem Adſtantes fecerunt, nunquam evenit. De-

nique anxietas die primo poſt pilulas neſcio quas purgantes & ab infuſo Rhabarbari die tertio exacerbabatur, quæ potius abſtergendo & eliminando contenta ventriculi opem ferre debuiſſent. Nox quidem fatalem diem præcedens quietior fuit noctuque dormivit, quia cerebrum ob hæmorrhagiam iſtam perfrigeratum fuit, unde etiam ſomno aliquantulum Illuſtriſſimus Dominus Comes refocillatus in principio diei quarti melius habere & extra periculi aleam conſtitutus adſtantibus videbatur, quamvis anguis in herba lateret. Forſan Medicus præſens alia indicia animadvertiſſet ſc. dolorem tenſivum & gravativum cum difficultate reſpirationis &c. Ruſticum ſenem novi, qui multis annis ſub ſterno Empyema ſuſtinuit, quod juxta cartilaginem Enſiformem in ſiniſtro latere ſibi exitum paraverat; quoties fiſtula occludebatur, aut a pure concreto obſtruebatur, a pure ſtagnante valde angebatur circa præcordia, difficulter reſpirabat ac dolorem aggravantem & tenſivum patiebatur: quam primum vero fiſtula turundis ex radice gentianæ dilatata pus copioſe profuderat, ſtatim melius habuit & aliquot annis ſatis commode vixit. Paraphrenitis apud Illuſtriſſimum Dominum Comitem nondum obſervabatur (niſi forte noctes ob delirium quoddam inquietæ fuerint) quoniam particulæ ſanguinis extravaſati nondum ſejunctæ, nec igneæ & ſulphureæ ſeparatæ cæteris dominabantur, aut quia membranâ mediaſtini coërcitæ nec nervos diaphragmatis attigerunt, nec dum maſſæ ſanguineæ copioſe immiſtæ fuerunt.

III. Sanguis ſtatim in principio invaſionis huc effuſus nec demum appropinquante morte, aut poſt obitum hic collectus fuit, ſtatim enim appare-

parebant insignis hæmorrhagiæ effectus & spatium sub sterno amplius erat, quam ut a moribundo corde sanguis huc pelli, mediastinum extravasatus a sterno avellere, multo minus omni motu cessante, solo pondere sinum aut cavitatem aliquam efformare potuisset. Ex vasis autem enormiter sanguis extrudebatur ob copiam & tenuitatem seu fluxibilitatem : nam plethoricus erat, ut ex habitu Corporis obæso & facie præ sanguinis copia atrorubescente patuit. Cumulavit sanguinem ob victum lautiorem & vitam desidem, cæteris omnibus sanis & validis quæ ad sanguificationem requiruntur. Unde vero sanguis fluxibilior & forte etiam acrior evaserit apud Illustrissimum Dominum Comitem dubitatur. Lienem causabantur Adstantes. Verum utcunque *Illustrissimus Dominus Comes* Melancholicus, vel potius paucorum verborum & meditabundus fuerit, & Lienem valde corrugatum variis incisuris & duobus corporibus cartilaginosis superficietenus in cadavere præditum conspexerint: nihilominus Lienem sanguinis acrioris & fluidioris authorem neutiquam dixerim, nam neque sanguificat neque sanguinem qualitate aliqua peculiari ad vitam vegetantem necessaria imbuit, cum plurimorum experimento constet illo dextre exciso animalia satis commode supervivere ; ad illum proxime, per arteriam splenicam affluit sanguis laudatissimus omnibus numeris absolutissimus, & non minus perfectus quam cerebro aliive parti nobili cor impertitur ; nullaque mora ad immutationem necessaria conceditur, & si vel decem guttulæ in quolibet appulsu restitarent, non mensium, non septimanarum, sed paucorum dierum spatio in molem vastissimam excresceret, quoniam, præter Venam splenicam arteriæ pro-

portioni rite reſpondentem, nullum in eo ut in glandulis conglomeratis, vas excretorium reperitur: in ventriculum aut per ductum pancreaticum ſe exonerare antiquata & pridem ab oculatiſſimis Anatomicis exploſa opinio eſt: per nervos ad cerebrum aliquid inde deferri nondum ſufficienter probatum eſt, mihique magis magisque omni veriſimilitudine carere videtur, poſtquam aliquot nervorum extremitates vel in membranas expandi, vel cum muſculorum & membranarum fibris, ſeu ſtaminibus intime ſociari atque uniri vidi: Vaſa Lymphatica ipſi non detraho, verum hæc communia habet cum Ventriculo, inteſtinis, hepate, utero, teſticulis aliisque partibus membranis obvolutis, quæ hanc ob cauſam ſanguinem peculiariter neutiquam alterare creduntur. Quamvis Lien autem ſingulare parenchyma ſc. ex fibris mire inter ſe contextis obtineat (de quo ad *Perilluſtr. D. Thom. Barthol.* 1662. ſcripſi, ut videri poteſt *Cent.* 4. *Epiſt.* 13.) quod non contemnendos uſus actionemque aliquam pollicetur, quam tamen definire non auſim, cum alibi corpuſcula fungoſa ex ſimilibus fibris concinnata in corpore humano repererim, quæ ad ſanguinis neque confectionem neque depurationem neque immutationem vel minimum momentum adferunt: adeo ut hactenus *Lienem* nonniſi *Sanguinis* aliquod *Diverticulum* putarim, ne ſc. pleno impetu ad Hepar rueret; quod non ſine inſtituto Naturæ factum arbitror, quæ viſcus hoc multis arteriis conſulto dotare noluit. Quæ de ſanguinis ſpatiola inter fibrillas implentis & per venam ſplenicam ad hepar fluentis diverſitate in colore, ſapore & conſiſtentia referuntur, ſi præjudicium abſit, ſorte tanta non erunt, ut non facile reliquarum

ve-

narum ſimilimus reputari poſſit: Certe à multis acor ille in Lienibus brutorum eſculentis vix ab Apicio hactenus deguſtatus fuit: & in vivis animalibus ex ſplenica emiſſus à Venæ cavæ ſanguine vix notabili aliquo diſcrimine diſtinguitur. Aliquot liene magno præditos novi & non perfunctorie tractavi, apud quos nunquam effectus illos, qui acido humori redundanti tribuuntur, expertus fui. Sed hæc de his obiter; plura hujus generis, ut & de rugis &c. referenda ad Hiſtoriam magni Lienis anſa dabitur. Apud *Illuſtriſſimum Dominum Comitem* ſanguinis fluidioris & acrioris oſcula vaſorum vel ſua ſponte, vel prægreſſa quadam non memorata violentia, reſerantis cauſa felicius alibi quæretur: nimirum ad Chyli confectionem ejusque & ſanguinis perminutiſſima vaſorum capillamenta diſtributionem liquor neceſſario non exigua quantitate requiritur, unde non minus potulenta quam eſculenta appetuntur. Si potulentum ſuo munere defunctum, aut redundans per vias conſuetas & a natura deſtinatas ſc. renes, habitum corporis ſeu glandulas conglomeratas cuti ſubſtratas, quarum notitiam Exc. D. Stenonio debemus, aliasque rite excernatur, ſanguis legitimam conſiſtentiam adipiſcitur ac retinet; ſi vero potulenta largius ingurgitentur, nec debita ratione expellantur, ſanguis fluidior & aquoſior evadit: ſimul acrimonia aliqua ſi potulenta ſale quodam acido imprægnata ſint, aut ſi cibi ſale & aromatibus nimium condiantur, aut in butyro aut oleo frigentur, aut alias ſale aliquo abundent, quo nulla eſculenta deſtituuntur, in coctionibus tum in ventriculo tum in maſſa ſanguinea in apricum deducitur, prout manifeſte apud Hydropotas obſervatur, qui non minus Urinam multo ſale

turgidam emingunt, quam Vini potores: & Cuniculos ſolo ſoncho, aut Lactuca paſtos acerrimam urinam excernere fœtor nares e longinquo feriens probat. Nec ſolummodo maſſæ ſanguineæ ſal volatile, ſed etiam fixum immiſceri calculi renum & Veſicæ, Urinæ tartarum & arthriticorum tophi evincunt. *Illuſtriſſimus Dominus Comes* potulenta in maſſa ſanguinea cumulavit non propter exceſſus in potu, nam ipſum temperanter a multis annis vixiſſe & audivi & vidi, verum potius ob habitum corporis obæſum & vitam deſidem & neglectum exercitiorum a juventute conſuetorum; quamobrem potulenta ſeu aquoſiora calore motus beneficio excitando non attenuata nec ad excretionem faciliorem diſpoſita fuerunt, nec liberius effluvium nacta, ductulis a glandulis ſubcutaneis ad cutis poros hiantibus a pinguedine compreſſis, in maſſa ſanguinea perſtiterunt. Forte etiam alibi ob victum lautiorem & torporem glandulæ plures à muco infarctæ & ad ſecretionem Lymphæ ineptiores redditæ fuerunt. Sanguinem ſimul acrimonia quadam imbutum fuiſſe nullus dubito, quia in uno paſtu ferculis diverſis & varie conditis fruebatur, bibitque vinum Tyrolenſe generoſius. Cur autem ſanguis potius ſub ſternum primò quam in alium locum profuſus fuerit? dubium eſt. Forſan ob frequentem lectionem inclinato pectore effecit ut vas aliquod ſanguiferum ſub ſterno varici aut aneuriſmati ſimile redditum a ſanguine ſtagnante vel ruptum vel aliter reſeratum fuit.

IV. Affectum quo *Illuſtriſſimus Dominus Comes* humi pronus jacuit, Apoplexiam cum Cl. D. D. Hurtero potius, quam Syncopen appello, quia omnibus ſenſibus & motu voluntario abolitis, adhuc reſpiravit, atque alia vita ſuperſti-

ſtitis indicia præbuit, unde quoque ipſi ſacris proviſum fuit.

V. Apoplexiæ cauſæ primaria non fuit ſanguis copioſe ſub ſterno coacervatus, cum illa poſt adhuc largiorem hæmorrhagiam non contigerit: frequenter enim experimur per vomitum, ſeceſſum, in hæmoptoe, narium hæmorrhagia, per uterum, per vias urinarias, ex vulneribus majorem non raro ſanguinis vim citra Apoplexiam profundi, & licet ſæpius talibus leipothymia ſuperveniat, reſtauratis tamen viribus nihil apoplectici ſupervenire: Senatori cuidam vegeto in vicino nobis oppido a barbitonſore ex vena in brachio ſecta, ultra quinque libras ſanguinis emittebantur, qui primum cum illo de ſoſtro licitus eſt & ne fruſtra perſolveret largiorem ſanguinis effuſionem præcepit: nulla quidem apoplexia ſequebatur, verum in dyſpnœam & paulo poſt in hydropem immedicabilem incidit. Potius præcipua culpa ſanguini ſeroſo ad libram dimidiam intra ſpatium meningum reperto deferenda videtur, qui cerebrum premendo & ſpirituum animalium fomite defraudando Apoplexiam produxit: quamvis non negem hanc dimidiam ſanguinis libram potentius in cerebrum vim ſuam exſeruiſſe, quod ante ipſius effuſionem intra hoc ſpatium cerebrum jam a prægreſſa hæmorrhagia in pectore debilitatum & tanto pondere impar fuerit: nam magna ſanguinis penuria illud laboraſſe credibile eſt, quia nullum in cordis ventriculis ſectione invenerunt. Quando vero intra cranium ſanguis exſtillarit, incertum eſt: nullo vero modo demum poſt obitum effuſum credere poſſum, niſi enim hunc cruorem apoplexiæ cauſam reputemus, nulli alii adſcribere poterimus, cum cætera in cerebro omnia ſana reperta fue-

rint: Vita vero citius abrupta fuit, quia insuper cor & pulmones a sanguine sub sterno gravabantur.

HISTORIA XI.

Exc. D. D. Maximilianus Henricus Egermejerus Med. Prof. P. Celeberrimus in inclyta Academia Friburgensi hanc Historiam ad me d. 14. Jun. 1672. perscripsit.

Nuper Studiosus Jurium egregius infra orbitam siniſtri oculi, prope nasum, absque ulla læsione oculi, a milite nequitioso ense punctim vulneratus fuit. Paulo post, loquela & ratione privatus, per horas 24. se jectigans, tandem revera cum stertore Apoplecticus mortuus est. Aperto a me cranio vidi vulnus per orbitam oculi & os cribrosum prope cristam Galli factum, dextro quoque cerebri ventriculo inflictum fuisse: ex quo etiam magnam portionem sanguinis atri grumosi & fibrosi ad crassitiem & longitudinem medii digiti extraxi: basis cerebri & regio cerebelli copioso sanguine extravasato refertæ erant, præter quam quod tota cerebri moles quasi ab inflammatione etiam rubicunda appareret.

SCHO-

SCHOLIA.

I. Enſis apud Juvenem iſtum per os maxillæ ſuperioris ſecundum, tenerrimum & os cribriforme, ambo impetui non magno facile cedentia, adactus, juxta criſtam galli transverſim e ſiniſtro latere ad dextrum ventriculum usque tranſiens, procul dubio ſauciavit ramum anteriorem carotidis inſignem & pennæ gallinaceæ magnitudini accedentem, de quo ſupra p. 99. plura memoravi, item ramos anteriores, qui prope criſtam galli junguntur ac ſurſum reflexi pluribus anfractibus proſpiciunt, de quibus ſupra p. 104. nam enſis loca hæc attigit: præterea omnia usque adeo cruore ſuffuſa erant, ut non niſi inſignia vaſa ſanguifera inciſa fuiſſe, neceſſum ſit: denique præter meninges etiam ipſam ſubſtantiam cerebri anterius vulneravit, nam usque ad dextrum ventriculum penetravit.

II. Ab ictu enſis non ſtatim loquelam & rationem amiſit, quia cerebrum adhuc ſpiritibus abundabat & ſufficienter ad nervos loquelæ inſervientes illæſos influebat; paulo poſt autem utraque facultate privabatur, non ob ventriculum dextrum vulneratum, cum neque in anterioribus neque in tertio, neque in quarto ventriculo ſpiritus animales generentur, aut aſſerventur, quod pluribus in ſuperiore Exercitatione probavi, nec hactenus rationes & argumenta Cl. Hoffmanni & mea evertentia vidi: quæ vero regeruntur tanti non eſſe videntur, ut contrarium ſuadere poſſint: nam ad ſpirituum productionem cavitatem aliquam inſignem requiri non univerſale eſt; ſemen, omnium calculo corpus ſpirituoſiſſimum, ſanguine ex arteriis in mi-

nutiſſima filamenta tradu&to gignitur, quorum cavitates neque ab oculatiſſimo animadvertentur atque etiam fere tunc quando jam in vaſa ejaculatoria tranſeunt, adeo ut quidam cava eſſe negare auſi fuerint, quamvis revera talia ſint, & in taurinis videantur & ſuccus manifeſte exprimi poſſit: quorum accuratam deſcriptionem debemus incomparabili induſtriæ Cl. D. Reineri de Graef de Organ. Gener. inſerv. in Viris, qui videatur. Chymici ſpiritum vini ſubtiliſſimum, & ut loquuntur alkoliſatum paraturi per ſpongiam oleo imbutam, aut chartam Vulcani beneficio illum adigunt, ceu corpora minutiſſimis foraminulis & ſolummodo ſpirituoſiſſimis pervia. In corde quidem ventriculi, ut creduntur ſpirituum vitalium officinæ, præſto ſunt, attamen quoque tum dexter tum ſiniſter donati ſunt apertis oſtiis per quæ materia ſpirituum affertur, iterumque ſpiritus ſanguini immixti magna vi protruduntur: in cerebri vero ventriculos materiam ſpirituum ex arteriis fundi atque per oſcula quædam reſorberi, hactenus ſenſibus nondum conſtitit nec aliter demonſtratum fuit, imo ſi in illis vel tantillum temporis perſiſterent, certius vel millies diſploderentur per ſpatia inter duram & piam matrem, quam ut in medullama digerentur, ut alia plura taceam. Quoniam ſpiritus animales quovis ſemine & vini ſpiritu ſubtilius corpus ſunt, quod nervorum minutiſſimas fibrillas, ex quibus nervos ſpinalis medullæ compoſitos eſſe nemo dubitat & jam idem de cæteris nervis aſſeritur, ad ſenſum & motum impertiendum permeat, rectius cerebrum & cerebellum tum quoad corticem, tum quoad medulloſam ſubſtantiam ſpirituum illorum officinæ ſtatuentur, imprimis ſi conſiderabuntur arteriarum diſtributio omnem

ad-

admirationem ſuperans de qua ſupra p. 93. & ſequent. earum immerſio intra cerebri ſubſtantiam ac contentorum communicatio, quæ nonniſi ſumme tenuium corporum eſſe poteſt, cum medullam nullibi inquinent aut candorem lacteum obfuſcent. Itaque exiſtimo rationem & loquelam paulo poſt apud Juvenem iſtum periiſſe, quia arteriarum ramis anterioribus vulneratis cerebrum ſpirituum animalium materia & calore illud vegetante fruſtratum, quin etiam ipſiſſimum non leviter ſauciatum fuit, nam enſis a ſiniſtro latere ad dextrum usque ventriculum adactus fuit. Jactigatio an convulſivus, anne vero ille motus corporis fuerit, quo non raro alicubi nervoſo genere graviter afflicto præ anxietate varie jactantur Ægri nullibique locum aut ſitum quieti aptum reperire poſſunt; non mihi certo conſtat: qualiscunque fuerit, animalis omnino dicendus erit, qui viginti quatuor horis quibus perduravit, a muſculis ſpirituum animalium irradiatione eousque gaudentibus ac moleſtiam quandam declinaturis perficiebatur: quoniam namque cerebellum & poſtica pars cerebri adhuc ſufficienter per ramos arteriarum vertebralium & carotitidis poſticæ, forte etiam per quosdam anteriores irrorabantur, ſpiritus animales ad hos motus tantillo temporis perficiendos abunde produxerunt & ſuppeditare valuerunt.

III. Poſt 24. horas elapſas cum ſtertore Apoplecticus factus mortuus eſt, quia interea ſanguis extravaſatus eousque accumulatus fuit, ut cerebrum, cerebellum ac medullam oblongatam premeret ac ſpirituum omnem effluxum intercipere: inſignem enim hæmorrhagiam intra cranium fuiſſe cruor copioſus circa baſin cerebri & regionem cerebelli, grumus ex dextro ventriculorum ex-

extractus & tota cerebri moles ceu ab inflammatione rubicunda indicant. Forsan ad sanguinis intra cranium accumulationem multum contulerunt supinus decubitus & collapsa vulneris labia, quæ nihilominus absque magno emolumento declinari potuissent. Studiosus alius in duello, ictu gladii per orbitam oculi ad basin cerebri profunde penetrante, citius ad lugubrem vitæ catastrophen pervenit, nam post inflictum vulnus ab adversario se ceu hæretico punctum effatus, protinus omni sensu & motu privatus, humi prostratus fuit ac paulo post exspiravit. Postero die quidam a Magistratu ut in vulneris conditionem inquirerent jussi, frustulum cranii superne sustulerunt, superiora cerebri lustrarunt, basis vero contemplationem neglexerunt; & quia superne cerebrum absque labe invenerunt, Magistratui imperite ne, an impie? imposuerunt non a vulnere, sed ab ira, vulneratorum peste, exstinctum fuisse misellum, nam ultima verba cum magna indignatione & excandescentia effudisse.

HISTORIA XII.

Ab Excellentissimo Domino D. Ludovico Hermanno Combachio Ludov. Fil. Sereniſſimorum Principum Hassorum Medico communicata benevole cum Scaphusium transiret 16. Dec. 1674.

Vetula quædam, Furiarum non postrema, consuevit maritum sæpius egregie verberi-

beribus dedolare, quod plerunque patienter pertulit. Menſe Jul. 1673. cum neſcio quas ſordes ſcopis abſtergeret indignabunda uxor accurrit ac verbera intentavit, verum patientia tandem aliquando in furorem verſa a Marito ſcopis in tempore dextro fortiter percutitur, adeo ut diſſolutis ac avolantibus ſcopis acuminata ſcopisque infixa baculi pars tempus tranſiret. Sanguine largiſſime ex vulnere emanante, a vicina amice monita ut illius curam gereret, verum renuit, mire in Virum convitiis debachata eſt ac ſe jugulum propediem ipſi fracturum minabatur. In cæna irarum plena cibos devoravit ac potu ſe ingurgitavit: mox tamen foco aſſidens omnia aſſumpta evomuit: Poſtea lectum petiit: ſurrectura neſcio quam ob cauſam humi cecidit: & juxta lectum mane mortua inventa fuit. Ex Illuſtriſſimi ſupremi Dicaſterii Haſſiaci mandato, Exc. D. Combachius cum Chirurgo vulnus contemplatus eſt: invenitque vulnus primo aſpectu exiguum & quod tegeretur apice minimi digiti: verum indito vulneri ſtilo deprehenderunt baculi acumen altius penetraſſe: cujus rei maritus conſcius factus, mox ſibi fuga conſuluit: detracta cuti circa muſculum temporalem omnia ſanguine ſuffuſa erant: remoto muſculo temporali in oſſe foramen rotundum

ac ſi ſclopeti manuarii, quod Piſtolam vocant, globulo pertuſum & efformatum fuiſſet, occurrit: ablato cranio inter illud & duram meningem, item inter utramque meningem, imo in ipſa ſubſtantia cerebri plurimum cruoris inventum fuit. Ex Subſtantia quoque cerebri duo fragmenta a baculo avulſa extraxerunt. Quibus rite expenſis merito vulnus lethale judicarunt ac ſententiam ſuam Illuſtriſſimo Dicaſterio explicarunt.

SCHOLIA.

I. Vulnus Vetulæ iſti illatum graviſſimum omnino reputandum, quo arteriæ temporalis ramuli ſauciati fuerunt, ut ex larga hæmorrhagia ſtatim eveniente patet, muſculus item temporalis, os, meninges ambæ, cerebrum ipſum cum arteriarum ramis anfractus intercurrentibus pertundebantur & lacerabantur, non tantum ſpirituum animalium deliquium peperit, quin diu poſt acceptum vulnus plures actiones animales adhuc perficere potuerit & ceu extra periculi aleam poſita ſecure ſuis manibus indulſerit: nam facinus mariti ante hunc diem inſolitum phantaſiæ obverſans, adeo Iraſcibilem vim commoverat, ut ſopito omni Rationis imperio, propriam valetudinem negligeret, in memoria convitiorum & criminationum Ideas divite proventu fidè reconditas concitaret, illas plenis faucibus evomeret, rabidæ inſtar ultrices manus viro illatura hinc inde oberraret, cibos ira præcordiis ferventibus

tibus voraret, potum intemperanter ingurgitaret, omninoque ſe verbis & geſtibus oſtentaret, qualem ſe antidhac ad iram concita ſæpius furibunda præſtitit.

II. Capitis contuſionibus fortioribus, imprimis ſi vas aliquod ſanguiferum intus rumpatur, aut cranium findatur, ejusque ut & cerebri vulneribus, Vomitum accidere frequenter obſervatur, aliquando primo ſtatim die & paulo poſt vim illatam, aliquando demum poſt diem unum vel alterum elapſum. Hippocr. S. 6. aph. 50. Cerebro vulnerato neceſſario bilis vomitum ſupervenire tradit: quod tamen non omnibus, nec ſtatim primo die contingere Commentatores tradunt; quosdam enim alias ad vomitum minime proclives non vomere, alios vel aſſumpta ſolum, vel pituitam, vel bilem multo ſero dilutam idque demum quarto, aut tardius vomitu rejicere ſcribunt. Anus iſta, quæcunque irarum plena poſt inflictum vulnus devoravit & ingurgitavit, brevi rurſus evomuit: forte bilis vomitus non emanſiſſet, niſi vitæ filum præpropere abruptum fuiſſet, quoniam illa abundaſſe teſtantur animi motus vehementiores ad quos proclivior erat & a quibus propemodum continue agitabatur. Cauſa vomitus iſtius adſcribitur conſenſui ventriculi cum cerebro per nervos inſignes non ſolum illius orificia ambientes, ſed etiam per univerſam ejus ſtruem diffuſos, tunicis immerſos ac cum earum fibris coalitos & pene concretos: ſed cur noxa quam cerebrum ejusque meninges in his capitis affectibus experiuntur prius in ventriculum redundet, quam in alias partes medii & imi ventris, quæ nervis æque luculenter dotantur, & quædam earum inſuper nervorum principio propiores ſunt, non ſine cauſa ambi-

bigitur. Apud Anum iſtam cita ventriculi inverſio vulneri ſuperveniens adſcribi poſſet nimiæ ejus oppletioni a cibo & potu poſt ictum factæ, a qua ventriculus ob hœmorrhagiam prægreſſam debilitatus magis aggravabatur, ejus nervi ad contentorum amplexum fortius cogebantur & cerebrum in ſubſidium accerſentes vehementius alias noxa affectum amplius irritabant, unde veluti excandeſcens hanc excretionem imperavit. Verum quoniam non raro, vacuo ſtomacho, graviter capite læſi vomunt, nodus his minime ſolvitur, atque omnino conſenſus cerebri cum ventriculo major quam cum aliis partibus fatendus erit, ob quem citius quam aliis compatitur; quamvis noxa gravius cerebrum ſollicitante nec cæteræ immunes permaneant, unde quoque ſingultus, convulſiones aliave ſymptomata tandem ſuperveniunt. Intra cranium vomitus illecebræ, tum ſanguis extravaſatus exortum paris vagi attingens, tum potiſſimum ſegmenta cranii in tempore pertuſi, tum baculi fragmenta cerebro ejusque meningibus infixa apud Anum iſtam reputari poſſunt.

III. Surgens humi cecidit, procul dubio Apoplectica, quia obmuteſcens opem implorare nequiit, atque invaleſcente ſanguinis intra cranium effuſione, cerebro ſanguinis pauperiem majorem experiente, magisque ſubſidente, compreſſione accedente, forti Apoplexia exſpiravit.

HISTORIA XIII.

Jacobus Spœrlin C. B. cujus mentionem feci ſupra p. 280. ſeptuagenarius: ſtaturæ pro-

proceræ, pallidus, gracilis, robuſtus: Victor in laboribus aſſiduus, induſtria celeritateque in opera & dexteritate nulli ſecundus, plures, dum junior erat, ſuperans, nec facile cuiquam jam ſenex cedens. Mercaturam aliquandiu exercuit, ſpiritum vini aliaque in caſtris divendidit, & hujus cauſa pericula præſentiſſima crebro ſubiit, variasque tempeſtatum injurias in itineribus frequentiſſimis paſſus eſt. Ante plures annos ad carceres perpetuos, neſcio ob quas cauſas, condemnatus fuit: in quibus tenebris & ſquallore terrificis ultra duodecim annos vixit; tandem Ampliſſimi Magiſtratus noſtri interceſſione libertati reſtitutus ac Noſodochium noſtrum receptus fuit. Huc perveniens totus cachecticus erat, facies & labia pallebant, pedes œdemate tumebant, omnes artus languebant. Tibia dextra ulcere dyſepuloto afficiebatur, quod ichorem flavum acerrimum copioſumque continuo cum ſummo dolore ſtillavit, ut plures noctes inſomnes duxerit: quandoque etiam ſanguinem ſincerum profuderat: quamprimum Empl. ſine morſu ſiccantis uſum intermiſerat, ſerpebat ac profundius reddebatur. Fonticulus in tibiæ parte externa interceptionis cauſa excitatus ad ulceris conſolidationem non exiguam opem tulit, ſed non fidam, nam ſæpe recruduit.

Poſtquam liberiore aëre, cibis ſalubrioribus & medicamentis congruis fruebatur, ſenſim cachexia & pedum œdema evanuerunt, ac ſtrenue priſtinos labores adiit, ac vix imitandam in doliis minoribus conficiendis ſolertiam oſtentavit. Paulo poſt adventum ipſius in Noſodochium, ſc. Menſ. Auguſto 1650. Iſchuria omnimoda cum alvi occluſione per integrum octiduum ægrotavit, utrumque ſymptoma, imprimis alvi conſtipationem occultans. Poſtquam Clyſterem emollientem injiciendum curaveram, pluribus ſcibalis ſummopere induratis excretis, protinus urina effluxit copioſe atque in poſterum nihil amplius hujus generis paſſus eſt. Urina clara erat: nihil vel ſabuloſi, vel arenoſi, vel mucoſi ſubſidit: nec memini ipſum unquam calculum excreviſſe, quamvis ſæpe de dolore circa regionem renum & lumborum conqueſtus fuerit, qui non raro ad alterutram coxarum pertingebant. Quamdiu in Noſodochio vixit, cibis ſalubrioribus frui poterat, cum talis effætis ſuppeditetur, ipſeque nummis abundabat: & quantum reſcire potui, a nocuis Vir prudens & longævitatis perquam ſtudioſus abſtinuit. Sæpe omnem cibum, imprimis carnes faſtidivit: Sæpe etiam nec vinum ſive rubrum ſive album ſapuit: non raro amarore quodam omnia imbuta videban-

bantur, quæ aſſumpſerat. Crebro mane jejuno ſtomacho aquea, quandoque meram bilem non ſine violentia evomuit. Alvo ſuppreſſa protinus colica torquebatur, quam bis intra novem circiter annos, dum hic commorabatur, Pareſis brachiorum ſecuta eſt: eandem quoque, antequam huc pervenerat, aliquoties poſt colicam expertus eſt, ob quam minimi & auriculares in manibus incurvi permanſerunt, ut quamvis flectere, tamen extendere nequierit. A Pareſi tum ab Exc. D. D. Ch. Hardero, tum a me non magno medicamentorum apparatu vindicatus fuit. Diarrhæam biloſam iteratis vicibus non incommode ſuſtinuit. Fere perpetuo de dolore quodam compreſſivo & tenſivo præcordiorum conquerebatur. Aſſidue quoque caput doluit, comite nonnunquam Vertigine. Hæmorrhagiæ narium frequenter obnoxius fuit, quæ non raro profuſiſſima erat. Anno vitæ ultimo, mane imprimis tuſſire cæpit, & purulenta exſpuit: tuſſis magis magisque crevit eaque diu noctuque miſere excruciabatur: ſputum ſubviride, turbidum, lentum, viſcidum, rotundum, plane non fætidum, quandoque cruore tinctum ejecit. Paucis ſeptimanis ante obitum conqueſtus eſt decatarrho mane impetuoſe ad pectus ruente & ſuffocationem intentante. Febricitavit

lente: emaciebatur; non tamen ita corpus contabuerat, prout in plerisque Phthiſicis obſervatur. Ultimis menſibus ſæviſſimum dolorem perpeſſus eſt in utroque interfæmineo, ut attactum minime perferre potuerit: incipiebat ab oſſe pubis ac deſinebat in medio fœmoris, ductum muſculi tricipitis ſequens: in loco dolente, nullus tumor præter paucos quosdam & exiguos ac concolores cuti nodos, nullus rubor videbatur. Paulo ante obitum loquebatur & corpus præ languore & impotentia immobile, verti petierat: quamvis nondum omnis motus animalis perierat, D. 10. Maj. 1657. ringentibus malevolis, cadaver cum Exc. D.D. Hardero aperui. Diſſectis integumentis imi ventris, Ventriculus & inteſtina ſanis ſimilia apparuerunt. Pancreas & Meſenterii glandulæ duriuſculæ, ſed non tumidiores erant: ductus pancreatis vacuus: Epar fuit legitimæ magnitudinis: debito mollius, pallidum & tantum non cruoris expers, ſi venæ majores excipiantur: bilis in ductibus cholidochis vitellina redundavit, preſſoque parenchymate copioſe profluxit. Veſicula foris albicans ſimili bile flava implebebatur ſimulque continuit calculum magnitudine nucis moſchatæ. Lien fuit lividus, major debito, mollis & diviſus, naturali ſimilis. Renes erant pallidi: unius

Ca-

Carunculæ papillaris extremo apici exiguum lapilli fruſtulum immerſum fuerat: cætera nec veſtigium arenularum ullibi apparuit. Veſica nihil p. n. continuit. Pectore recluſo pulmonum lobos ſuperiores utrinque, maxime ſiniſtrum, accretos invenimus, ambo ſubduri & compacti erant, nondum tamen ad illam duritiem pervenerant, quam alias in phthiſicis obſervavi: diſciſi in ſuprema parte exulcerati erant ac cavernulas avellanæ capaces obtinuerant, non tamen exacte rotundas, aut æqualiter cavas, ſed quaſi laceras, ac ſi a muſtela vel glire, fruſtulatim portiuncula avulſa, pulmones exeſi fuiſſent. Preſſa hac pulmonum parte ex bronchiis ſputum viride, minus tamen viſcidum ac tuſſi rejecerat, prodiit. Lobi pulmonum inferiores nec pleuræ accreverunt, nec quicquam puris continuerunt. In cordis ventriculis corpora pituitoſa parva nec longe per quatuor fontes propagata, at firmiter ſuis radicibus thalamorum anfractibus immerſa & connata invenimus. In pericardio plurimum ſeri flavi continebatur. In cavo pectoris ſerum ſubcruentum copioſe redundavit. Remota cranii olla ac diſciſa dura meninge plurimum ſeri ſubpallidi effluxit, quod in ſpatio inter utramque meningem continebatur, ſed non in tanta copia, quanta apud Jacobum Reu-

tingerum videram, nam interſtitium anguſtius erat. Tota anfractuum ſuperficies quaſi gelatina operta fuit, qua cultello ſauciata aqua exſtillavit. Hujus ſeri quoque plurimum in omnibus ventriculis repertum a nobis fuit. Plexus choroideus palluit ac exſanguis propemodum erat : in illo manifeſte glandulas, ſed luridas, cænoſasque vidimus ac duriuſculas tetigimus. Cerebri conſiſtentia mollis quidem & flaccida fuit: minus tamen quam apud prædictum Reutingerum : nec collapſam aut coarctatam & compreſſam obſervaveram. Multum quoque ſeri, reclinato pectore ex oſtio magno occipitis promanavit.

SCHOLIA.

I. Etſi hæc hiſtoria non congrue Apoplecticis annumeranda videri poſſet, nihilominus tamen illam adjungere volui, nam dum in vivis erat Vietor iſte plura ſymptomata experiebatur, quæ principium nervorum graviter ſæpe afflictum fuiſſe ſignificabant, inter quæ præcipua ſunt *Pareſis* colicam bis ſequens, ob quam duo auriculares digiti ad extremum vitæ immobiles & incurvi perſtiterunt; *Cephalæa* continuo affligens, quam nonnunquam Vertigo comitabatur, unde per plures annos imprimis apoplexiæ ſubitum inſultum ſummopere timuit; *Impotentia* corpus verſandi circa ultimos vitæ articulos: In cadavere vero non pauca occurrebant quæ ad cauſam A-

po-

poplexiæ proximam illuſtrandam plurimum faciunt, nam apertum evadet, ad apoplexiæ productionem ſerum in ſpatio inter meninges, in ventriculis, inter anfractus ſub tenui meninge atque in fiſtula ſacra non parva quantitate ſtagnans forisque incumbens neutiquam ſufficere; niſi ad illam copiam perveniat, quæ cerebrum comprimat atque ita coarctet ut ſpiritibus animalibus omnis exitus præcludatur.

II. Antequam carceri mancipatus fuit, nunquam vel certe non periculoſe ægrotavit, aut ſi aliquem morbum paſſus eſt, illum memoria noſtra indignum reputavit, ſemper enim robur & induſtriam ſuam nobis deprædicavit, ob quæ omnia tædia facile ſuperaverit, & ſi qua errorem in victu commiſiſſet, gliſcentem morbum feliciter improbo labore excuſſerit. Poſtquam carceri incluſus & eo pluribus annis detentus fuit, turmatim morbi ipſum invaſerunt, quorum cauſam præcipue mærori & exercitiorum a puero conſuetorum intermiſſioni adſcribebat: nam laute alebatur nec unquam vinum ſubtrahebatur. Plerique affectus quos dum nobiſcum vivebat patiebatur, a ſero ſeu Lympha acriore redundante pendebant. Primum enim poſtquam libertate donatus fuit *Cachexia* vel principio potius hydropis afficiebatur, cum ulcere tibiæ dextræ dyſepuloto. Sero ſuperfluo ob ulcus perpetuo manans maximam partem exhauſto, illo inſuper paucis medicamentis propinatis amplius evacuato, cachexia imminuebatur, hydropis periculum evaſit & cum labores ad quos ſemper anhelavit ſolito more ſuſcipere & perficere ad lubitum valuit, reliquias penitus ſuſtulit. *Ulcus dyſepuloton* diu perſtitit & quamvis ſubinde occluderetur, brevi tamen aliquoties recrudeſcebat, non ob pinguedinem ſub

cuti conſumptam, quam recidivantium ulcerum cauſam quidam reputant, cum non raro cuti cum pinguedine ſectione, ambuſtione, aut gangræna penitus ſublatis ulcus firmiſſima cicatrice nihilominus obducatur, verum ob continuum ſeri abundantioris affluxum ex vaſis ſive ſanguiferis ſive Lymphaticis eroſis: nam poſtquam ſero per fonticulum in tibia alibi exitus paratus fuit, ad extremum vitæ conſolidatum manſit. Forte tamen quia non ſufficienter per fonticulum ejus copia exhauriebatur, alibi poſtea ſerum ſtagnavit, nam non raro obſervatum fuit, ulcerum hujusmodi, imprimis ſi annua fuerint, intempeſtive occluſorum damna in pectus & caput redundaſſe. Serum, ulceris hujus cauſa & fomes, acerrimum fuit, nam ſævos dolores diu noctuque excitavit & niſi edulcorabatur ſine morſu ſiccantibus, carnem in fundo & cutim vicinam inſtar corroſivi depaſcebat. *Lumbaginem* frequentem, quæ nonnunquam ad alterutram coxam inclinabat, non calculis in renibus latentibus, quorum nulli, qui alicujus momenti erant, reperiebantur, ſed ſero in fiſtula dorſali ſtagnanti adſcribendam ſectio manifeſtum fecit, nam ſeri multum reclinato pectore ex oſtio magno oſſis occipitis promanavit: doloris ſitus & diffuſio, dum adhuc vivebat indicio erant & fidem faciebant a ſero potius illum dependere quam a cauſa ſtabili fixamque ſedem obtinente. *Cephalæa* a multis annis propemodum continua, totum caput occupans & quandoque cum vertigine juncta, potius ſero meningibus largius affuſo, quam ſanguini intra arterias illarum ob motum impeditum ſtagnanti, vel flatibus meninges diſtendentibus attribui poteſt, cum ſanguine pulſans dolor excitetur, qui nec tam diu nec continuo citra graviorem noxam

toleratur; a flatibus vero tenſivus & brevi evanidus producatur & plerunque citra vertiginem, cum medullam, ſpirituum animalium ſedem, non attingant, nec intra meninges diffuſi ſpiritibus permiſceantur: & revera ſerum hanc effeciſſe ex ſectione conſtitit, quod copioſum inter utramque meningem, & ſub tenui intra anfractus repertum fuit. *Vomitus matutinus aqueus* non fuit ſuperſtes quidpiam ex heſterna cœna, potulenta enim citiſſime diſtribuuntur, & quæ evomuit non potulenta ſapiebant: Ergo potius ſoboles ſeri redundantis in maſſa ſanguinea fuit. An vero aqueum hoc ex capite per vias occultas, aut ex membranis pituitoſis anterioribus & poſterioribus? num vero ex oſculis ductuum ſalivarium effuſum, ad fauces delapſum & per gulam ad ventriculum fluxerit? dubito, cum non meminerim illum unquam conqueſtum fuiſſe de catarrhis fauces petentibus atque ad crebram deglutitionem ſtimulantibus, ſine qua nihil ad ventriculum vel omnino quantitate paucum pervenit, Veriſimilius videtur a copioſo ſeri penu ſanguini admixto ex arteriarum capillamentis in cavum ventriculi hiantibus, largius liquorem effuſum fuiſſe: nam omnibus ſe naturaliter habentibus continuò liquorem aliquem in cavum ventriculi exſtillare, ſæpius experimento didici, ſi enim vel centies linteo ſicco ventriculi cavum deterſi, protinus leviter, aliam ob cauſam verſus atque duriuſcule attrectatus intus rurſus ventriculus maduit, aquâ non ex vaſis Lymphaticis quibus quoque dotatus eſt, cum a Ventriculo contenta ſua avehant, ſed ex arteriis quæ advehunt, exſudante. Nervos liquorem adportare nunc amplius dubito, poſtquam cognovi illos etiam in ventriculo omni canaliculorum forma

amiſſa in membranas expandi, vel fibris denſis uniri. *Phthiſis* quæ Victorem tandem proſtravit atque lecto affixit, ſero acri & mordaci etiam ſuam originem aliquo modo debere videtur: variis enim modis pulmones ad tuſſim vehementem & diu inanem ſtimulavit, ſc. in pectoris cavitate effuſum, non ſecus ac alias in hydrope pectoris fieri ſolet, externam tunicam continue vellicavit: cum ſanguine arterioſo per arterias pulmonicas in veſiculas & extremos bronchiorum ramulos exſudans, aut per glottidem in aſperam arteriam ſtillans acrimonia ſua internam bronchiorum tunicam, omnino ſenſu exquiſito prædita, titillavit atque ad tuſſim proritavit, unde pulmones poſt multas ſucceſſiones tandem pleuræ accreverunt, & quoniam accreti non amplius rite ſe contrahere & liquorem imbibitum exprimere valuerunt, imprimis ſuperiores lobi induruerunt, inflammationem aliquam concepe-runt ac ſuppurati veræ phthiſis cauſa proxima evaſerunt. Verum de his plura referenda erunt ad alias obſervationes Phthiſicorum a me ſectorum. *Catarrhus ſuffocativus* quandoque mortem intentans quoque ſero aut Lymphæ tribuendus, ſive foris nervos diaphragmatis & pulmonum paralyſi quadam affecerint, ſive impetuoſe, quod Æger ſibi perſuadebat, catarrhus in pulmones ex capite irruerit: utriusque enim invaſionis rationes apparuerunt. Influxum ſe ſentire Æger dicebat: genus nervoſum undique ſero perfuſum ſectio manifeſtum fecit. *Impotentia* ob quam corpus de latere in latus verſare nequiit, non imputanda videtur ſoli ſpirituum vitalium defectui, quamvis febris lenta, phthiſis comes, plurimum horum conſumpſerit, nam quia in toto habitu æqualiter ad extremum vitæ fere calebat,

ad-

huc influebant. Forſan inſuper ſpiritus animales muſculis non debita quantitate & ad hunc motum requiſita, ſuppeditabantur, ob principium nervorum undiquaque a ſero inundatum, quæ irradiationem imminuit, non tamen ſuſtulit, nam adhuc motus aliquis cum ſenſu in artubus ſupererat & loquebatur. Colluvies equidem ſeri ingens inter meninges & in ipſis cerebri ventriculis ſectione reperta, vix non quemlibet perſuaſiſſet quin graviores noxas actionibus animalibus, imo ipſam Apoplexiam attuliſſet, niſi diligenti obſervatione contrarium animadverſum fuiſſet, nam ad ultimas usque horas omnibus ſenſibus valuit, ſana locutus eſt, manuum & pedum digitos, ipſosque artus aliquantulum movit: atque manifeſte docuit, nervos medias intra undas natantes nunquam ita emolliri aut ſtructuram ipſorum eousque deſtrui, quin ſpiritus integre conſervent liberumque tranſitum concedant, niſi premantur, aut a circumfluo humore corrodantur & ſphacelo enecentur. Idem antidhac in Hydropicis fieri annotaveram: plures patiebantur ventris tormina, imprimis poſt propinata purgantia, mediocriter appetebant, ſitiebant, egerebant, pedes movebant, imprimis ſi funeſto plerisque eryſipelate rubebant, quamvis in abdomine nervi & plexus nervoſi non ſolum ſero copioſo inundati fuerint, ſed etiam illos ipſos, aqua tenui membrana coërcita, veluti gelatina, incruſtarit, ut ſectione inveni; in pedibus vero a planta ad coxam, ipſosque lumbos œdematoſis viderim cutim, pinguedinem, membranas, imo ipſos muſculos inſtar ſpongiæ aquâ turgidiſſimæ maduiſſe, quæ largiſſime vulnere facto exſtillavit. Imo ne Lethargum quidem peperit, licet ob pulmonum ulcus febricitarit & cerebrum aquæ

im-

immerſum fuerit, quod forte propterea factum, quia cerebri ventriculos & corticem intra anfractus veſtiens tenuis meninx ab omni aquæ irruptione medullarem ſubſtantiam immunem præſtitit. Nullos inſultus Epilepticos, aut alios motus convulſivos ſerum cranio incluſum peperit, quod vellicando alias efficere valet, quia procul dubio multâ lymphâ dilutum minusque acre, ſalinis aculeis in percolatione non transeuntibus, fuit, quam illud quod ulceris dyſepuloti & depaſcentis cauſa fuerat: etiam meninges longe aſſuetudine, veluti callo obducto, aquam facilius tolerarunt.

III. Serum ceu vehiculum neceſſario ſanguini etiam in ſaniſſimis permiſcetur, cui accedit Lympha ab *Exc. D. Thom. Bartholino* primum detecta, ex artubus & partibus membranoſis reflua, quam vaſa peculiariter ipſi conceſſa non ſolum in receptaculum Chyli, ſed etiam in venas axillares & forte alias quoque exonerant: vidi enim in brutis lymphatica vaſa ab uteri cornibus, tenuibus exordiis, in ductus inſignes excreſcentia liquorem ſuum in venas majores hypogaſtricas per ligamentum uteri membranoſum diffuſas aliquot in locis facile depoſuiſſe; quem fruſtra digitis verſus cornua repellere conabar, obortis nodulis ob valvulas liquoris regreſſum remorantes. A liquore aqueo irrorari ſuperficiem oſſium, membranarum, ligamentorum, cartilaginum, etiam interſtitia muſculorum in animalibus recenter mactatis manifeſte videtur, imo ſemper ventres omnes madidi reperiuntur, idque non ſine providentia naturæ, niſi enim partium harum ſuperficies udæ aliquantulum forent, ad actiones & uſus deſtinatos ineptæ forent. Serum & lympha copia & qualitatibus peccantia graviſſimorum

mor-

morborum cauſæ fiunt. Apud Vietorem ſerum & Lympha redundarunt, non quod potulenta largius ingurgitaſſet, nam temperanter vixit; neque etiam renum culpa, quos quidam in ſeroſa colluvie nimium & ſæpe ſatis temere culpant, etiam tunc quando ægri copioſe mingunt, neſcio quam ſalſuginoſi emulſionem impeditam cauſantes, quamvis urina ſalſuginem ſpiret atque ſeri percolatio, ſolo appulſu citra attractionem fiat, ob peculiarem partis conformationem qua ſanguis retinetur, urinoſum vero extruditur. Renes apud Vietorem ideo innoxios fuiſſe credo, quia optime conformati & molles undiquaque erant, unica caruncula papillari excepta, cui lapilli fragmentum inhæſerat: quod ob molem exiguam, cæteris ſalvis non magnopere ſeri excretionem impedire valuit. Accumulationi ſeri primam anſam carcerem dediſſe arbitror; conſueverat enim a puero calorem exercitiis validioribus excitare, a quo Lympha & ſerum attenuabantur atque ad feliciorem excretionem parabantur. Poſtquam otio obtorpuit, Lympha ſegnior facta, intra glandulas per plures annos ſtagnavit ac primum cachexiam peperit: & quamvis poſtea libertate donatus ad ſolitos labores rediret, multumque ſeroſi feliciter expelleretur, nihilominus tamen in glandulis vitioſa diſpoſitio, tenuibus particulis propulſis, craſſis alte porulis infixis, permanſit, quæ cum malum annoſum & inveteratum eſſet, invaleſcente ſenio inemendabilis perſtitit: & progreſſu temporis factum ut glandulæ conglomeratæ, quales ſunt ſubcutaneæ, pancreaticæ aliæve per ductus ſuos parum vel nihil excernerent, & proinde ſerum cumularetur, vel ſerum in ventres effuſum non reſorberent, ut intra illos neceſſario redundarit: nam manifeſte

in

in imo ventre pancreatis & meſenterii glandulæ duriores & ductus pancreaticus liquore vacuus erant: in cerebro quoque glandulæ plexus choroidei veluti cænoſæ & duræ fuerunt. Qualis vero glandula pituitaria & pinguedo cordis fuerint, fateor nos non animadvertiſſe, quoniam uſus quos *Exc. D. Lowerus de corde* ipſis tribuit, tunc nobis ignoti erant. Præter aquam quæ in medio & ſupremo ventre fluctuabat, memini quoque in imo ventre redundaſſe, quam tamen de pulmonum & cerebri conſtitutione imprimis ſolliciti, non magnifacimus. Acrius ſerum apud ſenem iſtum evaſit, non ob errores in victu, nam neque valde ſalitis, neque aromatibus impenſe conditis delectabatur, ſed ob particularum ſalinarum excretionem cum ſero impeditam, non tam renum, qui ambo ſani erant, quam aliarum glandularum excretoriarum, culpâ, quæ induratæ nullas vel exiguas ſuppetias in ſanguine depurando renibus contulerunt.

IV. Bile dum vivebat ſenex iſte quoque abundabat, nam frequenter os ipſi amaricabat; carnes faſtidivit, atque aliquoties diarrhœa bilioſa magnam ejus copiam egeſſerat: quamprimum alvus ſupprimebatur Colica affligebatur, quod quoque bili tribuebat. An autem bilis in cavum inteſtinorum effuſa tormentorum Colicorum cauſa ſit præcipua, jam a multis annis dubitavi, cum bilis acrimoniâ ſuâ villas inteſtinorum inſtar medicamenti purgantis vellicans potius ad dejectionem irritet: novi plures, quibus alvus eſt difficilior, qui quam primum bilis effluvium conſtipationi accedit, quod nonnullis 5. aliis ſeptimo die evenit, protinus ſcybala copioſe, mox liquida bilioſa ſpumea, tandem mucoſa largiſſime egerunt citra tormina moleſtiora. Colica ve-

ro hæc a purgantibus etiam mitioribus exaſperatur, curatu difficilior redditur, pareſis, convulſiones & apoplexia accelerantur & non raro ægri præpropere enecantur : Quidam non infimi nominis Practicus Croci metallorum aliquot grana in petia ligata decocto pro Clyſtere infudit, quo injecto Colicus terribili epilepſia correptus ſibi fruſtulum linguæ morſu præcidit diuque rigidus inſtar Schidii, omni ſenſu & reſpiratione privatus, jacuit, ab alio Clyſtere autem ex mero lacte cum pauxillo butyri ad mentem rediit ac ſenſim convaluit. Solutâ pertinaciſſimâ, huic morbo nimium familiari, alvi ſuppreſſione fæces excernuntur ſæpiſſimæ lutoſæ, cineritiæ & ſi quæ bilioſæ ſint, nullo tamen cruore aut ramentis mucoſis inquinatæ, quod neceſſario fieret, ſi ab humore acri diu intra cavitatem inteſtinorum contento originem traheret, prout quotidie in dyſenteria evenire obſervamus, quamvis plerunque humoribus non tanta mora concedatur, quin potius crebris dejectionibus magno nixu continuo propellantur. Animadverti in aliquot Monaſteriis plures temperamentis prorſus diverſos & quosdam minime bilioſos a Colica iſta crudeliter afflictos fuiſſe, quæ merito adſcribebatur Vino vel nimis auſtero, vel fumo ex tæniis, ſulphure, bismutho aliisque concinnatis & accenſis imbuto; nam propinato vino ſalubriore nullisque inquinamentis propemodum venenatis adulterato, ſaniores vivebant rariusque cruciatus iſtos poſtea perpetiebantur. Puellus Illuſtri familia natus Pleuriticus ultimis vitæ diebus ſæviſſima tormina patiebatur, quæ, ſupervenientibus convulſionibus, lethifera erant: in cadavere vidi aliquot portiones inteſtini, ilei præcipue, ſuperne & inferne arctiſſime conſtrictas parteque

in-

intermedia flatibus diſtentas, quas vix ulla vi vel ſurſum vel deorſum pellere valui. Poſtea apud alios Colica bilioſa dicta affectos nunc in dextro, nunc in ſiniſtro epigaſtrio, nunc in hypogaſtrio pluries tetigi tumores rotundos & oblongos inſtar farciminum, nullam certam & fixam ſedem obtinentes, quos itidem a flatibus intra portionem inteſtini coercitis ortum ducere merito credidi. In pluribus umbilicus dorſum verſus trahitur. Jam tunc convulſivi quidpiam inteſtina in hoc affectu pati, ac cauſam doloris extra inteſtina quærendam exiſtimavi, qua in re me poſtea amplius confirmavit *Exc. D. Willis in Patholog. nova Cerebri.* Ipſa pareſis Colicæ ſuperveniens genus nervoſum valde affligi indigitat. Præ cæteris Colicos iſtos juvant quæ convulſum laxant & ſpaſmi cauſam diſſipant: novi quendam ante aliquot annos ſæviſſima tormina cum pareſi ſuſtinentem ſolo decocti ſaſſafras potu per tres menſes continuato, abſtinendo a vino, & ejurando omnia medicamenta, imprimis purgantia, à quibus ſemper pejus habuit, integram valetudinem recuperaſſe, qua adhuc fruitur. Vietor equidem bile abundabat, verum quoque humoribus ſeroſis acribus ſcatebat, qui plexus nervoſos Meſenterii alluentes profundiusque ſe inſinuantes vellicando ſpaſmo inteſtina affecerunt, ex alvo pertinaciter occluſo retentis flatibus & bile, atrociſſima tormina excitarunt; quoniam quoque ob dolores die noctuque excruciantes vigiliasque continuas ſimul aditus aquoſo latici ad medulloſam ſubſtantiam in cervice imprimis paratus fuit, Pareſis brachiorum poſt aliquandiu exantlata ſymptomata ſequuta fuit. In ultima ſenecta rarius Colicam experiebatur, quamvis colluvies ſeroſa non exhauſta eſſet, nam occipienti con-

conſtipationi mature medebatur oleo amygd. dulc. aut butyro aſſumpto & Clyſtere anodyno infuſo: Inſuper latex ſpinæ incluſus aliorſum deflectebat atque ultimo anno dolores in interfœmineo cum nodis concoloribus peperit. Pori choledochirami per univerſum hepar diſperſi Bile vitellina, referti erant, quæ preſſo foris hepate ex ductu bilario emanavit: eadem Veſicula bilaria impleta erat, nam illam ex pori bilarii ramulis bilem accipere quidam ſolerti indagine invenerunt: ipſemet caſu non ita pridem ramulum pororum iſtorum prope collum Veſicæ bilariæ oblique inſertum ureterum veſicæ urinariæ more implantatum reperii, qua ratione ingreſſus facilitatur, regreſſus vero penitus impeditur: dum enim hepar bubulum perſcrutabar, in omnibus ramis pori bilarii vermium, quos hirudines vocant, quamvis vulgo notis prorſus diſſimiles ſint, congeries occurrit, nullis prorſus in venæ portæ & cavæ ramis apparentibus: Veſica bilaria ſecundum longitudinem inciſa plures quoque bili innatantes vidi: evacuata bile prope collum veſiculæ, ubi hepati accretum eſt, caput vermiculi prominuit, quem dum blande extraxi integrum foramen ſatis patulum perſtitit ac ſtylo indito in cavitatem manifeſtam perveni, caute remoto hepatis parenchymate deprehendi cavitatem hanc eſſe ramum pori bilarii oriundum a vicino poro majore: tracto ſtylo usque ad majorem ramum, rurſusque verſus collum adacto manifeſte vidi inſertionem prorſus ureterum in veſicam ſimilem eſſe, quæ forſan cauſa eſt quamobrem hactenus de bilis in veſicula generatione & collectione ſcriptores ſententiis diverſi & ambigui fuerint. Bilis apud Vietorem copioſior & flavior producta fuit ex ſanguine per ramos portæ meſentericos, gaſtri-

cos & ſplenicos allato & ob febrim lentam magis aduſto.

V. Veſicula bilaria foris albicans apparuit, quamvis bilis vitellinæ plena eſſet, quia ejus tunica craſſior debito erat, ut bilis color transparere nequierit, quod alias fit, ſi legitima conſiſtentia prædita ſit. Craſſitiei anſam dedit Calculus nucis moſcatæ magnitudine, non ſecus ac a calculo veſica urinaria ob continuum attritum ſæpe quadruplo craſſior evadit. Idem Calculus cauſa erat doloris a longo tempore circa præcordia gravantis & tenſivi, cum in Ventriculo circa pylorum, & in duodeno nullum vitium animadverſum fuerit. Icterum non effecit, quia ex poro bilario ad ductum in duodenum hiantem nullum obſtaculum invenimus, nec forte calculus globoſus majuſculus & levis penitus aut continue collum veſiculæ obturavit.

VI. Hepar pallidius erat, ob ſanguinis paupertatem in vaſis ſanguiferis, nam febris multum depaſcebat & ob inappetentiam conſumptus non reſtaurabatur: imo ultimis menſibus ſolis juſculis vitam tolerabat. Secui phthiſici cadaver, qui aliquot menſibus ante obitum ab omni cibo abhorreſcens, a ſolis potulentis, ſc. nunc Vino aqua diluto, nunc pura puta fontana vitam ſuſtentabat, cujus hepar revera profunde candicans & quaſi dealbatum, cætera molle nec magnitudine minus, apparuit.

VII. Corpora pituitoſa in ventriculis cordis reperta, non erant mucus demum poſt obitum concretus, qualis in ſuperficie ſanguinis V. S. emiſſi apud Cachecticos & febricitantes, poſtquam refriguit, alias videtur, qui ſæpe craſſus & fere membranæ inſtar tenaciſſimus eſt: non enim ſanguinis ſuperficiem corpora hæc operiebant,

bant, insuper radicibus suis firmiter ventriculorum anfractibus connata & immersa erant. Generata fuerunt propter cordis debilitatem, ob quam fibris se non arcte constringentibus nec omnem sanguinem exprimentibus, quod alias corde robusto & sano exacte fiet, ibi resedere. Debilitas cordis defectui spirituum vitalium & animalium deferenda erit, nam a febri lenta plurimum sanguinis & spirituum consumptum, ob inappetentiam deficiens non restauratum, nec cerebro sufficiens materia spirituum suppeditata fuit. In pericardio plurimum aquæ stagnavit, secus ac apud hecticos hic colligi posse vulgo putatur: materiam aquæ præbuit abunde serosa colluvies massæ sanguineæ, cumulabatur procul dubio ob glandulas induratas aquosum non amplius resorbentes, vix enim pancreatis mesenterii plexusque choroidei glandulis duriusculis pericardii glandulæ ab hoc vitio immunes esse potuerunt, quod eo lubentius credo, quia calor hecticus aquam non consumpsit, neque etiam valuit, quamvis enim in auram tenuem dissolvisset. non tamen corruisset, quia densitas pericardii obstitisset. Non memini unquam Vietorem de cordis palpitatione conquestum fuisse, quam tamen corpora pituitosa & aqua in pericardio redundans excitare solent, quod forte ideo factum fuit, quia longo tempore decubuit & ob quietem placidius sanguis cor transiit; sicuti quotitidie observamus cachecticis cor, si tranquilli maneant, raro palpitare, a motu vero, maxime in acclivium ascensu fortiter subsultare.

VIII. Ischuriam non renum infarctus nec calculus Vesicæ pepererunt, nam neque sabulum neque calculos soluta ischuria, neque postea unquam excrevit, neque hujusmodi quicquam ad

urinam ſupprimendam ſufficiens in cadavere repertum fuit: neque illa propter ſphincteris conſtrictionem aut fibrarum veſicæ tonum deperditum effecta fuit, remoto enim obſtaculo urinam naturali ſimilem libere & copioſe excrevit. Sola ſcybala dura inteſtinum rectum implentia & collum veſicæ in poſtica parte prementia, anterius oſſe pubis neutiquam cedente, culpanda erant: illis enim copioſe ſubductis Clyſtere emolliente, absque impedimento minxit.

IX. Cordis motus ſenſim magis magisque elanguit, tandem plane ſubſtitit, ſpiritibus animalibus ad motum hunc neceſſariis deficientibus propter ſpirituum vitalium & ſanguinis penuriam & principio nervorum ſc. cerebro ac cerebello ab ingenti ſeri intra cranium illuvie non impune diu afflicto, itaque exſpiravit.

HISTORIA XIV.

Urſula Aberlin Wolfachenſis, Virgo 23. annorum: Plethorica, ſtaturæ mediocris, carnoſa, robuſta: famula apud Cauponem ad Solis inſigne Æſtate 1667. ſemel magnam graminum farraginem ac pondere gravem capite geſtatam ex agro domum deportavit: Sub hoc onere ſenſit manifeſte aliquid intra cranium ruptum fuiſſe: paulo poſt cibariâ cum ſupellectili capiti impoſita ad meſſores in loca montana Wolfachio vicina detulit: cum ab hoc onere ſummopere gravabatur, ut ſibi ſub illo occumbendum putaverit, nemoque præſto eſſet

qui

qui ipſam hoc onere levaſſet, magna contentione etiam per acclivia ad locum deſtinatum properavit, unde denuo fragorem intra cranium editum animadvertit. Ab illo tempore minus urinam detinere valuit: nihilominus officia ſervilia ſolito more præſtitit: ſtrenua alias nec ob patrem duriorem labores fugiens, nec unquam de ullo alio ſymptomate conquerens. Menſes ſemper rite fluxerunt. d. 22. Decembr. 1667. nihil mali præſentiens ad templum ita cucurrit, ut inde incaluerit: in templo perfrigeratur: mox animadvertit ſe pedi ſiniſtro non poſſe firmiter inſiſtere, unde in genua decubuit, vix inclinato corpore, niſi a vicina ſuſtentata fuiſſet, humi proſtrata fuiſſet: Totum ſiniſtrum latus motu & ſenſu privabatur: labia torquebantur ac maxilla inferior dextrorſum abripiebatur: primum loquebatur ut intelligi potuerit, paulo poſt vero ægerrime. Aſtantes leipothymiam morbum ratæ, quamvis vividum faciei colorem non amiſerit, ipſam frigida large conſpergunt. Hemiplectica domum demum deportata per dies 14. deliravit: conquerebatur de ſyncipitis dolore ſæviſſimo, quaſi ſumma vi ſurſum capilli ibidem raperentur continue: oculus quoque dexter intenſiſſime doluit ac videbatur ipſi ac ſi ex orbita evelleretur. In ſiniſtro latere toto

plectico neque in capite neque alibi præter motus ablationem nec vel minimam moleſtiam experiebatur. Primis diebus creberrime & copioſe mingere cogebatur, nunquam tamen lectum perminxit. Cephalalgia diu continue afflixit atque hanc unice cauſabatur. Medicamenta nulla, præter aquas quasdam cephalicas, pauperculæ exhibita fuerant. die 12. Febr. 1668. cum Wolfachii apud Illuſtriſſimam Dominam Annam Magdalenam, Comitiſſam de Furſtenberg eſſem, ad ipſam vocabar, ſcilicet poſt octavam ſeptimanam ab inſultu hemiplectico. Tunc temporis Carnoſa & bene colorata fuit: os non amplius diſtorquebatur, loquebatur ſana & expedite: non multum de capitis dolore conquerebatur: Brachium ſiniſtrum movere ſua ſponte nequiit: at uno alterove digito incurvo fortius a me compreſſo brachium aliquantulum attraxerat: Pedi ſiniſtro aliquandiu inſiſtere, verum antrorſum ipſum promovere non valuit. Tum brachium tum pes ſiniſter ſæpe motu quodam convulſivo ſuccutiebantur. Appetiit & cætera ſatis bene habuit: menſes quoque ſtato tempore ceu ſanæ hucusque legitime manarunt. Suaſi tunc temporis decoctum rorism. aliarumque herbarum cephal. purgantia per vices ſumenda & Linimentum nervinum: imperata ſimul con-

grua

grua victus ratione; qua in re ſuppetias Illuſtriſſima Domina Comitiſſa, erga paupe-res benigniſſima, luculenter contulit. His aliquandiu, ſed non ſatis ſollicite continuatis, ſenſim viribus pedi ſiniſtro redeuntibus, ſcipione ſuffulta in publicum prodiit tota æſtate, templum quoque frequentavit. Subinde tamen Cephalalgia recruduit, quæ a Vini potu exacerbabatur: tota itaque æſtate aquam, aut ſerum lactis caprini bibit: Frigida præ calefactis unice appetebat, unde tota æſtate acetariis, fructibus crudis & lacticiniis profuſe veſcebatur: Sæpe toto die nonniſi mane juſculum comedit. Menſ. Auguſt. 1668. mane e lecto ſurrectura ſenſit motum animalem denuo languefieri ſimulque querebatur de dolore in planta pedis dextri alias ſani, ob quem nunquam diu poſthæc nudo & non prius linteaminibus probe involuto pedi inſiſtere audebat: doloris rationem ipſamet effari nequibat. Rediit quoque tum ante, tum poſt novum hunc inſultum Cephalalgia præcipue dextram capitis partem occupans & nunc occiput, nunc ſynciput, nunc tempus, nunc frontem miſere excruciavit: quandoque præ dolore exclamavit abſceſſum intus ſub ſyncipite latere, imo jam exitum parare; unde quoque non raro ut ille ope chirurgica maturaretur, expetiit. Tunc

quoque de vertigine querebatur, ob quam pronam ſe caſuram verebatur: hujusque ſedem dextram potius partem dicebat, cum cerebrum præcipue turbari ibidem diſtincte ſentiret. Incedebat nihilominus ſubinde: at brachium ſiniſtrum paralyticum tam ponderoſum ajebat ſæpius fieri, ut caſum timeret, pondere corpus antrorſum trahente. Hieme adventante tum ob frigidorum abuſum, tum ob vitam ſedentariam, tum denique ob medicamentorum neglectum ſenſim pepes œdematoſi facti fuerunt ac intumuit abdomen. Menſ. Januar. 1669. primum menſes ſubſtiterunt. Subinde Catarrhi ad pectus ruebant, reſpirationem difficiliorem reddebant, & tuſſim excitabant, qua aliquoties ſanguinem concretum fabæ magnitudine excrevit, alias ceſſante catarrho libere reſpiravit: commodeque decubuit, humilius certe quam cæteri hydropici. Hydrops indies incrementa ſumpſit abdomine prætumido & œdemate etiam lumbos occupante. Doluit ſummopere pes dexter. Die 23. Mart. 1669. Ipſam moribundam conveni; præter pedes, abdomen, lumbos, brachium quoque ſiniſtrum admodum intumuerat: Facies erat Hippocratica, extrema frigida: lingua arida: pulſus ſumme debilis: Id pedibus maculæ rubræ apparebant: in dextra tibia gangræna in

pro-

procinctu aderat: delirabat per aliquot dies; ante obitum ad mentem rediit: Semper & ad ultimum usque halitum accurate vidit & acute audivit. Die 24. Martii 1669. mortua est. 25. Mart. Cadaveris apertionem prece & pretio obtinui. Ante apertionem in cadavere observavi maculas in tibiis latiores & lividas evasisse: alicubi vesicas amplas fero turgidas emersisse, quibusdam in locis ex poris serum exsudasse, abdomen subsidisse, ex ore humorem viscidum subflavum copiose emanasse. Cuti capillata decussatim incisa tum ex vasis capillaribus sauciis tum ex cranio ipso denudato exstillavit sanguis ichorosus, fluidus, omnibus fibris destitutus, nec in grumos concrescens. Olla ablata, integra dura meninge aliquid seroſi excidit. Divisa dura meninge copiosius serum occurrit. Corpore falciformi a crista galli resecto ac retrorsum flexo superficies cerebri ubique ceu gelatina flava transparente tegebatur, illaque alias anfractuosa, plana & lævis conspiciebatur: sauciata tenui meninge exstillavit copiose serum flavum, tenue, admodum fluxile. Cerebri portione ad ventriculum dextrum usque ablata, protinus ex illo exiliit aqua turbida: dilatato amplius hoc ventriculo occurrit absceſſus ovi gallinacei magnitudine, peculiari tunica, crassitie pennæ co-

lumbinæ veſtitus, cujus oppoſitum latus verſus tempus dextrum exporrigebatur: inciſo hoc folliculo aqua turbida ſubfuſca effluxit, qua evacuata cerebri ſuperficies in fundo & ad latera inæqualis & quaſi exeſa & exulcerata apparuit: nam deterſo in fundo muco ſubſidente manifeſte cerebri portiunculæ prominulæ & laceræ videbantur. In folliculo hoc nullibi foramen nec premendo ante inciſionem, nec poſtea reperire potui. In ſiniſtro ventriculo ut & tertio quoque aquam, ſed pauciorem & limpidam inveni, unde conjeci dextrùm duos folliculos recondidiſſe, quorum primus incaute inciſus fuerat. Plexus choroideus utrinque glandulis plurimis, minutiſſimis albentibus & pellucidis refertus erat. In toto reliquo cerebro nullum vitium animadverti: in baſi quidem ſiniſtra pars mollior primum videbatur: verum poſtea quam ipſam cum dextra contuli, diſcrimen admodum exiguum deprehendi. Cerebellum mollius & flaccidius cerebro fuit. Cerebro & cerebello e calvaria exemptis, reciſa medulla ſpinali ex orificio calvariæ amplo plurimum ſeri ſubcruenti effluxit: ſimulque obſervavi oſtii illius ſpatium multo amplius fuiſſe quam ut a medulla impleretur: vidi medullam hinc inde manantibus quibusdam fibris alligatam quidem, ſed nihilominus hu-

humoribus deſcenſum concedere. Ex medullæ inciſæ ſuperficie guttulæ ſanguineæ exſudabant: quæ alias firma & nitida erat: ſiniſtra tamen pars dextrâ minor videbatur. Quiquid ſanguinis intra cranium ſtagnaverat fluidum manſit nec in grumos concrevit. Imo ventre aperto aqua citrina effluxit, ſed præter exſpectationem, quantitate minor. Ventriculus & inteſtina tum tenella tum craſſa flatibus turgidiſſima erant: Craſſa ab excrementis vacua. Hepatis ſuperficies livida inæqualis ceu corpus ex plurimis glandulis conglomeratum apparuit: molle: vaſtum. Lien non erat naturali major, mollis, lividus. Glandulas meſenterii & pancreatis admodum duras comperii. Videbatur pancreas eſſe corpus ex multis glandulis conglomeratum: ejus ductus vacuus erat. Uterus ejusque teſticuli minores, quam alias in hac ætate inveneram. Nullibi ſanguis concrevit. Pectus, quia alio avocabar, nec multum de pectoris morbis conquerebatur, non aperui.

SCHOLIA.

I. Onerum graviorum geſtatio in capite abſceſſibus, ſeu tumoribus cum folliculo in ventriculo dextro anſam præbuiſſe videtur, nam prima vice aliquid rumpi, altera fragorem ſenſit manifeſte: quæ indicio ſunt, ob maximum nixum te-

tenuem meningem intra ventriculum dextrum, a medulla quam obtexerat, jam tum avulſam fuiſſe; aurium enim inſtrumenta quidpiam paſſa fuiſſe neutiquam credibile eſt, quia ad extremum vitæ acute audivit, neque in reliquo toto cerebro quidpiam viſum fuit, cui fragor & ſenſus ruptionis adſcribi potuiſſet, præterquam in hoc ventriculo: & omnino medullam cerebri tunc temporis afflictam fuiſſe, teſtatur urinæ detentio aliquo modo læſa, ob quam urinam non diu in veſica detinere valuit, debilitato ſphincktere, quamvis nondum lectum perminxerit.

II. Hemiplegia ſeptimum circiter menſem poſt perceptam ruptionem & fragorem ſub onere graviſſimo, evenit, quam tumoribus dextri ventriculi primario tribuere nequeo, quamvis alter qui integer permanſit, ovum gallinaceum ſuperarit, alter quem imprudenter ſauciavi, non multo minor fuerit; ut ex aquæ turbidæ effluentis copia divinare potui, quamvis etiam in fundo & ad latera corpora ſtriata & portio corporis calloſi exulcerata inæqualia & quaſi lacera apparuerint; nam a 22. Dec. 1667. ad 23. Mart. 1669. nullum inſultum hemiplecticum primo ſimilem experta eſt, licet procul dubio in tanto temporis intervallo tumorum moles augmenta ſumpſiſſet & ſuperficies medulloſa a liquore acri in ventriculo hoc amplius eroſa fuerit: imo tumoribus, utpote folliculo incluſis, integris permanentibus, potiſſimum naturæ beneficio & uſu aquarum cephalicarum primùm pedi ſiniſtro inſiſtere, preſſis digitis brachium movere, labia rite conformare & verba ad intelligentiam comparata effari potuit: adhibitis poſtea medicamentis efficacioribus ſcipione ſuffulta obambulare, in publicum prodire & templum frequentare, aliasque actio-

nes

nes animales poſtliminio reparatus edere valuit. Perſtitit quidem brachii ſiniſtri impotentia ad motum, integro ſenſu, a primo inſultu ad vitæ extremum, non tam ob tumores, quam ob labem aliquam particularem nervorum axillarium, qui graciliores & teneriores ſunt nervis ex oſſe ſacro ad fæmora & pedes deſcendentibus: nam auctis tumoribus impotentia brachii poſt ſumpta medicamenta minor erat, quam in primis poſt inſultum diebus. Nec hemiplegiam iſtam ſero intra cranium & duram meningem, aut illi quod intra meninges & in ſiniſtro & tertio ventriculo ſtagnaverat, aut illi quod ſubflavum copioſe ſub pia matre collectum transparuerat, unice tribuo; nam in utroque latere pari copia, forte ob hydropem, redundavit, neque quicquam apoplectici paſſa eſt, nec apoplexia mortua eſt: quemadmodum quoque Vietor, de quo in prægreſſa hiſtoria, a magna ſeri intra cranium colluvie ab inſultibus apoplecticis, poſt pareſin ſuperatam, aliquot annis ad fatalem diem immunis fuit. Non equidem nego tumores iſtos ventriculi dextri ad Hemiplegiam ſiniſtri lateris ſymbolum ſuum contuliſſe, nam ipſemet cum plurimis aliis obſervavi uno latere affecto oppoſitum paralyſi correptum fuiſſe: verum ſociam & forte primariam cauſam Hemiplegiæ ſerum exſtitiſſe arbitror, accidit enim poſtquam curſu contentiore ſanguis incaluit & in templo ſubito per habitum corporis perfriguit, ſerumque in maſſa ſanguinea deſpumatum aut ſegregatum cum impetu ad interiora etiam capitis ruit, atque ſe porulis cerebri in dextro latere inſinuavit, unde porulos jam ante a tumoribus compreſſos facilius obſtruxit, ſpirituumque meatus occluſit atque hemiplegiam effecit: forte etiam ſanguinis attenuati portiunculas ſecum ad pro-

profundiora traxit, deliravit enim quatuordecim diebus poſt inſultum: ſero namque extra medullarem cerebri ſubſtantiam & medullam ſpinalem fluctuanti, aut tumoribus ſolis Hemiplegiam adſcribi non poſſe, jam dictum eſt. Serum vero poſt antiperiſtaſin & inſultum iſtum ſegregatum fuiſſe, crebra & copioſa mictio primis diebus ſufficienter probat: & profundius cerebrum ſubiiſſe evincit curatio quæ peragebatur ſerum diſcutientibus, abſorbentibus & evacuantibus. Medulla cerebri in ſiniſtra baſis parte mollior, quia dextræ plane non diſſimilis neque locum affectum neque cauſam proximam demonſtrat: neque multum ad hujus rei explicationem confert medulla ſpinalis ſiniſtra minor dextra, ſi enim præternaturale quidpiam fuiſſet; æque pes ac brachium ad motum impotens permanſiſſet.

III. Cephalalgia continuo & diu affligens poſt invaſionem Hemiplecticam, in dextro latere, qua cutim capillatam ſurſum trahi & oculum ex orbita evelli putabat, non ſolis tumoribus dextri ventriculi adſcribenda videtur, quia ante inſultum de nullo dolore conquerebatur, & poſtea permanentibus tumoribus Menſe Februario remiſit, partim ſua ſponte, partim a medicamentis ſerum evacuantibus & abſorbentibus: rediit quidem ſubinde & a vino exacerbabatur, ſed non tam vehemens ut pridem, usque ad Menſem Auguſtum, quo denuo quidem ipſam crudeliter imprimis in dextro ſyncipite excruciavit, ibique abſceſſum latere ſe diſtincte ſentire dixit, ejusque maturationem & apertionem a Chirurgo efflagitavit; Verum ob plurimos errores in victu commiſſos & frigidorum abuſum, quibus ſerum augebatur, adeo ut nec hæc Cephalalgiæ recidiva ſolis tumoribus attribui poſſit, ſed & ipſi quo-

que ſeu lymphæ ſeu ſero meninges tendenti, idque magis in dextro latere, ob tumores ad hunc effectum concurrentes. Serum autem non ſolum copiâ, ſed etiam acrimoniâ læſit; nam illud quod per meningem tenuem gelatinæ inſtar transparuit, ſubflavum erat. Forte quoque ſerum non impune intra cranium & duram meningem fluctuavit.

IV. Succuſſio brachii & pedis ſiniſtri Menſe Febr. a me adhuc animadverſa, erat vere motus convulſivus, nam inopinato & præter voluntatem artus iſti agitabantur. Quamvis in Hemiplegiæ principio artus ſiniſtri lateris elanguerint, atque aliquandiu paralytici perſtiterint, non tamen ita omnis ſenſus & motus nervis huic lateri dicatis perierat, quin ad moleſtiam quandam excutiendam adhuc inſurgere valuerint, prout omnino oculis patuit & a me in aliis etiam fortiſſima Apoplexia decubuis non raro obſervatum fuit. Quoniam autem uno momento ſimul artus iſti ſuccutiebantur, neceſſum eſt moleſtiam hanc in medullæ ſpinalis parte quadam exſtitiſſe, ubi nervi brachii & pedis adhuc uniti erant, nam intra cerebrum concluſam fuiſſe neutiquam credibile eſt, cum ſenſibus integris fiebat. Moleſtiam hanc non arbitror irritationem quandam dici poſſe, nam ſuccuſſio brevi tempore durabat & poſtquam cerebrum, cerebellum ac ſpinalis medulla largiſſime ſero etiam acriore perfundebantur, non amplius eveniebat: potius cum *Excell. D. Willis* exploſionem hic admitterem, nam omnino ſpatiola ſunt inter medullarem nervorum ſubſtantiam & membranam illam ambientem, quæ manifeſte in funiculis, in quibus plures nervuli colligantur, dextra manu inveniuntur: atque hæc ſuccuſſio tunc ſolum Ægram

gram afflixit, cum adhuc humoribus nitro-ſulphureis abundavit; poſtquam vero illos victu refrigerante quaſi ſuffocavit, penitus ceſſavit.

V. Poſtquam Cephalalgia Menſe Auguſto ſævior recruduit, acceſſit ei *Vertigo*, qua ſibi prone cadendum verebatur, cujusmodi caſus periculum auxit brachii ſiniſtri pondus ab œdemate. Hujus vertiginis ſedem ipſamet dextram partem eſſe definierat, quia manifeſte hanc turbari ſenſerat. Hydatides majores intra Ventriculos jumentorum Vertiginis cauſa vulgo creduntur, atque hujus cauſa ad eximendos folliculos aqua plenos trypano cranium perforatur, & Veſiculæ ſuctione per pennam facta, proliciuntur: ut ſupra p. 62. memini. Id a Ruſtico Berovienſi, hujus artis perito Gurtwilæ 1664. præſtitum atque aliquot hydatides extractas fuiſſe vidi: Verum cum pluribus hydatibus, quarum quædam nuce moſcata non minores erant, eductis vertigo non ceſſaret, Jumentum neceſſario protinus mactandum judicavit, quod plures in profundioribus cerebri partibus laterent eæque lethiferæ. In mactati animalis ventriculis cerebri præcipue ſiniſtro & pariete intergerino cerebrum a cerebello diſtinguente, ubi cerebrum reſpicit, plurimas inveni plerasque inſtar ovorum ſerpentinorum, aut lacertarum cohærentes & tum internæ ventriculorum membranæ medullam operienti, tum parieti dicto accretas. Amicus quidam meus vidit in prædio ſuo Vitulum annicu-lum inter armenta ſua ob vertiginem ſemper ad latus inclinare, ab aliquot ſeptimanis: noluit illum Veterinarii dubio experimento exponere, ſed protinus mactandum die ſecundo Mart. 1669. curavit & capite integro me donavit: olla & dura meninge cerebri pars anterior quaſi fumo deni-

nigrata apparuit, quamvis nunquam in fumoſo ſtabulo commoratus fuiſſet: detracta tenui meninge, cerebri ſuperficies ſanorum inſtar albebat. In dextro ventriculo nihil p. n. niſi hydatis in plexu choroideo, ubi ejus ala cum ſiniſtra jungitur, prope glandulam pinealem, apparuit. Aperto ſiniſtro ventriculo mox grumus ſanguinis longior & major ovo gallinaceo ſecundum longitudinem dimidiato, durus, tenax & granulis minutis rotundis, albicantibus, ſemini papaveris albi aliquo modo ſimilibus, conſperſus occurrit. Ventriculus ad methodum *Exc. D. Sylvii* undique dilatatus triplo amplior ejusque tabulatum ſuperius tenue, verum multo tenuior & quaſi membranea erat pars ejus poſterior cranio incumbens, ibidemque ſuperficies interna ſordido vulneri ſimilis inæqualis & viridis apparuit: deterſis blande ſordibus, ſecedebant corpuſcula lentis magnitudine, viridia, caſeo Glaronenſi colore & conſiſtentia ſimilia. Plexus choroidei ala ſiniſtra amplior craſſior & denſior erat naturali aliquot centenis granulis, magnitudine ſeminis papaveris albi conſperſa, ea ſerie compoſita, qua ſemina bombycum aut aranearum conſpiciuntur. In nullo ventriculorum lympha aut ſerum redundavit. Proceſſus mammillares ambo cavi erant, & ſiniſtro dexter amplior aqua limpidiſſima plenus. Grumum ſanguinis non demum poſt mortem concretum exiſtimo, nam citra percuſſionem capitis necabatur, ſiniſter ventriculus ita diſtentus erat, ut foris anfractus obliterati eſſent; grumus compactior erat, quam ut talem firmitatem ſtatim a mactione nanciſci potuiſſet, ut taceam granula quibus aſperſus erat. Granula iſta, quæ ad manus; exſiccata ſubflava ſunt & pellucida inſtar ſuccini. Apud virginem procul

dubio tumores duo insignes in ventriculo dextro causa vertiginis Mense Aug. evaserunt, qui ante insultum Hemiplecticum & postea demum aliquot elapsis mensibus hanc nondum excitarunt, quia minores adhuc erant & spirituum animalium cursum nondum comprimendo medullosam substantiam, turbarunt, donec ob errores in victu majorem molem acquisivissent. Plexui choroideo utrinque glandulis albentibus & pellucidis referto, nullam vertiginis culpam tribuere possum, cum ab illo nihil ad cerebrum deferatur, verum sanguis a cerebro refluus per illum ad sinum quartum & torcular deducatur, nisi quispiam velit ob glandulas lympha turgidas sanguinis cursum retardatum aliquo modo fuisse. Serum intra meninges, anfractus & ventriculos stagnans forte quoque non in censum causæ vertiginis veniat, quia copiosius apud Vietorem nullam attulit.

VI. Dolor plantæ pedis dextri alias sani, ob quem nudo & non prius linteis probe obvoluto insistere non ausa est, quemque verbis exprimere nequiit, non videtur a sero inter cutim & musculos aut intra musculorum interstitia fluctuante, quod in œdemate frequenter sine dolore fieri solet, sed ab humore intra membranas valde nerveas, seu nervos in membranas expansos in planta pedis coërcito originem duxisse, atque propterea affinitatem aliquam cum arthritico habuisse. An vero huc ex fistula sacra derivatus; anne vero ex arteriarum capillamentis effusus fuerit? incertum est, nullum enim in partibus intermediis ab osse sacro ad pedis plantam dolorem passa est.

VII. Hyeme adventante Hydrops sensim emersit atque in Ascitem desiit, nam abdomen

præ

prætumidum evaſit & œdema pedes ad lumbos usque occupavit : ventre quidem poſt obitum aperto aqua citrina quantitate minor quam exſpectaveram , effluxit, nam ante ſectionem ſerum imminuebatur , illoque ex poris quibusdam in locis exſudante abdomen ſubſiderat. Tympanites ſocia fuit, ventriculus enim atque inteſtina tenuia & craſſa flatibus turgidiſſima erant : verum ultimis tantummodo diebus illam acceſſiſſe exiſtimo , quia nunquam de ventris torminibus conquerebatur & quoniam craſſa excrementis vacua erant, a calido nativo jam ſuccumbente potulenta, quæ ſola fere ultimo aſſumpſit, in meros flatus reſoluta fuiſſe credibile eſt. Colluviei aquoſæ materiam abunde ſubminiſtravit abuſus frigidorum diu continuatus; detinebatur propter otium & neglectum medicamentorum, nam antidhac ſi quem errorem commiſerat illum improbo labore emendabat , quos quoniam ob hemiplegiam non amplius peragere poterat, vices ejus medicamenta hydragoga & imprimis diuretica & diaphoretica præſtitiſſent, nam robuſta & carnoſa, menſibus usque ad Januar. rite fluentibus, erat, & bene viſceribus valebat, hepatisque inæqualitas ac pancreatis & Meſenterii glandularum durities demum effectus hydropis potius quam cauſa facta fuerunt, neque enim unquam toto ægritudinis tempore calidis & glandulas indurantibus, cum vel a ſolo vino læderetur, uſa eſt. Jam ſæpius experimento didici hepar aliasque glandulas conglomeratas elixando indureſcere, quod itidem ſerum abdomini incluſum, perpetim ad ultimum habitum caleſcens, hepati circumfluum, ebullientis aquæ inſtar, pariter efficere valuit. Hepar me corpus ex plurimis glan-

dulis conglomeratum obſervaſſe 1664. ad *Exc. D. Jac. Henr. Paulli* ſcripſi, antequam *Cl. Malpighii Liber de ſtructura Viſcerum* publici Juris factus eſſet. Epiſtola Ejusdem *Cl. D. Paulli Anatomiæ Bilſianæ Anatomæ* annexa *Argentorat.* 1665. excuſa fuit. Colluvies ſeroſa primum in abdomen exundavit, facile enim reſpiravit & decubitus humilis erat niſi catarrho obrueretur, & dyſpnoeam & tuſſim, qua aliquoties ſanguinem concretum fabæ magnitudine ejecit, excitaverat. Brachium ſiniſtrum intumuit ſive ob Lympham ad venam axillarem refluam in motu impeditam & ſtagnantem, ſive ob ſerum fiſtulæ ſacræ incluſum huc vergens: Alias Hemiplecticos novi, quibus brachium paralyticum permanens prorſus contabuerat, quod ob ſuccum nervoſum denegatum fieri credebatur.

VIII. Non mortua eſt apoplexia, nam ad extremum usque pes dexter ſummopere doluit, accurate vidit & acute audivit; ſed ſenſim cordis motus ſubſtitit, quoniam ſanguis ob pedis dextri gangrænam corrumpebatur, ſpiritibus orbabatur, nec inſtaurabatur, unde paulo ante obitum delirabat, Facies Hippocratica, extrema frigida & pulſus ſumme debilis aderant: poſt obitum ſanguis ubique ichoroſus nec grumeſcens ex vaſis ſanguiferis ſauciis emanavit. Quomodo vero partis alicujus Gangræna, aut ſphacelus, item cancer & ulcus cum oſſis carie totam maſſam ſanguineam corrumpere, eandem labem alii parti imprimere aut ipſam mortem inferre poſſit, peculiarem diſſertationem poſtulat.

HISTORIA XV.

Urſulla Puley Frizen/ In Sylva Martiana zum Häuſern habitans. Habitu corporis ſanguineo-Phlegmatico prædita. Victu gaudebat lautiore, qualem ſc. Ruſtici melioris conditionis hæc loca incolentes nanciſcuntur: potiſſimum fere lacticiniis, quæ illorum delitiæ ſunt, fruebatur. Aliquot liberorum mater erat. Menſtruus fluxus extra graviditatis tempus rite manabat. 1661. circa 37. ætatis annum iterum gravida, diu continuos eosque ſæviſſimos capitis dolores paſſa eſt cum vertigine. Quarto menſe conceptionis ſc. circa principium Maji, mane e lecto ſurrexit, humi ſedit ac caput manibus ſuffulciens de conſueto capitis dolore conqueſta eſt atque malum quoddam graviſſimum ſibi imminere prædixit: mox oculi pervertebantur: vomituriebat: maritum & liberos miſerabili vultu intuebatur, at ἄφωνος facta amplius alloqui nequibat: protinus inſtar trunci omni ſenſu & motu privata concidit, ſola reſpiratione ſalva manente. In lectum traducta, per triduum, eo ſitu quo locabatur, immota jacuit. Juſcula & aquas antiapoplecticas ſpiritum vini redolentes absque labore deglutiit. Poſt diem tertium ad mentem ali-

quantum rediit; compellata annuit: & paulo poſt artus ſiniſtri lateris denuo movere valuit. Intra Menſis ſpatium nullis aliis medicamentis adjuta, a marito aliisque adſtantibus ſuffulta incedere potuit: ita tamen ut dextrum pedem trahere & manu dextra ad opus aliquod perficiendum impotens eſſet: intellectus ſemper debilior manſit: Appetitus conſtitit. Menſe Octobri 1661. delirio Melancholico corripiebatur. Circa finem Octobris infantem vivum enixa eſt. Appetitus ad 14. diem puerperii integer permanſit: hoc die ſubita debilitate obruta omnem cibum faſtidivit, ſimulque delirium mitius evaſit, & ipſa quietior aliquandiu fuit. Rediit delirium cum cephalæa ſolita atque ad anni 1662. fœniſecium usque perduravit. In hoc delirio notiſſimos & omnia tuta timebat: maxime a fragore lignorum minus aridorum in foco crepantium percellebatur: ſæpius in ſylvas aufugit, ut vix ſatis cuſtodiri potuerit: ter violentam mortem ſibi inferre nitebatur, jamque laqueum collo ſibimet adaptavit totiesque mariti providentia a tanto facinore vindicata fuit: Nullam penitus liberorum curam habebat, nec famelicos vel mica panis refocillaſſet: non niſi coacta comedit. Delirium hoc plerunque ſub auroram incepit: duravit usque ad

veſpe-

veſperam: hinc minus ſibimet metuebat, quietior erat nec cuſtodiam ſui exegerat. Medicamentorum, neſcio tamen qualium, uſus fruſtraneus fuit: Empirici ſuaſu Vere, æſtate & autumno ſingulis menſibus, hyeme vero alternis Menſibus large vena ſecta ſanguis emittebatur, unde delirium propulſatum fuit; quin etiam capitis dolor mitigabatur & vertigo ablata fuit. Ultimo vitæ ſemeſtri Venæ ſectionem omiſit: ob nimiam ſanguinis profuſionem vividus faciei color periit & Cachectica evaſit. Poſtea iterum concepit fætumque vivum peperit, quem ad terminum ſuum fatalem usque lactavit. Ab illo tempore quo ab apoplexia proſtrata fuit, totum dextrum latus debilius perſtitit, adeo ut inter incedendum imbecillitas quædam obſervaretur: inſuper manu dextra corpora craſſa & ponderoſa facile arripuit firmiterque tenuit, at gracilia & levia apprehendit quidem, verum invitæ & inſciæ ſtatim iterum elabebantur. d. 21. Febr. 1664. noctu in lecto horrore concutiebatur, ſubſequente æſtu cum dolore lateris dextri punctorio: Pleuritidem neglexit: Vinum bibit: Venæſectionem diſtulit ad ſignum Zodiaci gratius & magis ex ſuperſtitione valetudini commodum: ſingulis horis dolor lateris dextri incrementa ſumpſit: tuſſiit frequenter: ob

doloris vehementiam ſputi ſubcruenti parum excrevit: dolor a latere dextro quandoque ad collum usque pertigit, qui tamen nec continuus, nec una ſede fixus permanſit, d. 25. Febr. exſpectatus Venæſectionis dies advenerat, verum ob virium languorem & delirium omittebatur. d. 26. Febr. mortua eſt. d. 27. Febr. indultu Reverendiſſimi Domini D. Franciſci Chouloti Abbatis Monaſterii S. Blaſii optime meriti, Viri judicio acerrimo & rerum agendarum dexteritate apud omnes laudatiſſimi, cadaver ſecui, cum Cl. D. D. Joh. Ludovico Silbereiſen Bada-Helvetio, Phyſico Laufenburgenſi & Collega dum vivebat ſuaviſſimo. Remota cranii olla dura meninx tumida & elata erat ac ſi flatibus diſtenderetur: ejusque arteriæ ſanguine turgidæ. Sublata dura meninge tenuis ita omnes anfractus colligavit & æquavit, ut tota cerebri ſuperficies levis & æqualis apparuerit, craſſiorque debito fuerat: illa ſaucia ex omnibus anfractibus tam dextri quam ſiniſtri lateris copioſe ſerum emanavit. Vaſa ſanguifera tenuis meningis ubique majora & ſanguine pleniora videbantur. In utroque Ventriculo laterali ſerum ſubcruentum abunde ſtagnavit: Simile quoque ſerum in occipite circa medullam oblongatam invenimus, quin etiam antrorſum inclinato capite ex

fora-

foramine ſacro juxta medullam ad unciam hujus ſeri effluxit Utriusque ventriculi lateralis ſuperficies lutea penitus & quaſi rubigine obducta videbatur, oblita enim erat muco croceo, illi ſimili, qui circa aquas ferratas conſpicitur & lapidum & terræ ſuperficiem incruſtare ſolet: Eodem quoque plexus choroideus infectus erat: pertingebat rubigo iſta quoque ad tertium ventriculum : quartus prorſus mundus erat. In dextro plexu choroideo plures hydatides, quarum quædam piſo majores, invenimus: in ſiniſtro itidem plures aderant, quarum una nuce avellana major, anguloſa, inſtar humoris cryſtallini perſpicua, ſolidaque a nobis viſa fuit. Cerebellum valde flaccidum erat. Medulla ſpinalis multo naturali gracilior nobis apparebat. Sterno remoto pulmo in toto dextro latere firmiter pleuræ adhæſit, quo avulſo in poſtica pectoris cavitate ad libras duas circiter ſeri pallidi comparuit: In ſiniſtro latere fibris intermediis pulmo levicule accretus erat. In dextro latere pulmonum lobi omnes magni, duri, tenſi, utcunque rubri, vel potius ex rubro variegati: illorum membranæ extima denſa & craſſa: inciſi intus pleni ichore ſubcruento, ſubaqueo, ſpumeo & in partibus profundioribus purulento adimpleti erant. Siniſtri pulmonis lobi erant

molles, flaccidi, albicantes, pauxilla rubedine diluti. In Ventriculis cordis invenimus Corpora pituitoſa, quæ ramos in pulmonum vaſa ſpargebant. Ventriculus & inteſtina flatibus admodum diſtenta erant, ut gravidam putarent. Epar pallidum & Renes flaccidi erant. Lien naturalis viſus. In Utero nihil præter naturam apparuit. Mammæ adhuc lacte niveo abundabant.

SCHOLIA.

I. Cephalalgia ſæviſſima cum vertigine juncta circa principium conceptionis, Menſe Januario 1661. incipiens & poſt fæniſecium 1662. perdurans, cauſam vehementem ſtabilemque quæ meninges, ſolas doloris capaces, afflixerit, ſimulque ſpirituum animalium motum aliquo modo in curſu ſuo impedierit, adfuiſſe innuit. Quænam vero illa fuerit, dubium eſt: Meningem tenuem multa a longo tempore paſſam fuiſſe, ejus inſolita craſſities ſignificat: eoque magis quia anfractuum ſuperficiem æquavit levemque & planam primo intuitu ſectio oſtentavit: Sero ſub illa contento dolor attribui non poteſt, quamvis enim poſt obitum multum ſeri intra anfractus ſub illa poſt obitum repertum fuerit, attamen cephalalgiam nullam vel certe non tam vehementem ab autumno 1662. ad Febr. 1664. effecit, quantam antea pluribus menſibus pertulit. Flatus meninges quandoque diſtendere ex hac ſectione conſtitit, nam dura meninx tumida & quaſi inflata & forte tenuis quoque meninx a cerebro avulſa fuit, unde ſuperficies planior a nobis viſa: Verum

rum flatus nec continuum nec tam durabilem dolorem excitaſſent. Mucus croceus tres ventriculos & plexum choroideum tingens itidem cauſari nequit, cum pridem ſublata cephalalgia & vertigine perſtiterit, nec forte tantos cruciatus gignere valuiſſet. Ichorem ſubcruentum recenter exſtillaſſe arbitror, cum illum in aliis delirantibus & febri continua defunctis his in locis repererim. Sanguinem in arteriis utriusque meningis doloris capitis & vertiginis authorem fuiſſe, tum imprimis Venæſectio crebra, qua copia & fervor imminuebantur, Vere, ſc. Æſtate & Autumno ſingulis menſibus, & hyeme alternis menſibus largior inſtituta cum emolumento, doloris ſc. mitigatione & vertiginis ablatione, probat, tum in cadavere veſtigia in utraque meninge indigitant, nam vaſa ſanguifera ampliora videbantur. Effecit autem dolorem dum in vaſis copioſe ſtagnans, ob curſum liberum ad ſinum præcipue tertium præpeditum, membranas exquiſito ſenſu præditas nimium diſtendit, intusque medulloſam ſubſtantiam aliquantulum coarctavit; ſimulque vertiginem peperit. Quia in corde pituitoſa corpora, quæ ramos longius protruderant, reperimus, forte quoque tale vel ſimile quodpiam ex lacticiniis progenitum in ſinubus impedimentum latuit, niſi demum hæc ob cachexiam poſt largas ſanguinis profuſiones in corde nata velimus, cum alias plerunque in cachecticis inveniantur. Sanguinem copioſe cumulavit ob lautiorem victum & vitam ſedentariam, nam incolæ horum montium maximam partem fila trahendo traducunt & in hypocauſtis præfervidis commorantibus ſanguis incenditur, attenuatur & ampliatur, unde vaſa nimium dilata inſtar aneuriſmatis vix ad priſtinam gracilitatem redeunt,

redeunt, & pertinacis mali cauſa fiunt. Sanguinis abundantiam auxit menſium ſuppreſſio poſt conceptionem.

II. Menſe Majo 1661. vera Apoplexia correpta fuit, nam humi ſedens, poſt oculorum motum convulſivum, ἄφωνος facta, omnes ſenſus & motum animalem, reſpiratione & deglutione exceptis, amiſit, & trunci inſtar in lectum repoſita immobilis jacuit. Cauſam hujus inſultus non poſſum conſternationem quandam reputare, quamvis ob ſævitiem doloris humi ſedens grave malum ſibi imminere prædixerit & miſerando vultu ſuos intuita fuerit, nam apoplectica vere ad diem tertium permanſit, artuum dextri lateris impotentia toto menſe Majo perduravit, & poſtea toto reliquo vitæ tempore, ſc. ad quartum annum, imbecillitas in inceſſu atque apprehenſione rerum leviorum & minutiorum obſervata fuit. Sanguinem extravaſatum hanc feciſſe omni probabilitate caret, nam vel centies ipſam enecaſſet: nec vaſa diſtendendo illam produxit, remiſit enim ante Venæſectionem & poſtea vaſis longo tempore admodum turgidis & cephalalgiam ſævam cum vertigine parientibus, nullam recidivam experta eſt. Serum in ventriculis & ſub meninge tenui concluſum, poſt obitum repertum, minus erat quam ut cerebrum comprimere valuiſſet, & revera nihil Apoplectici attuliſſe ex mortis genere conſtitit, quo cor ob dextri pulmonis inflammationem inſignem, ſpirituum vitalium corruptelam & animalium imminutionem in motu ſubſtitit & veluti ſuffocata obiit. Veriſimilius eſt ob vehementem capitis dolorem cataclyſmum quendam ſeri in medulloſam cerebri ſubſtantiam irruiſſe, non ſecus ac alias dentium, articulorum aliarumque nervoſarum

ſarum partium doloribus tumores ſeroſi ſæpe ocyus ſuperveniunt, quem promptius debilitata, ut ex vertigine conſtat, ſenſibus omnibus & motu animali ſopitis, admiſit; nam principium imprimis noctu in ſomno contigit, unde mane ſurgens calamitatem imminentem, forte ex ſignis quæ effari nequiit, prædixit. Serum interiora cerebri ſubiens apoplexiam produxiſſe Juvantia evincunt, motum enim & ſenſus recuperavit uſu aquæ antiapoplecticæ & parciore cibo, quibus ſerum abſumptum fuit, quod ſoli huic humori proprium eſſe ſæpius non ſine ratione *Carol. Piſo de ſeroſa Colluv.* inculcat: quo penitus diſſipato ſenſus & motus magis magisque adepta eſt, relicta quadam imbecillitate, cum raro humor iſte a peregrina miſtura immunis ſit. Doloribus perſeverantibus non rediit apoplexia, quia fætu indies incrementa ſumente multum ſeri aliorſum abreptum, in partu cum lochiis portio profuſa & dum infantem lactavit aliquid etiam ſublatum, denique poſt tot tantasque Venæſectiones cephalalgia ſopita, nova ſeri irrumpendi anſa præciſa fuit.

III. Delirium ante & poſt partum aliquot menſibus Fæminam hanc exagitans Melancholicum fuit, nam omnia tuta timuit, non ſine deſperatione quadam Id in delirio hoc notatu dignum quod a ſummo mane ad veſperam ipſam perterruit: noctu vero quietem indulſit, ut remotis cuſtodibus acquieverit. Cauſam in ſanguine delituiſſe Juvamen ex Venæ ſectione, fruſtraneis medicamentis, clarum facit. Ventriculorum lateralium & tertii ut & plexus choroidei ſuperficies muco croceo oblita non parum me perturbarunt & varias ſuſpiciones apud me moverunt, cum Ventriculorum ſuperficies, imprimis fornix

nix ſplendeſcant & lucis alicujus participes ſint, verum poſteaquam tot Venæſectionibus Melancholiam expugnatam fuiſſe, illamque placide vixiſſe perpendi, neceſſario Melancholiæ cauſam in maſſa ſanguinea concludi, arbitratus ſum.

IV. Hydatides inſigniores in plexu choroideo nullas turbas in cerebro excitaſſe teſtantur auxilia, quæ illis permanentibus, ſymptomata ſuſtulerunt; niſi quis autumet ignavius aquam a meninge tenui & e ventriculis ab illis glandulis propter hoc vitium reſorptam fuiſſe.

V. In pleuritide alterutrum pulmonum lobum inflammationem *Platerus pluresque Italorum* hoc ſeculo, rationibus & ſenſibus permoti, ſtatuerunt, quibus quoque hæc Anatome calculum præbet. Nonnulla hic annotanda forent; verum nolo illa hoc loco inſerere quæ commodius cæteris pleuriticis a me ſectis adjungentur.

HISTORIA XVI.

Juvenis quidam, annorum circiter 24. ſtaturæ mediocris: macilentus, cute fuſca & ſtrigoſa præditus; quantum ex veſtitus ſemilaceri forma conjicere licuit miles profugus, ex morbo aliquantulum convaleſcens; (nam circa illud tempus plurimi Gallorum ad Rhenum in Marchionatu Badenſi inferiore Febre Ungarica, dyſenteria aliisque gravibus morbis ægrotabant, ac quotidie tum ſani tum reconvaleſcentes non pauci huc venerant, per Helvetiam Pa-

Patriam repetituri) in vicino colle extra urbem noſtram propemodum frigore enectus d. 14. Nov. 1673. repertus moxque traha circa 10. antemeridianam in Xenodochium deportatus fuit. Statim accerſitus fuit Exc. D. D. Henricus Screta a Zavorziz: deprehendit ægrum, quamvis in hypocauſtum calefactum delatum & lecto plumeo fotum, toto corpore non ſolum in capite & artubus, ſed etiam pectore, dorſo & abdomine attactu frigidiſſimum eſſe. Artus rigebant adeo ut nec brachium, nec pedes flecti potuerint: brachium tamen ſurſum facile tollebatur: ore hiabat, verum aquarum cordialium ne guttulam quidem deglutiit: pulſum nullum invenire potuit: nulla inclamatione, vellicatione aut frictione excitari valuit, ut vel minimum alicujus ſenſus ſuperſtitis indicium præberet: oculos ſemper clauſos tenuit: reſpiravit cum ſtertore: in lingua maculæ rubræ videbantur ac ſi illam convulſus momordiſſet. Veſperi circa quartam vivere deſiit. Die ſequente cum D. D. Screta, D. D. Hollandero & Chirurgis aliquot Cadaver perluſtravi. Foris in pectoris latere ſiniſtro duo ulcera rotunda, dimidii bazii amplitudine aliquousque ſinuoſa, ultra cutim ſed non ad pleuram penetrantia, pus coctum continentia, invenimus: In dextro latere

cir-

circa coſtam tertiam cutis palmi latitudine ſugillata erat: omnia ſub cute ad pleuram usque ſanguine ſuffuſa viſa ſunt, ſive a percuſſione, ſive a caſu contigerit. Abdomine aperto omentum pertenue & macilentum occurrit: Ventriculus & inteſtina, præcipue tenuia, flatibus & fæcibus liquidis ſubflavis plena erant: iisdem fæcibus quoque Colon infarctum fuit. Foris, a Colo imprimis papillæ plurimæ, aqua limpida turgidæ pendebant. Hepar fuit rubicundum: Veſicula bilaria tumida & quaſi inflata: Pancreas album: Lien lividus, major debito, nam duos palmos longus, palmo latior, craſſitie dimidii palmi erat: aliquotque in locis quaſi fiſſuris præditus, ſed non perviis. Renes conſiſtentia & colore naturales, ſed omni pinguedine deſtituti erant: ubi vaſa emulgentia renes ſubeunt loco pinguedinis humor aqueus ſubflavus in gelatinam concretus ſinus impleverat. Veſica diſtendebatur ab urinæ retentæ copia. In pectore pulmones dextro & ſiniſtro lateri per fibras oblongas hinc inde laxe, non toti nec firmiter accreverant. In dextro latere pulmonis lobus inferior debito rubicundior & paulo durior fuerat, ita tamen ut inflammationem nec magnam nec pridem enatam credere potuerimus. Omnes pulmonum lobi aëre pleni & turgidi erant.

Cor-

Cordis dexter & ſiniſter ventriculus, venæ item cavæ & arteriæ aortæ rami ſuperiores & inferiores ſanguinem prorſus fluidum, neutiquam fibroſum continebant & fundebant, adeo ut ne minimus grumulus a nobis inveniretur. Extravaſatus in pectoris cavum, diu poſt effuſſionem grumeſcebat, ita tamen ut maxima pars fluida perſtiterit. Cranii ſuperiore parte dempta anterius ſub fronte dura mater admodum rugoſa apparuit, ac ſi ibi a flatu vel aqua diſtenta fuiſſet. Prope criſtam galli, inciſa dura matre in ſiniſtro latere protinus multum aquæ promanavit, quod itidem inciſione in dextro latere facta contigit. Dura matre a criſta galli utrinque juxta ſinum tertium ad ſinus laterales inciſa, vidimus in ſiniſtro latere ſub oſſe ſyncipitis verſus tempus duram matrem tenui meningi, fere dimidii daleri amplitudine, præter naturam intermediis fibris validiſſimis firmiter accretam fuiſſe. Sub pia matre intra cerebri anfractus aquæ plurimum undique fluctuabat. Reflexo corpore falciformi, diducto cerebro vidimus inſignem arteriam ſuper corpore calloſo incedentem ſanguine vacuam: & quamvis arteriæ & venæ ſinum tertium adeuntes ſanguine plenæ eſſent, nihilominus tamen ſinus tertius & laterales non usque adeo ſanguine implebantur. Ce-

rebro cum cerebello e cranio exempto, ſeparata dura meninge circa ſellam equinam oſtendi utrinque arteriam carotidem tortuoſam eſſe, prout ſupra p. 35. depingitur, neutiquam vero ut in brutis in plexum ſeu rete mirabilę diſpeſci, quod aliis quoque vicibus feci: nec hactenus aliam arteriæ faciem in his locis inveni, auſimque dicere talem ſemper apud homines repertum iri; ut quoque tandem aliquando fatebuntur Retis mirabilis patroni, ſi modo & ipſi quoque rei periculum facient. Inverſa cerebri & cerebelli mole vidimus quoque arteriarum vertebralium & carotidum conjugium, ramosque varios hincinde per univerſam machinam diſperſos; cujus diſtributionis hiſtoria plenior ſupra p. 93. extat. In dextro ventriculo multum aquæ limpidæ continebatur, minus in ſiniſtro: multum quoque aquæ ex fiſtula ſpinalis medullæ ſublato trunco emanavit. In glandula pituitaria duplo majore ſolito, ſinum inveni plenum muco qui in gelatinam ſubflavam pellucidam concreverat. Meningem tenuem citra cerebri lacerationem longe lateque avellere potui, evulſis ſimul innumeris fibrillis arterioſis ſubſtantiæ cerebri immerſis: qua ſublata in ſuperficie denudati cerebri rimulæ innumeræ conſpectæ fuerunt, e quibus preſſo levicule cerebro ſanguis

guis exſudabat. Id aliis vicibus præſtare potui, quoties madidius cerebrum debito fuit, aut ſi per biduum aut triduum cerebrum frigido & humido aëri expoſui. Cerebri pars cineritia flaccidior medulloſa, utraque flaccidior debito: quin etiam Cerebellum mollius quam in aliis obſervaveram. Non tamen cerebri ſubſtantia tam flaccida erat ut in ſe conciderit ac ſubſiderit, aut pultacea evaſerit, quamvis undiquaque aquæ immerſa fuerit, nam etiam extra calvariam exemptum cum cerebello figuram ſuam retinuit, etiam ſublata tenui meninge in locis plurimis: adeo ut ſpectatoribus cætera Cerebri & Cerebelli curioſa demonſtrare potuerim: ut taceam, imprimis cerebrum intra cranium corpus falciforme fibrasque & ramulos arterioſos tum ab ipſo, tum alibi a dura matre profectos ſuſpenſum tenuiſſe. Inteſtinis a ſordibus mundatis, in medio Jejuno invenimus tumorem juglande majorem inter inteſtini tunicam externam concluſum, proprio folliculo circumdatum, continens corpus mire fibris & vaſis ſanguiferis intertextum: In principio Jejuni reperiimus quoque valvulam ſeu circulum membraneum, coli valvulæ ſimilem, aſcenſum impedientem: In recto plurimos ſcrobiculos ſuperficiarios dimidiati piſi capaces vidimus, ac ſi non ita pridem

dyſenteriam paſſus eſſet, quæ tunc militibus epidemica fuit. Certe diarrhææ veſtigia clinici in indumentis invenerunt; cujus quoque indices fuerunt fæces inteſtina implentes. Veſiculæ ſeminales continebant humorem copioſum gelatinum concretum: utraque ductu inſigni & proprio prædita qui ambo quoque oſculo proprio ad latus monticuli in urethram capaciorem hiabant, Quæ inſuper circa partes generationi dicatas in hoc cadavere obſervaverim & num in lithotomia ſaucientur? alibi commodior diſſerendi locus erit.

SCHOLIA.

I. Affectus qui Militem iſtum e medio ſuſtulit Apoplexia fuit, nam ſenſibus omnibus & motu ipſaque deglutiendi facultate abolitis reſpiravit adhuc cum ſtertore a decima antemeridiana ad quartam veſpertinam. Tetanus comes non incommode diceretur, omnibus artubus rigidis exiſtentibus, niſi brachium attolli potuiſſet; atque os hiaſſet. Convulſivi tamen quidpiam ante apoplecticam invaſionem paſſum fuiſſe, maculæ in lingua, morſu procul dubio illatæ, probabile faciunt. Syncopen vero neutiquam appellaverim quamvis totus habitus perfriguerit, nullusque pulſus indicium tactu inveniri potuerit, reſpiravit enim cum ſtertore ſex integris horis, ſc. ad ultimum vitæ momentum usque.

II. Frigus præcipuam hujus Apoplexiæ cauſam fuiſſe exiſtimo, nam intenſiſſimum tunc erat,

rat, præcipue in colle edito, nivibus obtecto & libere ventis expoſito: dum enim ex itinere licet brevi & morbis prægreſſis feſſus quieti intempeſtivæ indulſit, tandem nemine expergefaciente, ſomno, æterni parario, obrutus fuit, frigus ſanguinem, cerebrum & ſpiritus animales ita congelavit, ut nec ſpirituum animalium materia ſuppeditaretur, nec, ſi forte aliquid ſanguinis arterioſi accederet, in cerebro & cerebello percolaretur, nec ſi ſpiritus confecti adhuc fuiſſent, nervi ad loca debita detuliſſent. Frequenter id viatoribus Alpes Helveticas tempore hyberno transeuntibus, etiam robuſtiſſimis & ſaniſſimis evenit, niſi ſoporem, plurimis per loca nivoſa moleſtiſſimum, omni nixu excutiant. Ad congelationem, caloris & ſpirituum extinctionem a frigore facilitandam plurimum fecerunt morbi prægreſſi. Affectus graves non ita pridem Juvenem hunc perpeſſum fuiſſe non obſcure patuit: *Febrim continuam* prodiderunt, abſentibus phthiſis ſignis, habitus valde extenuatus, cutis ſtrigoſa, omentum & renes omni pinguedine privata: renum ſinus ubi vaſa emulgentia inſeruntur gelatina loco pinguedinis occupans: duo *ulcera ſinuoſa* ampliora quam poſt furunculos relinquuntur, quæ non anthracis reliquias dixerim, cum pus laudabile & coctum continuerint: forſan ab inflammatione febris comite vel ſequela hæc ſupererant. Dubium an pleuriticus fuerit nec ne? Sugillatio in ſiniſtro latere non eſt ſignum pleuritidis, cum foris cutis atrorubeſcens fuerit, quod alias non obſervatur; potius caſus alicujus effectus, quia in valle per quam huc proficiſcebatur via proclivis ad caſum ob gelu copiam, apud Juvenem greſſu minus firmo utentem. In dextro latere pulmonis lobus inferior rubicun-

dior & duriuſculus aliquid inflammatorii paſſus videtur, niſi interceptæ ſubito ſanguinis Circulationi circa ultimum vitæ articulum in pulmonibus hunc ruborem & apparentem inflammationem adſcribere velimus. *Dyſenteriæ* perpeſſæ veſtigia in inteſtino recto erant ſcrobiculi piſi dimidiati capaces, & diarrhæa bilioſa ſuperſtes. Sanguinem in Cordis ventriculis & vaſis majoribus fluidum nec poſt obitum grumeſcentem in cadaveribus febri continua defunctorum aliquoties & nonnunquam Venæſectione emiſſum febre maligna ægrotantibus obſervavi. An ob febrim continuam talem conſiſtentiam apud Juvenem hunc adeptus ſit, num vero frigus ſpiritus & calorem extinguens illam effecerit? dubium eſt: Febri enim continua perſeverante iter pedes perficere nequiviſſet, etiam brevius: quin potius antequam ditionem noſtram attigiſſet, in via periiſſet. Ad promptiorem congelationem & ſpirituum ac caloris exſtinctionem intra cranium plurimum quoque contulit aqua intra meninges, ſub tenui meninge, in ventriculis & fiſtula ſacra redundans, nam quoniam immobilis ſtagnavit, facilius frigoris vim recepit, ac efficacius ſanguini & ſpiritibus impreſſit. Forſan tam copioſe Aqua intra Cranium collecta fuit ob febrim continuam & cephalalgiam, quam procul dubio ſævam diu ſuſtinuit, ob tenuis meningis concretionem cum dura matre dimidii Dahleri amplitudine ſub ſiniſtro ſyncipite. Propter aquæ abundantiam ſub tenui meninge detentam, illam haud difficulter longe lateque a cerebro abſtrahere potui cum fibrillis arterioſis, remanentibus rimulis ex quibus preſſo levicule cerebro ſanguinis guttulæ prodibant. Cerebrum flaccidius detracta meninge non pultis fluidioris inſtar diffluxit,

quam-

quamvis forſitan diu irroratum & veluti inundatum ab aqua & a frigore quaſi congelatum fuerit, figuram enim ſuam integre ſervavit. Alias cerebrum per aliquot horas elixum aliarum glandularum more firmius & durius evadit. Glandula pituitaria duplo major naturali, in medio ſinu prædita, qui muco ſubflavo gelatinæ ſimili plenus erat, ad aquæ cumulationem ſymbolum contulit, dum nec ſerum intra cranium ſtagnans allexit; nec aliorſum excrevit ob conformationem vitioſam.

III. Retis mirabilis, ſub dura meninge, juxta latera ephippii, ubi in plerisque quadrupedibus ſitum eſt, in Homine hoc Gallo ne minimam umbram inveni: ibidem loco hujus retis ſpectatoribus arteriam anfractuoſam, prout ſupra p. 33. depingitur, oſtendi, eamque ſolam, citra acceſſionem ullius rami arteriæ vertebralis. Supra duram matrem in baſis cerebri parte poſteriore demonſtravi canalem ex arteriis carotidibus & vertebralibus unitis reſultantem, de quo ſupra p. 105. qui tamen neutiquam rete mirabile eſt, quale a Galen. l. 9. de Uſ. part. c. 4. deſcribitur, de quo ſupra p. 25. videatur; multoque minus retis nomen meretur; quam arteriarum ramuli qui intra anfractus cerebri feruntur. Proinde Reti mirabili in homine nullum unquam uſum, ceu non-Enti tribui: in Quadrupedibus quidem quoniam prono capite incedunt putavi ſanguinem aliquantum remorari, ne impetuoſe in cerebrum ruat, quod tamen non univerſale eſſe Equi monſtrant, quos reti mirabili carere Exc. D. Willis in præclara Cerebri Anatome ſcribit.

IV. Tumor intra duas tunicas inteſtini Jejuni nucis juglandis magnitudine, concluſus, proprio folliculo præditus & continens corpus ex

fibris & vaſis ſanguiferis contextum, non impedivit chyli & fæcum protruſionem, ut ex contentis Ilei & craſſorum inteſtinorum patuit.

V. Veſica ob paralyſin Urinam propellere nequiit, nullum enim impedimentum circa ipſius collum reperiebatur, cui retentio imputari potuerit.

HISTORIA XVII.

Bartholomæus Feer Triboldinga-Turgovius: Adoleſcens novendecim annorum: Sartor: Circa principium Nov. 1656. capite doluit: aſſumpta evomuit: hujus cauſa carnificem conſuluit, qui purgans propinavit & Venæ ſectionem ſuaſit: an præterea aliis medicamentis & qua diæta uſus fuerit, reſcire non potui. Indies morbo in deterius vergente 11. Nov. ad Noſodochium delatus fuit. Febricitare mediocriter videbatur: dormivit plurimum, expergefactus ſtupidus quaſi erat & delira loquebatur: nec cibum nec potum petiit; oblatum & intruſum deglutiit: cibandus erat inſtar infantis. Urina naturali ſimilima d. 15. Nov. quo ipſum cum Exc. D. D. Chriſtophoro Hardero conveneram, profundiſſime dormivit, ut ipſum nulla ratione excitare potuerimus: ajebant adſtantes ipſum interdiu dormire; noctu vigilare: attamen inſcius lectum perminxerat: In reſpira-

ſpiratione nullum adhuc dum vitium obſervatum fuit. d. 17. Nov. hora 10. noctis mortuus eſt. Ex ore demortui plurimum cruoris effluxerat. Dum ceu ſanus adhuc vivebat odontalgiæ obnoxius erat: cujus cauſa fumum Tabaci hauriebat: an crebrius id fecerit? non conſtitit nobis. d. 18. Nov. Caput aperuimus: Sublata cranii olla, per duram meningem vaſa tenuis meningis in ſyncipite ad ſinum tertium meantia vidimus valde cruore oppleta & triplo ampliora, quam alias exiſtunt, adeo ut primo intuitu circa verticem omnia ſanguine ſuffuſa apparerent: verum inciſa dura meninge nihil extravaſati invenimus, ipſe quoque ſinus tertius ſanguine turgidiſſimus erat. Remoto corpore falciformi primo cerebrum ad ventriculum ſiniſtrum incidimus, protinus ſerum flavum ſatis copiose effluxit. Sublato prorſus fornice conſpeximus utrumque ventriculum cerebri lateralem, maxime ſiniſtrum humore purulento, viſcido, inſtar pultis fluidioris turbido copioſe imbutum: hic quoque ad ventriculum tertium defluxerat. Ventriculus quartus plane mundus nec vel minimum conſpurcatus erat. Superficies utriusque ventriculi aſpera & inæqualis & inſuper flaccida fuit, dum enim blanda manu & leviçule pus detergebam, ſucceſſit ſtatim me-

dulloſa ſubſtantia candido ſuo nitore privata, corticis cerebri inſtar flaveſcens aut ſubfuſca apparens. In dextro ventriculo obſervavimus ſuperius tabulatum ſeu fornicem, imæ ejus parti, humore hoc purulento intermedio, aliquomodo agglutinatum fuiſſe. Plexus choroideus iisdem ſordibus inquinatus fuerat. Aperto pectore, inciſo pericardio effluxit aqua limpida flava. In corde nihil morboſi viſum fuit. Pulmo in dextro latere leviter pleuræ accrevit: minus rubebat: in ſiniſtro latere firmiter pleuræ adhæſit undique, admodum cruore ſuffuſus. In abdomine Ventriculus, inteſtina, Lien, pancreas, hepar & cæteræ partes a naturali diſpoſitione non deſciverant, quantum quidem oculis uſurpare licuit. Veſicula bilaria bile coloris fuſci plena fuit.

SCHOLIA.

I. Quali morbo primum Juvenis iſte affectus fuerit, ignorabatur, cum 11. Nov. ad Noſodochium delatus jam *lethargicus* eſſet, multum dormiret, expergefactus deliraret, ſtuperet, oblivisceretur Ciborum & potus aſſumendorum, ut infantis inſtar cibandus eſſet. Quamvis urina naturali ſimilis, non tamen prorſus a febri immunis erat, licet intenſa non fuerit. Die 15. Nov. quo ipſum cum Cl. D. D. Hardero conveni, *Lethargus in Carum* degeneraſſe quidem videbatur,

tur, quia a ſomno excitari nequibat, verum & tunc temporis Adſtantes fidem faciebant illum interdiu alto ſopore obrui, noctu autem vigilare, ſed omnium immemorem, nam inſcius lectum permingebat.

II. In Cadavere plura occurrerunt: quibus tum febris tum propemodum fere inſeparabilis dormiendi neceſſitas deferri poſſent. In imo ventre nihil quidem viſui præternaturale apparuit, niſi veſicula fellea bile ſubfuſca diſtenta, qualem in puero aliquando ſæviſſimæ cephalalgiæ & paraphrenitidis, ſubſequente tandem ſopore, mortis cauſam fuiſſe reperii, nullo ad ſenſum vitio in cerebro animadverſo. *Chifflet. Singul. Obſervat.* 10. *p.* 8. memorat Puellæ undecim annorum Lethargum quadraginta horarum ſpatio funeſtum fuiſſe. Aperto cranio cerebrum ſanum citra inflammationem & Ventriculos mundos repertos; in Inteſtino vero tenui Vermes duodecim oblongos conglobatos & inteſtinum cum inſigni rubore inflammatum inventum fuiſſe: fruſtra injectis Clyſteribus, cauterio ſuturæ coronali applicito & cucurbitulis afflixis. In medio ventre pericardium aqua limpida flava plenum fuit, verum cordi nihil præter naturam inerat, quod manifeſte febrilem fomitem ſanguini ineſſe, prodoret. Pulmones in dextro latere cum pauxillo rubore leviter accreti erant, firmius in ſiniſtro latere ſimulque admodum cruore ſuffundebantur, ut vel pleuritidem ſecundum *Plateri* ſententiam vel Peripneumoniam oſtentarent: verum hanc ſuffuſionem ſanguinis vel nullam, vel non niſi recentem inflammationem dixerim, natam a ſanguinis motu ſubſiſtente, ob cordis motum in Juvene plethorico ſubito abolitum, nam fere ad ultimum halitum nunquam attactu valde

æſtua-

æſtuavit, facile reſpiravit ultima ante obitum veſpera, nunquam tuſſiit ac urinam conſiſtentia & colore naturalem excrevit. Intra cranium per duram meningem tenuis quaſi inflammata transparuit, verum illa diſciſa, vaſa tenuis meningis ad ſinum tertium tendentia triplo ampliora citra inflammationem ipſeque ſinus tertius ſanguine pleniſſimus apparuerunt, quod evenit a ſanguinis Circulatione impedita vel prorſus intercepta. Pridem hoc factum fuiſſe credere non poſſum, quia cordis motu & reſpiratione integris vix inflammatio cerebri, vel vaſis teneri ruptio in tenui meninge emanſiſſent: non tamen negarim hanc ſanguinis ſtagnationem mortem acceleraſſe. Potiſſima Lethargi cauſa in Ventriculis cerebri lateralibus & tertio latuiſſe videtur, in ſiniſtro enim Ventriculo plurimum ſeri flavi minus in dextro continebatur, quia tabulatum ſuperius infernæ parti agglutinabatur; inſuper amborum ventriculorum lateralium ſuperficies humore viſcido, purulento, turbido inſtar liquidioris pultis farinaceæ, quo etiam Ventriculus tertius & plexus choroideus inquinati erant, ventriculo quarto mundo, quia glandula pinealis hujus humoris deſcenſum eousque impediebat, denique deterſo pure manifeſte ſuperficies ventriculorum exulcerata erat, nam aſpera, inæqualis & flaccida fuit, & a blanda quoque deterſione medulloſa ſubſtantia ſeceſſit ſuumque nitorem candidum aliquousque amiſit, ſubflavaque & cortici cerebri ſimilior apparuit. Exulcerationem hanc cerebri procul dubio effecit ſerum flavum, aqueo limpidiore, acrius forte non niſi prævia inflammatione quadam. An Tabacci fumus, quo contra odontalgiam utebatur aliquid ad exulcerationem contulerit, certo non conſtat, nam quo-

modo

modo illo abuſus fuerit neſcitur, nec in reliquo cerebro fumi illuc penetrantis veſtigia obſervavimus. *Chifflet. Sing. Obſerv.* 11. *p.* 9. refert, Puerum quatuordecim Annorum duobus Menſibus ante obitum caput caſu ex alto alliſiſſe & in dolio a literarum commilitionibus rotatum fuiſſe, poſtea in febrim incidiſſe & primum Empiricorum opera uſum, hinc ipſum vocatum fuiſſe: Invenit Puerum leviter febricitantem, ſtupidum, inſtar ebrii incedentem, non ſitientem, conquerentem de dolore capitis absque rubore aut inflammatione: poſtea oculis clauſis obmuteſcentem, dentibus ſtridentem, fruſtraneis Clyſteribus, cucurbitulis aliisque remediis; & licet locutus ſit mox tamen obticeſcentem: Paulo poſt morientem. Aperto cadavere invenit pulmonem dextrum & Hepar accreviſſe & Ventriculum cerebri dextrum aquæ libram continuiſſe, cui lethargum imprimis adſcribere videtur, forte non ſine ratione, cum in hac ætate tantum Aquæ cerebrum premendo actiones animales plurimum affligere valuerit. In Juvene tamen iſto ſerum non ceu primariam cauſam accuſarem, cum plus aquæ intra cranium contentæ apud Virginem Hiſtor. XIV. & apud Fœminam Hiſtor. XV. nihil Lethargici, nec apud ſenem Hiſtor. XIII. pepererit, omnesque alio mortis genere obierint. Igitur plus tribuerem ulceribus in utroque ventriculo laterali ſuperficiem depaſcentibus, idque ſatis profunde. nam non ſolum magnam ſtragem ſpiritibus animalibus inferre illorumque curſum intercipere & communicationis filum abrumpere valuerunt, unde dormiendi quædam neceſſitas & rerum oblivio enata eſt; verum etiam inquinamenta putreſcentia ad ſubſtantiam medulloſam ſanam altius penetrarunt, deliriumque excitarunt,

runt, quædam maſſæ ſanguineæ intra cerebrum admixta febris lentæ cauſa evaſerunt.

III. Apoplexiâ potius quam ſyncope extinctus videtur, nam veſperi ante obitum adhuc bene reſpiravit, nihilque minus Adſtantes cogitarunt quam iſta nocte illum extinctum iri. Ad producendam Apoplexiam nimia vaſorum repletio in cerebro, aquæ redundantia & Ventriculorum ulcera conſpirarunt.

IV. Poſt mortem multum cruoris ex ore emanavit, qui non ex cranii cavo effluxit, cum nihil cruenti ibi, ſecto cranio, viſum fuerit, verum prodiit e faucibus, ob venam aut arteriam aliquam in illis ſedibus reſeratam, quod non raro accidit fermentante ſanguine poſt obitum, quibuslibet miſtis particulis, ſublato rectore, ad ſua principia tendentibus, aut ad prædominantis juſſa aliam formam affectantibus.

SOLI DEO GLORIA.

Nobiliſſimo, Experientiſſimo Celeberrimoque Viro Domino

D. JOHANNI JACOBO WEPFERO

Medicinæ Doctori & Scaffuſianorum Poliatro Primario &c.

JOHANNES OTT

Philoſophiæ & Medicinæ Doctor Scaffuſianus

FELICITATEM PRECATUR.

EA qua ſoles, Vir Experientiſſime, comitate, me nuper ad edendum ſcriptum illud, (quod ſuperiori anno Bernæ Helvetiorum conceptum, Scaffuſii vero ad umbilicum fere perductum eſt, una cum verſione, binorum Anglicanorum Tractatuum, viz. *Holderi Clariſſimi, de Elementis Sermonis, & Generoſiſſimi Morlandi de Tuba Stentorophonica*, qui duo libelli, mole quidem exiles ſunt, multiplici vero curioſitate

tate refertiſſimi) vehementer hortatus es: Nulla quidem ratione humaniſſimæ Tuæ petitioni, Vir Experientiſſime, refragari potuiſſem, niſi me nonnulla experimenta, ad ratiocinium meum penitius determinandum defeciſſent, & ad quæ ſumenda fere nec otium nec occaſio ſuppetunt. Equidem non ſine gaudio me neceſſaria omnia experimenta, jam capta, in libro Rever. Patr. Athanaſii Kircheri, e S. J. quem de Phonurgia nuper edidit, deprehenſurum ſperavi, exinde enim ego ſumtibus & labore ea capiendi ſublevatus fuiſſem; ſummo igitur eum in finem ſtudio, librum evolvi, & revolvi denuo, ſed in caſſum penitus, nec præter picturarum varietatem, & tædioſam repetitionem, quibus libri ipſius ſcatent, quidquam deprehendi, res autem ipſæ ſi ſpectentur & ad vivum reſecentur, jejunæ ut plurimum comparent; ſed cum mihi hac vice propoſitum non ſit, in alterius errores curioſius inquirere, hoc unum videtur, principiis & hypotheſibus à Kirchero poſitis, rem confici non poſſe; quantumvis concluſiones nonnullæ ex meis, cum Kircheri ex parte aſſertionibus coincidant, utut diverſis viis inſtiterimus; is tamen Morlandianum problema omnibus eruditis propoſitum, ne quidem attingit fere, & ubi attingere videtur, miſere deficit.

cit. Iſtud autem Generoſiſſimi Morlandi problema, ſtimulum mihi addidit, ut quid valeant vires & quid ferre recuſent, duce experientia & Geometria experirer: Sic autem ſe habet modo laudatum Morlandi problema:

What is that Rhight-lined, Curvi-lineal, or mixt figure? And what are its exact Dimenſions? And what the ſphere of its activity? That beſt and moſt magnifies Humane voyce, in Syllables, words and Sentences?

Hoc eſt:

Quænam eſt Rectilinea, Curvilinea aut mixta figura? Quæque ipſius accurata Dimenſio? Et quænam illius Sphæra activitatis? Quo omnium optime & diſtincte Vox humana, in ſyllabis. Verbis ac Sententiis intendatur.

Hoc certe problema, a Patre Kirchero nullo modo ſolutum eſt, & qui leviter ſaltem Phonurgiam illius evolvere ſtudebit, is ſine ordine & judicio, conſarcinatum opus, & ex Muſurgia illius deſcriptum deprehendet, adeoque verum judicabunt, virum iſtum ultra ſua propria monumenta, vix quidquam ſapere. Cum autem, Vir Experientiſſime, ſcriptum meum aliquantum

prolixius ſit, quam ut occupationes Tuæ multiplices permittant, ut integrum perlegas, brevibus & ſcopum, &, quousque modulus epiſtolii permittit, ipſius rei compendium Tibi luculenter enarrabo: Noſti Vir Experientiſſime, ea quæ viſui offeruntur clarius nobis adparere, & accuratius a nobis dijudicari poſſe, quam quæ per alios ſenſus nobis obverſantur: ac proinde ſi actio illa, quam nos auribus ſub ratione ſoni haurimus, viſibilis redderetur, diſtinctius eam concipere & exactius diſcriminare poſſemus: hoc autem in ſcripto iſto tam ſtudioſe perfeciſſe, mecum reputo, ut vix clarius modo alio fieri poſſit: Etenim Veterum comparationem illam, qua naturam ſoni explicare ſtuduerunt aſſumſi, viz. Undulationes aquarum, earumque generationem ex turbato aëris & aquæ æquilibrio curioſe notavi, unde circuli illi ſeu undæ, ex frequentioribus itibus ac reditibus ſeu ſubſultu aquæ inſequuntur, ac quaſi jugiter ſeſe protrudunt: ſymptomata autem harum undulationum, & mutuum occurſum, ac eorum cauſas, ſi non veras, ſaltem veriſimiles enumeravi, & quousque explicando ſono inſervire queant diligenter deſcribſi, huic autem obſervationi aliud, ex eodem fundamento agens, tritum experimentum adjunxi, nempe tremulum illum

liquo-

liquoris in ſcypho contenti motum, a digiti prius madefacti, ſuper margine ſcyphi ſatis celeri circumductione ortum: quibus ambabus comparationibus, ceu hypotheſibus, omnia illa experimenta, & obſervationes, quæ hactenus circa ſonum habita ſunt, clariſſime explicari poſſunt, & ex parte quoque, quousque viz. inſtituti ratio id a me requiſivit, factum eſt, (& qui plenarie ſonorum rationes & auditus modum brevibus, ſolide tamen videre cupit, is Clariſſimi Dom. D. Scretæ diſſertationem de auditu, Heidelbergæ Typis exſcriptam adeat, & paucis in pagellis plenius ſibi ſatisfaciet, quam vaſto Kircheri volumine Muſurgico & Phonurgico unquam fiet:) non quod ubique ex amuſſi omnia quadrent, habent enim ſimilitudines illæ ſuos quoque defectus, qui cum natura ſoni non compatiuntur, quos pariter ſtudioſe annotavi: Undulationibus autem & earum conſequentibus in genere ita conſideratis, proprietates & accidentia ſoni ad numeros revocavi, & juxta allatas rationes diſcuſſi. Quia autem ſonorum ratio ex reflexionis lege ad angulos æquales peragitur, ordine inquiſivi, quænam ex figuris parabilioribus a Geometris hactenus conſideratis, propagando ſono aptiores exiſterent: cum autem natura unam præ altera

in ſpecie non determinaverit, ad hanc rem unice peragendam (id eſt natura reflexionis non præciſe hanc vel illam lineam requirit, ſed ea peragitur in omnibus figuris, modo tamen ſuo) diſpiciendum mihi fuit, quænam ex infinitis huic rei aptis, ea foret, quæ propoſito quam maxime conveniret: Obſervandum autem hic merito putavi, naturam ſoni, a natura luminis quam plurimum differre in hoc, quod ſonus tantam radiorum ſuorum diſtinctionem non requirat, quantam luminis, colorum, &c. ratio poſtulat: etenim ſi luminis radii inter ſe miſceantur & confundantur nullum objectum absque fuco ſeu ſincere pingunt: cum contra radii ſonori etiamſi confundantur, inde tamen nullum detrimentum patiuntur, imo ſi rem ex æquo æſtimaverimus, confuſionem iſtam ad intenſionem ſoni quam maxime requiri deprehendemus: Sed Vir Experientiſſime, noſſe tandem cupis quorſum Geometria & calculus me tandem perduxerint: verbo rem aperiam, *Spirales lineas ac ſuperficies huic quam accommodatiſſimas eſſe*, ſcias; non quod ſpiralis illa Archimedea, aut ex infinitis aliis una præ altera, prærogativam aliquam ſortiatur, ſed perinde eſt, ſive ſit intorta, circa cylindrum, ſive conum; aut conoides aliquod Parabolicum, Hyperbolicum

El-

Ellipticum, aut Parabolaſtrum, Hyperbolaſtrum Elliptoidem primi, 2. &c. gradus; ſive etiam ſerpentis in morem, aliove modo, cæteris tamen paribus, incurvetur; neque huic negotio minus commoda erit ſpuria illa ſpiralis, qua Mechanici uti conſueverunt, ex deſcriptione duorum circulorum vel concentricorum vel eccentricorum, continuata ſerie ortum trahens, ſive ea cochleæ, aut helicis cujuscunque modum, vel forma ſerpentina, circum torqueatur, modo radiis ſoni liber pateat aditus, nec tranſitus illorum præcludatur, aut intercipiatur via, ac ſpirarum gyri numero plures fuerint, hac enim ratione radii reflexi ſæpius ſeſe unire & quaſi confundere poſſunt, atque ita demum viribus unitis, quaſi ex foco quodam, ex largiori orificio exire poterunt. Tandem denique vim & ſphæram activitatis Tubarum Stentorophonicarum harum poſitam eſſe, *in ratione cuborum, orificii majoris & minoris*, inveni, id eſt *ſonum nudum ad ſonum armatum eſſe, ceu cubus ſemediametri minoris orificii ſe habet, ad cubum ſemidiatri orificii majoris*: cui tamen rationi ex accidenti, varia augmenta aut detrimenta accidere poſſunt, uti diſtinctius & exactius hæc & ſimilia alia ex ſcripti mei ſerie patent.

Verum enim vero Vir Experientiſſime,

hiſce ita generatim oſtenſis, ratiocinium meum cum phænomenis Tubæ Stentorophonicæ Generoſiſſimi Morlandi comparavi, illudque quam maxime cum illius experimentis convenire deprehendi, ubi ſimul admirabundus cogitare coepi, qui tandem fieri potuerit, ut Vir ille, qui tot jam retro annos eandem inventionem, & quod mage eſt, ipſam inventionis praxin ſibi vendicans, ſcrupuloſius easdem conditiones particulares, in ſcripto centuplo prolixiore non animadverterit, cum tamen Generoſiſſimi Morlandi curioſitas, ad minutula nonnulla (uti nonnullis videri poſſent) animum adplicuerit in ſcripto tam conciſo, quæ tamen tam ſedulum inventionis anticipatorem latere minime potuiſſent, vel ſaltem debuiſſent. Non me fugit Vir Experientiſſime, quin tandem me interrogaturus ſis, annon glorioſa Patrum Societatis Jeſu gens, maximas inde per totum orbem literarium turbas concitatura fuiſſet, non hodie (ubi utiliſſimum juxta ac curioſiſſimum Generoſiſſimi Morlandi inventum, per totam Europam percrebuit) demum, ſed jam a viginti & amplius annis retro, eadem hæc Phonurgia iidemque Kircheri conatus prodiiſſent, præſertim cum vix quidquam a Patribus Societatis in lucem protrudatur, quod non plurimi

ex-

exaſciare conati fuerint. Verum ut ingenue & liberrime quid hac de re ſentiam, fatear: puto Nobiliſſimam iſtam gentem, usque adeo glorioſam mihi videri, ut alios nullos in arte ſua utcumque claros ad partes vocandos putet, ſed omnia in agro omniſcientiæ ſuæ, jam olim ſata eſſe, & proinde ex illo demetenda eſſe, adeo ut Monarchiam quandam ſcientiarum & artium inter ſe conficere & ſtabilire ſatagant, illis etiam poſthabitis, qui cætera ejusdem in religione fœderis cum ipſis participes ſunt: Sed Vir Experientiſſime, mones, video ut ad noſtra redeam, quod equidem libentiſſime facere ſtudebo, poſtquam animadvertero, Kircherum ne quidem ullum novum, Generoſiſſimi Morlandi experimentis addidiſſe, & conditiones quasdam omiſiſſe, quibus neglectis, errores non contemnendi ab eodem in hoc materiæ genere commiſſi fuerunt.

Cum autem Vir Experientiſſime, Tubam Morlandi, cum experimentis illius & ratiocinio meo, felici cum eventu comparaſſem, ad quæſtiones deinceps quasdam a Generoſiſſimo Viro propoſitas reſponſiones ſi non veras, ſaltem tales, quæ ex veriſimilibus hypotheſibus ortum trahunt, ſubjunxi, quæque veriſimilium loco haberi poſſunt, donec vel veræ vel magis veriſi-

miles afferantur. Hiſce autem in rebus per totum ſcribtum meum, ab omnibus præjudiciis, quam potui ſtudioſiſſime abſtinui, remque ita plane conſideravi, quaſi de novo omnia invenienda forent, egoque primus eſſem, qui de hac materia unquam cogitaverit, nec ullos hoc in negotio, vel vivos vel mortuos præceptores conſului, quos etiamſi ad partes vocare voluiſſem, ob penuriam tamen tam horum quam illorum, in loco ubi tunc degebam, laudabilem aliquem profectum facere nullo modo potuiſſem; nam præter paucos nonnullos Viros Clariſſimos pariter & Amiciſſimos familiariter nullum noveram, quique hac de re, antequam ego illis ſumma capita expoſuiſſem, vel fando nihil audiverunt, adeoque ab illis in hoc ſtudiorum genere adjuvari minime potui, utut propenſo in me animo & ſincero in conatus meos affectu ferrentur.

Scribtum autem hocce, more meo, Phyſico-Mathematico ſtylo adornavi, (methodo, meo quidem judicio, unica, quæ nos tandem ad veritatis arcem deducet, & quæ via niſi diligenter calcetur, in Philoſophia ſolidi nihil præſtabimus, quæque ſi Medicis quoque familiaris foret, dubio procul, ars iſta, generi humano utiliſſima, & majora incrementa ſumeret, & certiora fundamenta nanciſceretur, nec male ſperare ju-

jubent ſpecimina iſta a diverſis diverſa jam in lucem edita) calculo & figuris illuſtravi, ut conceptus cuivis paterent. Mirum autem cuiquam videri poſſet, quod Pater Kircherus & ego, ad eandem ſpiralem devenerimus; cum tamen ex libro ejus Muſurgico nihil delibaverim: quod eo lubentius coram Te Vir Experientiſſime, commemoro, quod ejusdem Kircheri Phonurgia prætendat, Morlandum Tubam ſuam Stentorophonicam ex Muſurgia mutuo ſumſiſſe, imo tot jam retro-luſtra eandem inventionem ipſo facto exercitam fuiſſe, totisque viribus, undiquaque conquiſitis ſuffragiis, mundo illud perſuadere conatur: certe ſi ad leges a Kirchero deſcribtas, Morlandus Tubam ſuam adornare voluiſſet, loco canalis recti, ſpiraliter, vel alio modo inflexum tubum adhibuiſſet. Et ſi quis more Phonurgiæ encomiaſtarum arguere vellet, quidni eodem jure Kircherum ſpiralem ſuam ex Illuſtriſſimi Baconis de Verulamio novo Atlante hauſiſſe inferri poſſet; cum is ibidem clarius loquatur fere, quam Kircherus in ſua Muſurgia. Sed ad mea ut revertar jubes Vir Experientiſſime, Tu ipſe noſti, me Tibi exemplar ſcribti mei ſtatim poſt reditum in patriam oſtendiſſe, quamprimum enim in patriam redii, primas meas cogitationes

(quas Bernæ conſcripſi, easque conventui Theologorum ibidem recenſendas exhibui, quorum judicium ſuo tempore ſequetur) Tibi tradidi, qui illas ſtatim expoliendas judicaſti, ut publici juris fierent: Sed & pariter Vir Experientiſſime, ipſe noſti, quod (quæ mea eſt oculorum imbecillitas) a lectione librorum tam vaſtæ molis, ceu eſt Kircheri Muſurgia, ſemper abhorruerim; nec etiam quid giganteum iſtud Kircheri volumen in ſe contineret noviſſe Clariſſimus & profundæ Eruditionis Vir, Dominus Stephanus Spleiſſius, Gymnaſii Rector edicere poterit, qui ad libri iſtius lectionem vel ſaltem ſuperficiariam inſpectionem faciendam hortatus eſt, ſimulque me inventurum, quæ propoſito meo inſervirent, monuit; ſed tamen librum in manus ſumere, donec ſcribtum meum ſecundis curis examinaſſem, & quousque experimenta quædam permitterent, emendaſſem, nolui, nec prius Kircheri Muſurgiam vidi, quam ſcribtum meum iſtum quem habet perfectionis gradum aſſecutum eſt; iidemque illi Viri in quorum conſortio res initium ſumſit & incrementum, teſtari poterunt, quibus adminiculis ſcribtum iſtud conceptum fuerit.

Me-

Methodi igitur illius, Vir Experientiſſime: qua uti ſoleo, beneficio, experimentis, ſuffultus, omnia illa, quæ in libro meo exſtant, inveni; nec ea in re quidquam ulterius optandum, quam ut peritus quidam artifex, ſpiralem ejusmodi Tubam fabricaret, fabrica enim iſta non eſt cujusvis artificis, nec tam facilis, quam primo intuitu cuiquam videri poſſet. Particularia omnia commemorare neceſſum non duco, ea enim ſi videre cupis, Vir Experientiſſime, in meo ſcribto ordine, quando lubet, legere poteris, & ſi Tibi Tuique ſimilibus, amplius viſum fuerit, ut publici juris fiat, tum Holderi Clariſſimi liber de Elementis Sermonis, quo in rerum genere (quantum quidem novi) hactenus curioſius nihil prodiit, tum Generoſiſſimi Morlandi de Tuba Stentorophonica lectu digniſſimum libellum, tum denique ſcribtum meum de propagando, & multiplicando ſono, edere non refragabor, modo commodam neceſſaria experimenta faciendi occaſionem nanciſcar. Verum enim vero Vir Experientiſſime, ingratum Tibi futurum exiſtimo, ſi pariter eodem in ſcribto publice proteſter, quam inique illi mecum agant. qui juratum me Carteſii aſſeclam, & mancipium, hic & alibi locorum proclamant; Equidem non paucos eſſe ſcio, qui cognomen iſtud honori ſibi ducerent, quos genio ſuo indulgere permitto, mihi autem aliter viſum eſt, libere enim Philoſophando, ab omni partium ſtudio abſtinere ſoleo, eamque ſolam philoſophandi Methodum probo, quæ ex fidis experimentis ratiocinari conſuevit, quæque in ſubſidium adſciſcit Geometriam: absque duabus enim lampadibus hiſce, mens noſtra, in rerum naturalium cognitione miſere cæcutit; nec tamen hæcce ita interpreta-

ta

ta velim, quaſi Carteſii aliorumque monumenta, non præclara, egregia & ſatis, ſuo tamen modo, ſolida ſint; ſed hoc unum volo, ex libro potius naturæ, cujus dictata non fallunt, quam ex ſcribtis Ariſtotelis, Carteſii &c. philoſophandum eſſe; cum autorum quorumvis libri ex variis paſſionibus animi & præjudiciis diverſis componantur, illique fidæ & multiplicis experientiæ defectu, rem non uti in natura ſua eſt determinare conentur, ſed potius ex ingenii ſui modulo variis opinionibus & reſpectibus nonnunquam politicis &c. faſcinato judicent. Ducem aliquem eligere expedit equidem, ſed junioribus, illisque, qui proprio Marte in veritatis inquiſitione pergere nequeunt, verum quam primum ex vagæ mentis ejusmodi ſerperaſtris egreſſi fuerint, ducum eorum ratiocinia ad experientiæ facem ab ipſis ſunt examinanda, atque ubi tandem eos deſerit veritas, protinus & ipſi deſerendi ſunt; imo expedit magis autori creare præjudicium quam veritati, cum ita veritatis inquiſitioni, nec repagulum aut ullum præjudicium ſiſtatur, resque cum homine, non cum veritate, aut illius inveſtigandæ ratione habeatur. Quamobrem ſi Carteſius, ſi Gaſſendus, ſi Plato; imo ſi Ariſtoteles, Epicurus aliique Viri utique de Philoſophia optime meriti a naturæ phænomenis & ipſa experientia erroris convincuntur, Viri illi potius emendandi, quam ex prætenſa illorum omniſcientia, naturæ vis inferenda, dum illius Phænomena, in gratiam autoris miris modis torquentur, atque experimenta hypotheſibus, etiam ingratiis illis, accommodantur, obtorto collo, quæ eidem ſtabiliendæ inſerviunt, omnia arripiendo, & elevando ac extenuando ea quæ ſubvertere eandem poſſunt, undique etiam conquiſitis fucis

&

& Rhetorum floſculis, quibus veritati præjudicium creatur ; quare contraria via incedendum puto, nempe ex numero plurimis experimentis (imo quo plura fuerint de una eademque re, ſive jam trita & nota, ſive demum inquirenda ſit, parum refert, eo melius ad ſcopum perveniemus) hypotheſes eſſe exſculpendas, easque (vel docendi vel etiam diſcendi gratia) tam diu retinendas, donec vel ipſimet inſtantiam aliquam fecerimus, vel aliunde acceperimus, quæ cum hypotheſi iſta non congruat; ac tum demum ubi plurimæ inſtantiæ & experimentorum multitudo, hypotheſin aliquam firmaverint, de illius probabilitate pronunciandum, imo diligenter diſcentibus inculcandum, nonniſi hypotheſes eas eſſe, quas illi forte pro ipſius rei veritate acciperent, ſic enim periculum deceptionis nullum ſubeſſet; ſecus vero ſi fit, & ex paucis experimentis formetur hypotheſis, fieri non poteſt quin facillime reperiatur inſtantia, quæ eandem penitus ſubvertat. Hoc autem negotium, iis quæſtionibus protinus ſimile eſt, quæ ab arithmeticis & Geometris vocantur infinitæ ſolutionis, ubi nimirum, una vel altera conditio deficit quo minus illæ penitus determinatæ exiſtant, quæ conditiones inſtar datorum in Geometria, in Phyſicis vero ceu experimenta conſiderari poſſunt, quamobrem iſtis conditionibus datis ipſa quæſtio penitius determinatur, ut etiam experimentis quæſtiones naturales ulterius ab incertitudine liberantur.

Quocira partium ſtudia omnino ſunt abjicienda, quæ certa peſtis Philoſophiam in ipſis incunabulis ſuffocare continuo ſtuduit, vel ſaltem illius incrementum retardare laboravit, nec cogitari quidquam poterit deletorium magis quam præ-

præſentaneum ejusmodi venenum. Quid enim in veritatis tabem directius collimat, quam ſi omni conatu tenteiur autoritas Gaſſendi, Ariſtotelis, Carteſii, Epicuri &c. in arce collocari? Quæ non molimina & conatus iſtorum in gratiam perpetrantur, quamprimum Virorum iſtorum vel ſimilium autoritas quemquam dementavit, ut cogitet, nullum absque gravi & ſontica cauſa, verbulum ab iisdem vel ſcribtum vel dictum fuiſſe; illosque ubique genuinorum naturæ interpretum provincia probe functos? Quæ quæſo non inde tragædiæ oriuntur, pro aris enim & focis quaſi pugnatur, ratio intenditur, & cum illa in utramque partem propendeat plerumque, fides hinc inde experimentorum ſollicitatur, nec quidquam intentatum relinquitur, & ubi rationes deficiunt, ibi cavillationes & calumniæ in pleno abundant: paſſionibusque homines iſti, ceu impetuoſo turbine in transverſum abripiuntur, ut (etiamſi veritatem cernant, cum tamen eam a partibus ſuis ſtare non videant) oculos claudant, aures obturent, & potius Ariſtotelici, Carteſiani, Hobbiani, Epicurei &c. audire malint, quam veritatis ſectatores. Et utinam hæcce temporanea eſſent, id eſt cum ſectarum autoribus interirent; ſed ſecula labuntur, & annorum myriades tranſeunt, nec tamen bella iſta ſopiuntur, imo quo veritas altius caput adtollit, eo magis partialiſtæ tumultuantur, & ſi rem extra partes conſtituti, ex æquo æſtimemus, non pro veritate, ſed pro autoris omniſcientia prælia conſeri videbimus: horum autem finis ſperandus nullus, niſi ad experimentorum lucem omnia dijudicentur, bellumque non pro ingenio, ſed pro veritate ſuſcipiatur. Ingeminandum itaque & ad ravim usque inculcandum, neque deſiſtendum,

dum, viam philoſophandi rectam non niſi per multiplicia experimenta iniri poſſe: autoritatem omnem, niſi in ſæpius repetita & fida experiundi ratione (quæ a quolibet, qui de ea dubitaverit, repeti poſſit) ſeponendam, imo radicitus eliminandam; & quidem eo magis, quod ratione uti, cuivis quaſi ſit innatum: quam ob rem ægre ferunt homines, ſi in ratiocinio ſuo redarguantur, cum jure quaſi naturæ rationem ad ſe ſpectare præſumant: e contra vero experimenta, cum ad certum quaſi modum alligentur, quem niſi quis rite & ad præſcribtum modulum ineat, facile decipi poterit, neque ei tot & tanta ſubterfugia patent, in quibus ſe abſcondat, quam ſi mera ratione utatur, ubi ex notionum varietate, quas ſibi quivis ex proprio cerebro confingit, neſcio quas chimæricas conſequentias deducit; nec unquam ſeſe veritas per tenebras iſtas manifeſtabit, ſed magis ac magis abſcondet. Dubium certe Vir Experientiſſime, mecum nullum eſt, quin omnes illi, qui procul a partium ſtudio remoti ſunt, ex quorum numero Te non poſtremum certe ſcio, me vera dicere ultro conceſſuri ſint, quare denuo hæcce inculcanda ſunt, ut ad Academiarum ſubſellia usque pertingant, quibus omni conatu faſtus ille eximendus erit, *Artes iſtas & ſcientias, quas profitentur, eousque jam perfectas eſſe, ut emendationem nullam requirant, ſed omnia jam ad ſummum perfectionis faſtigium evecta eſſe, neque quidquam reſtare quam methodi diverſitatem & facilitatem, qua ea tradantur; ſed potius ab illis eſſe laborandum, ut artium defectus atque nævi (qui non poſſunt non eſſe magni & ſontici) detegantur, quo eo ſtudioſius in remedia inquiratur, quibus obprobria ſcientiarum & artium removeantur.* Scio equidem Vir Expe-

perientiſſime, ſurdo narrari fabulam, præſertim cum plurimi utile magis, quam verum perſequantur, ac nemo facile illis in locis ſedem figere poſſit, niſi ſe in arte & ſcientia ſua omniſcium & omnipotentem fingat; verum enim vero ſi ex æquo rem putemus, publico literario bono non minus neceſſarii ſunt Profeſſores docentes ea quæ ſcimus (quos igitur Profeſſores ſcientiæ nominabo;) ſed non minus neceſſarii & utiles eſſent, Profeſſores docentes ea quæ ignoramus (qui proinde titulo Profeſſorum ignorantiæ a me inſigniuntur:) Ut tandem non ſolum juventus, ſed & ipſi Doctores videant, quam exiguum ſit illud quod ſcimus, & quanto faſtu ac animi elatione nobis blandiamur; hac certe ratione ſupercilium multi demitterent, & faſtus nonnullorum inſolentium valide reprimeretur, plurimique viderent, quid æra lupinis differrent, nec facile a thaumaturgis ſibi imponi ſinerent: Imo niſi me ipſum vehementer fallam, uti non fallor, mecum omnes ingenui confitebuntur Profeſſores iſtos ignorantiæ peritiores longe futuros, id eſt ſcientiores, quam profeſſores vulgares ſcientiæ, qui conſummatam ſcientiarum & artium profeſſionem ſimulant: nam præterquam quod Ignorantiæ profeſſores neceſſe non habeant, meram ignorantiam profiteri, ſed & modum, quomodo illa quæ neſcimus ignoremus, inſuper docere deberent, quid & quousque ſciremus, ea quæ ſcimus: cujus nominis profeſſor Illuſtriſſimus Verulamius, magno ſcientiarum & artium augmento, fuit. Ars certe inveniendi hactenus a plurimis ignoratur, vel ſaltem non adhibetur, id eſt, vera Logica vel non inventa putatur, vel ſaltem non adhibetur, adeoque illa quaſi nondum inventa eſt, nec unquam invenietur,

nietur, niſi aliter quam hactenus factum eſt res computetur, non quod Logica inveniendi nulla ſit, aut nondum inventa, ſed quod ea nondum debito modo a plurimis obſervata ſit, monſtrata illa jam eſt ab Illuſtri Verulamio plures jam retro annos, ſed hactenus repudiata, monſtratur adhuc a Regia Societate Anglicana, & Magni-ducali Academia, Londini & Florentiæ, & utinam non in vanum, ſed putandum non eſt Logicam iſtam in capiendis experimentis ſolummodo eſſe ſitam, ſed illa ex duabus partibus quam maxime concinnatur, nempe ex experimentorum debita inſtitutione & ratiocinio ad hanc vel illam hypotheſin vel dubium per alia nova experimenta examinandum, aut etiam ſi fieri poteſt determinandum, atque ex hiſce experimentis tandem hypotheſin aliquam, ad tempus ſaltem durabilem exſculpendi modus, & ſi quæ ex his & ſimilibus adhuc addenda ſint, de quibus ſuo tempore, Vir Experientiſſime, pluribus, vel privatim tecum diſſerere, vel publice declamare inſtituam. Inſtrumenta autem Logicæ iſtius præter Matheſin, non abſtractam illam, ſed concretam, quæ in conſideratione motuum, figurarum, poſitione &c. partium collocatur, ſunt Chemia & Anatomia, ſub quarum artium nomenclatura omnes iſtas artes comprehendo, quæ ad experimenta capienda idoneæ exiſtunt; verum inſtrumenta illa ſubjectum exercitatum & longo uſu in inveſtigatione veri verſatum requirunt: Generales quippe corporum notiones (de rebus enim naturalibus jam mihi ſermo eſt, non de immaterialibus, illæ enim altioris & alterius ſunt conditionis ac conſiderationis) equidem absque experimentis poſſunt determinari, iisdem vero in ſubſidium vocatis, accuratius & ad ſenſum quo-

que determinari poterunt: verum enim vero notiones iſtæ generales, ſi ad particularia adplicentur, vel nihil omnino vel parum admodum valent: quare Geometria opus, quæ notiones iſtas, quousque pertingere poſſunt, dirigat; Chemia & Anatomia & ſimilibus artibus, ut experimenta ex rebus particularibus particularia capiantur, ac Geometrice dirigantur opus eſt: Hoc ſane monitum niſi probe attendatur, ſolidi certe in ſcientiarum & artium emendatione nihil exſpectandum.

Felicibus igitur ſub auſpiciis Regia Anglicana Societas & magni-ducalis Florentina Academia, Logicæ hujus leges & regulas, non verbis ſolum, ſed & exemplis & facto ipſo exercent, quorum cœptis Deus, Principes & ingenia Practica faveant opto. Sed quorſum tandem, Vir Experientiſſime, digredior? & quorſum me veritatis amor abripit? Carteſianus non ſum, Ariſtotelicus non item, imo nec Hippocraticus, Galenicus, Gaſſendianus, Hobbianus &c. hoc eſt, in Virorum horum, utique laude digniſſimorum autoritatem nullo modo juravi, ubi illos deſerit veritas, per experimenta & illibatum ratiocinium adquiſita, ibi ne quidem comites eos, multo minus duces agnoſco, imo ne integram Academiam, & vel totum mundum ſequi vellem: interim Viros illos de arte ſua optime meritos veneror & Galenicus, Hippocraticus, Ariſtotelicus, Carteſianus, Hobbianus audiri volo, id eſt, Virorum iſtorum exiſtimationi aut autoritati ne quidquam aliquid ſalva veritate detractum volo, nec ut ab aliquo aliquid iis detraheretur permitterem, quantum quidem in me eſt. Credendum enim puto plurimos, qui acriter, in Ariſtotelem, Platonem, Carteſium, &c. aliumve celebrio-

briorem Philoſophum invecti ſunt, ideo feciſſe, quod potius omnibus artibus ſectam ſuam extollere, alteram vero deprimere in animo habuerint, quam veritatem incorrupte ſervare, etiamſi veritatem ubique crepent, cum tamen illi potius viri autoritate teneantur, & utinam res eousque non proceſſiſſet, vel demum ingenia iſta medelam ferrent.

Ego ſane, Vir Experientiſſime, in favorem Carteſii, Ariſtotelis, &c. aut contra ipſum calamum non ſtringerem, imo ne quidem contra quemvis: niſi per latus præcipue Carteſii aut ſimilium præcellentium Virorum veritati præjudicium crearetur & quidem Celebrem iſtum Philoſophum in ſcribto meo eo libentius defendo, quia homines nonnulli ſatis iniqui & maligni apud Magiſtratum potentes, & idcirco iniquiores, eo nomine mihi nocere cupiverunt, & omnem philoſophandi libertatem coërcere & ſubprimere propriamque ſuam tyrannidem in arce collocare ſategerunt: Et certe ſi iis in paragraphis vel cum Carteſio aut alio quoquam ſentirem, Vir Experientiſſime, in ſcribto meo oſtendere vellem, neminem ita ſentientem a quoquam merito redarguendum eſſe, multo minus coram Magiſtratu indicta cauſa condemnandum: hoc certe ſi ſentirem & perciperem ulterius, prout ex parte jam ſenſi, & Carteſii, Gaſſendi, Hobbii, & quorumvis iſtorum quousque veritatis ratio permitteret, defenſionem in me ſuſciperem, nec deſiſterem quousque ſpiritus hos regeret artus, iisque arma ſycophantiæ eriperem, quantum quidem poſſem. Eos itaque qui nocendi animo me vel Ariſtotelicum, Gaſſendianum, Carteſianum &c. proclamant, illos ego calumniatores, nugatores, conviciatores, ſycophantas, &c. pro-

clamo, & ubi conatus iſtorum hominum tyrannicorum genio ſuo inſervientium cavillandi & calumniandi, bonisque inſidias ſtruendi deprehendero, eos monitos cupio me Carteſium Gaſſendum &c. contra illorum molimina defenſurum, & quidem eo alacrius, quo magis conſtabit, cumini ſectores iſtos, ad paſſiones magis ſuas exſequendas, Magiſtratuum ope & autoritate abuti; præſertim cum certus ſim fratres iſtos ignorantiæ ne quidem autorum iſtorum monumenta vidiſſe, multo minus legiſſe, imo etſi legiſſent minime intellexiſſe, adeoque inculcandum illis Apellæum iſtud vetuſtiſſimum, NE SUTOR ULTRA CREPIDAM.

At enim Vir Experientiſſime, Tu feſſus legendo & ego ſcribendo, ut tandem manum de Tabula removeam rogas, & quidem ego eo libentius id faciam, quo percipio epiſtolium in Epiſtolam mutatum eſſe, alias enim ne epiſtola in librum excreſcat vererer, quare merito prolixitatem humanitati Tuæ commendo, & hoc unum rogo, ut ſi ſimilia Tibi non diſpliceant, ſcriptum meum adeas, adeo enim Te veritatis ſtudioſum & amantem novi, ut veritatis amori, quo me fervere noviſti omnia condonaturus ſis, quare Vir Experientiſſime, cum in poſterum aliis curioſitatibus veritatis avidam & curioſitatis amantem mentem tuam delectare laborabo, præſertim cum res dioptricæ ſatis ex voto cedant, ſi enim oculum in longinquum & propinquum armatum (modis iis hactenus non tritis) habuero, nunquam deerit materia Tibi Tuique ſimilibus & curioſa & nova enumerare, cui ſtudio dioptrico eo lubentius jam & deinceps incumbam, quod ſciam Philoſophiam eximie per in-

inventum iſtud promotum fuiſſe, & fere tantiſimus Philoſophi, quanti ſumus oculati, quid enim experientia aliud? tum etiam ideo quod Mercurius proximo vere per diſcum Solis pertranſiens Aſtronomorum vigilantiam, quæ absque optimis Tubis opticis manca & mutila eſt. ſollicitabit: Sed vale, Vir Experientiſſime, & omnia ex veritatis zelo profecta eſſe judica, eumque qui Te amat ac honorat, quæſo redama, ſum enim

Vir Nobiliſſime & Experientiſſime

Scaphuſii 1673.
d. 3. Xbris.

Tuus ex aſſe totus

JOHANNES OTT, Philoſ.
& Med. Doct.

OBSERVATIONES CELEBRIUM MEDICORUM DE *APOPLEXIA.*

OBSERVATIONES CELEBRIUM MEDICORUM DE *APOPLEXIA.*

OBSERVATIO I.

Dn. D. JOHANNIS CONRADI BRUNNERI.

De Apoplexia fortiſſima ex Hydrope Cerebri, cum ejusdem Anatome.

CHriſtophorus Weiler, Sileſius, clauſtrarius in arte ſtrenuus, 64. annorum, capillitio molli, cano atque ſimplici, colore faciei pallido, & qui huic vitæ generi eſſe conſuevit lurido, ſtaturæ & habitus medii, vir cæteroquin ingenioſus; varios caſus expertus eſt in bello, tandemque ſuperatis variis periculis ad noſtras oras appulit. Panem ſuum manuum operâ lucratus eſt; nec niſi mane atque veſperi veſci contigit, circa meridiem pane & vini hauſtu, ſiquidem præſto fuerit, contento: viduus à duodecim annis egenam duxit vitam, & officinæ ſuæ atræ

ſpeluncæ incluſus, Vulcanum egit ſolertem. Diebus feſtis Baccho litavit ſtrenue, nec vino irrigua viſcera ſatiabantur, donec pene inebriata mero permaduerint. Potu potius & liquidis, quam cibo victitavit; nonnunquam ſitibundus frigidam affatim hauſit. Olim febri quartanâ diu laboravit; verebatur tum temporis hydropem, propter habitum cachecticum, ſubtumidum.

Anno 1687. ſtridente modo autumno, udo atque humido, defluxionum feraciſſimo, febris; quæ olim afflixit denuo gliſcere videbatur: hanc eludere conabatur frequenti crapulâ; torcularia quotidie adiit vinumque hornum immodice bibit: increpatus à quodam ebrius, febrim ſe hâc ratione abarcere repoſuit.

Die 7 Octobris 1687. mane poſtquam ſurrexit, officinam ſuam adiit ac ſtrenue laboravit, idem in opere atque ſermone qui pridem: nullius infirmitatis mentionem fecit; jentavit circa ſeptimam domi cum appetitu, abhinc ad officinam ſuam rediit. Circa meridiem pranſurus cum filio συνέχνῳ panem appoſuit, vinique heminam afferre juſſit. Inceperunt ad incudem duram prandium Diogenicum: bolum panis ori ingeſſurus modo in hæc verba erumpit. Was wil das werden? ſtatimque attonitus humi concidit & cum ſtertore animam efflavit. Vicini ad lugubres filii clamores accurrentes jam extinctum invenerunt; Forte fortuna in vicinia agebam, percepto nuntio adfui haud cunctanter, & apertionem capitis à filio, qui ipſi unicus ſupererat, flagitavi, conceſſamque non diu poſt adminiſtravi. Bihorio nempe abhinc aſcitis laborum ſociis, cutim capillatam detraxi & revulſi in formam crucis inciſam. Pericranium undique albicabat; multumque ſeri exſudavit; circa occiput venulæ rutilabant.

bant. Ad auferendam ollam circumcirca inciſo pericranio, carotides externæ vulneratæ atque diſciſſæ fuerunt; inde ſanguis ſeroſus effluxit copioſe. Serrâ ſatis caute inciſo cranio, ſcalproque effracto, dura mater circa frontem lacerata fuit leviter: revulſurus ollam, ſatis firmiter ſinui longitudinali adhærentem, obſervavi piam matrem aquâ limpidâ turgidiſſimam, inſtar hydatidis proruere, & vix cavi, quin dum auferebam cranium, ſubinde effluxerit aqua. Inciſa dura matre nihil ſeri inter hanc & piam matrem inveni, quippe jam effluxerat. Sinus longitudinalis amplus, nihil humoris aut ſanguinis continuit, ſed omnis refluxit verſus ſinus laterales fluidus. Corpus falciforme hinc inde, præſertim prope torcular mediante glanduloſâ ſubſtantiâ cum pia matre cerebroque coalúit. Ablatâ durâ matre ſerum perpetim exſudavit & effluxit limpidum. Ad latera utriusque hemisphærii arterias peramplas, pene inanes; venas quoque inſignes, & in his flatus inveni. Totum cerebrum non flaccidum ſed firmum fuit; diducto utroque hemiſphærio, corpus calloſum candidiſſimum apparuit. Aſſulatim ſubſtantiam cerebri abſtuli & ad ventriculos usque reſecui, vaſa ſanguifera hinc inde notabantur punctulis cruentis: uterque autem ventriculus aquâ ſcatebat turbidâ, quin omnes receſſus & cerebri cavitates hâc inundatæ & repletæ fuerunt. Plexus choroidei ſubmerſi albicabant, qui aliàs rutilare conſpiciuntur; hydatides aliquot in his numeravi; glandulas quoque miliares, ſed flaccidas hiſce irretitas videbar mihi videre. Glandula pinealis cineritii coloris & flaccidior reliquâ cerebri ſubſtantiâ apparuit. Corpora ſtriata, thalami nervorum opticorum, protuberantiæ orbiculares omni vitio

ca-

caruerunt, firma fuerunt & quaſi calloſa. Infundibulum aqua plennm, & reliquæ cerebri cavitates aquarum illuvie inundatæ fuerunt, præſertim quartus ventriculus, ut immiſſus ſtylus ad ſpinam dorſi usque dilaberetur. Ad proram cerebri converſus, nervos olfactorios (quos male in homine proceſſus mammillares dixeris) diligenter examinavi. Nullam in his cavitatem vel flatui perviam invenire potui, neque in exortu, nec medio, nec inſertione: ſtriati videbantur ceu nervorum faſciculi. Reliqua paria nervorum fulgebant pulchre. Ductus ex infundibulo ad glandulam pituitariam ducens exilis. Carotides aquis merſæ albicabant. Cerebellum minime flaccidum, ſed ſicuti reliquæ cerebri partes firmum apparuit. Tota baſis cerebri & ipſa ſpinalis medulla aquarum illuvie inundata fuit. Inter membranam duræ meningis ſobolem, quæ ſpinalem medullam inveſtit & ipſam medullam laxa cavitas, aqua plena reperta fuit: Stylus huic commiſſus ibat in profundum per ſpinam dorſi. Dum forte adſtantium quidam pectus compreſſiſſet, ſanguis ſeroſus, inſtar loturæ carnium, per ſinus laterales abſciſſos ſe gurgitavit: remota manu fluentum quod eructaverant reſorbuerunt venæ: compreſſis denuo præcordiis idem phænomenon iterato obſervavimus. Glandula pituitaria firma erat, hinc inde venulæ hanc circumdabant, per quas abſciſſas compreſſis præcordiis ſanguis quoque exundavit. Pondus aquæ in cerebro repertæ certo definire vix poſſem; multum namque inter diſſecandum effluxit & viſum ſubterfugit; certum tamen eſt omnes cerebri receſſus & cavitates fuiſſe repletas & diſtentas aqua; ipſam quoque ſpinalem medullam in ſuo involucro hâc penitus ſubmerſam obſervavimus.

SCHO-

SCHOLIUM.

I. Qui in tenella ætate Hydrocephalum, hic in adulto homine apoplexiam excitavit hydrops cerebri. Nec enim hoc nomine defraudandus erit uterque affectus, ſiquidem partes omnes & receſſus cerebri aquarum illuvie inundatæ, omnesque cavitates repletæ fuerunt in hoc caſu. Nec aliam notare eſt morbi differentiam, quam quod in membranoſa compagine vi aquarum ceſſit, & in majorem molem excrevit caput; in hoc autem ceu compagine ſolida, cedere neſcia, intus coacta fuit vis & illuvies aquarum, concluſa immotis limitibus.

II. Diu fuit dubium inter eos, qui de cauſis apoplexiæ commentati ſunt autores, utrum ex compreſſione cerebri apoplexia quoque oriri poſſit? Contrariæ namque qui fuerunt ſententiæ exiſtimârunt ſerum ſuo fruſtratum exitu in cerebri ventriculis cumulatum, ſubſtantiam medulloſam plus nimis irrigare & perfundere, donec permadeſcat, flaccidum evadat, tandemque actiones animales peſſundentur. Contrarium autem egregie demonſtravit Venerandus noſter Senex Wepferus in tractat. de Loc. affect. in Apoplexia, quibus hæc ſuccenturiare fert animus. Firmum demortuus noſter cerebrum obtinuit, & actiones omnes vegetas habuit; fuit namque in opere ſuo ſtrenuus, & vir aliàs ingenioſus, quique pollebat judicio, quod plures mirati fuerunt in homine plebejo literarum neſcio; quod evidens eſt τεκμήριον non aquarum illuvie ſubſtantiam medulloſam cerebri perfuſam, ſpirituumque effluxum in organa ſenſuum hac ratione interceptum tuiſſe;

fuiſſe; quippe procul dubio magis tunc madida & flaccida obſervatur in demortuis cerebri ſubſtantia, ſecus atque in noſtro cadavere videre fuit.

III. Mirari autem ſubit, qui tam cito ſubitoque hominem cætera ſanum jugularit lethoque dederit morbus iſte attonitus? Equidem ſenſim ſine ſenſu colluviem ſeri factam fuiſſe in cerebri ventriculis nihil impedit, quo minus credamus: illæſis enim functionibus animalibus hanc fieri poſſe vel hydrocephalus indicio eſſe poteſt. Si vero eousque accreverit ſeri copia in cerebro, ut jam omnes cerebri cavitates & anfractus hac ſint repleti, nec amplius cedere queant, novus ſi tunc fiat ſeri affluxus, jam illud cerebrum opprimit, poros ejus occludit, ſpiritus perturbat, & dicto citius hominem perimit & peſſundat. Cauſæ autem huic effectui pares ſat enumerantur in hiſtoria morbi; magis nempe liquidis, quàm ſolidis victitavit pauper per annos; ſitibundus frigidam affatim ingeſſit; diebus feſtis Baccho litavit; tempore autumnali frigido-humido, defluxionum feraci, quotidie fere, etiam tunc temporis, quo jamdum morbi ſenſerat præludia, ſeſe ingurgitavit vino horno, cujus in hoc caſu noxam pluribus oſtendit Vener. Wepferus noſter, adeo ut de ſeri abundantia nullum fuerit dubium, quam prodidit quoque habitus cachecticus, qui hydropis metum fecerat. Ὀργασμὸν ſeri ac deſpumationem frequens horripilatio, quæ febris metum renovârat palam fecit. Binis hiſce cauſis poſitis quam confertim ſeri effuſio partisque alicujus inundatio fieri queat repentina intumeſcentia hydropicorum, tonſillarum &c. de quibus pluribus docte diſſerit Venerand. Wepferus noſter, oſtendunt. Huic ſi accedat ſubita

ſpi-

ſpirituum animalium perturbatio à cauſa nempe valide agente, actum eſt de hominis vita dicto citius.

IV. Seri abundantiam cum in toto corpore, tum inprimis in maſſa ſanguinea teſtatur ejusdem fluxibilitas: tantum enim abeſt, ut ſecundum ingenioſam Bayle opinionem contra Vener. Wepferum coagulatus fuerit ſanguis circa cerebrum, ut vel potius fluidus etiam poſt mortem manſerit, cujus clarum ſatis experimentum cepimus in noſtro caſu. Compreſſis enim præcordiis, ſanguis ſeroſus atque fluidus per abſciſſa vaſorum orificia exundavit; remotis autem manibus reſorptus fuit ab iisdem; indicio luculento floridum & debito ſeroſiorem fuiſſe, non autem coagulatum ſanguinem, apoplexiæ cauſam, id quod ſubſequens quoque obſervatio de Apoplexia ſanguinea docet, qua ſanguis itidem plane fluidus, nulliusque conſiſtentiæ repertus fuit.

V. De fonte ſeu ſcaturigine tantæ illuviei res eſt obſcura. Hydatides equidem plures obſervavi in plexibus choroideis, ſicut etiam in alio caſu, quas in hydrope cerebri plerumque reperiri meminit Doctiſſ. Thom. Willis de Anatom. cerebri: Magna autem eſt dubitatio, quod jam ſupra monui, utrum ex conſequenti in ſtagnante aqua ſubmerſæ vitientur glandulæ plexibus his intertextæ, an vero primario affectæ hydropis cauſæ exiſtant? Utrumque fieri poſſe veriſimile eſt. Glandulas enim corrumpi tandem in ventre hydropicorum nemo practicus dubitare poteſt; has quoque labefactatas hydropis cauſam exiſtere frequens obſervatio teſtatum facit. Etenim ſi ſint obſtructæ, aut quomodocunque vitiatæ, ut motus humorum minus prompte in

his

his perficiatur, confeſtim ſerum reſtagnat, & quod experimentum Clariſſ. Loweri palam facit, vaſis ſuis excidit; illæ autem intumeſcunt, & quæ miliares, fabæ nunc magnitudine conſpiciuntur, quin & in hydatides degenerant, tandemque ultra modum diſtentæ crepant, unde ſeri depluvium in ventriculos cerebri, minus forſan proportionati, quam ut philtri, glandulæ pituitariæ porulos trajiciat, ſtagnat proin, congeritur & accumulatur.

VI. Sed & ſeri perpluvium per ipſam cerebri ſubſtantiam & deſtillationem in ventriculos cerebri ſymbolam contuliſſe videtur. Certe cavitates in cerebro ampliores ſunt & ſpatioſiores, quam ut nonniſi à glandulis his miliaribus deciduas ſuſcipiant & colligant humiditates; quum autem per totum cerebrum extendantur ventriculi, ex toto quoque cerebro humiditates colligere veroſimile eſt, & hujus excretoria, papillulas nempe prominentiores hinc inde in parietibus ventriculorum oſtendi; quæ etiamſi in præſenti caſu viſum ſubterfugerint, malo tamen loci & temporis incommoditati, quippe jam veſperaſcebat in obſcuro, quam forte earundem abſentiæ cauſam tribuere; etenim jam pluries has in morboſis cerebris obſervavi, de quibus viderint & alii, ſiquidem naſcatur occaſio.

OBSERVATIO II.

Dn. D. JOHANNIS CONRADI BRUNNERI.

De Apoplexia, poſt quinquennium recurrente fortiſſima à ſanguine extravaſato, cum capitis Anatome.

ANna Oberhäuſer / fabri lignarii, civis noſtratis uxor, 47. annorum, ſtaturæ juſtæ, habitus pleni, colore faciei albicante, temperamenti ſanguineo-phlegmatici, olim cuticulam egregie curavit: nupta viro, primo puerperio tres (quorum unus adhuc ſuperſtes,) abhinc ſedecim alios enixa eſt infantes: partus plerumque fuit laborioſus, & lochia enormiter manarunt. Rem domeſticam probe adminiſtravit, frugi fuit & attenta ad rem, curta dum fuit ſuppellex & res anguſta domi. Anno 1680. menſe Decembr. gravem inſultum apoplecticum paſſa eſt: ἄφωνος facta, totumque latus dextrum motu ac ſenſu privatum fuit. Accerſitus è veſtigio adfui venamque ſecari, veſicatoria variis partibus admoveri, frictiones adminiſtrari, & quæcunque revellere à capite & ſpirituum influxum in organa ſenſuum juvare potuerant, ſedulo perfici curavi. Die ſeptimo exhibito purgante, nervos quoque ſplanchnicos ſolicitavi; quibus tantundem profeci, ut quæ antea loquelam amiſerat, pedem brachiumque dextrum movere non poterat, nunc balbutire & artus movere quomodocunque valuerit: tandem benedicente Deo integram horum uſuram recuperavit, excepta in-

firmitate quadam lateris affecti, quæ tamen non impedivit, quo minus munia ſua obierit. Concepit abhinc & filium ſanum enixa eſt. In actionibus principibus nulla menda apparuit, niſi quod ante inſultum tenax & attenta ad rem, ſatis negligenter nunc rem domeſticam habuerit, liberalis nimis & prodiga: bibula fuit & ſubinde plusculum ſeſe invitavit, quapropter ſæpius à marito increpata, tandem verberibus excepta fuit; quin nuper adhuc vulnus capiti inflictum fuiſſe referunt. De cephalalgia multum querebatur, vertigine item titubante lapſumque minitante, ad quæ averruncanda mala crebro ſanguinem mittere ſolita fuit: fonticulum excitavi & ita rei domeſticæ reddidi matrem familias. Ad reliquias morbi diſſipandas præter conſilium medici, thermas adiit Helveticas, quibus per aliquot ſeptimanas citra ſanitatis emolumentum uſa fuit. Sed & ſpiritum ceraſorum nigrorum ad ebrietatem usque ſorbillavit, & pulvere ſternutatorio abuſa eſt, ſpe freta morbum hac ratione ſublatum iri. Anno 1685. ipſis vindemiis (quo tempore lautius vivere & genio indulgere ſolet apud nos vulgus) poſtquam vertigo diu multumque afflixerat, fortiſſimâ apoplexia tacta, ſubitoque enecta fuit: ipſis (quod probe notandum) fluentibus menſtruis, propter quæ venæ ſectionem, quæ ſæpius opem tulit ante, differre coacta fuit, ſurrexit equidem mane horâ ſolitâ, & ad munia diurna rediit. (Retulit quædam ex vicinis hora nona matutina cadum portaſſe capiti impoſitum ad condendum muſtum, inſignis laſſitudinis mentionem feciſſe, incedentem vacillaſſe nec levem ebrietatis ſuſpicionem dediſſe.) Domum reverſa conqueſta eſt de frigore, lectum proin petitura in ipſis ſcalis concidit ſupina, cum actionum ani-

ma-

malium eclipſi, concurrerunt confeſtim vicinæ mulierculæ à miſero infantum ejulatu, proſtratamque invenerunt, in ſcalis inconcinnè ac miſere hærentem; eam proin ſublatam in lectum in hypocauſto ſtratum compoſuerunt. Accitus preſſo pede adfui. Tremebant artus & ceu rigore concutiebantur: reſpiratio erat inæqualis cum ſtertore; nec acclamationibus nec vellicationibus excitari poterat, ut ſenſus aut intellectus indicia præberet: contentius dum vellicabam, incondito motu agitabatur membrum quod vellicaveram, modo in dextro, modo in ſiniſtro latere. Pulſus erat citatior ab initio, mox tardus & rarus, tandem debilis & languidus. Reſpiratio ſenſim quoque ſufflaminari videbatur, Ori infudi liquoris excitativi nonnihil, qui ad fauces aſperamque arteriam defluens tuſſim bis terve excitavit: caput de pulvinari ſuſtulit inter tuſſiendum, ſed mox recidit: ſulphuratum, dum alia vix ſuppetebant, accenſum naribus admovi, cujus nec odore, nec uſtione morti vicinam commovere potui: vix enim dimidiâ horâ poſt inſultum reſpiratio ceſſavit, pulſu nihilominus perpetuante. Venæ jugulares mire agitari videbantur, quemadmodum in omnibus, quibus circulatio in pulmonibus intercipitur, morti vicinis, obſervavi. Senſim autem ſenſimque debilior pulſus & rarior, tandem quoque ſubſtitit, horâ circiter decimâ matutinâ, ut anima è ſuo ergaſtulo migrare neceſſe habuerit. Horâ ſextâ veſpertinâ caput cultro meo ceſſit. Inciſâ decuſſatim cute capillatâ & revulſâ, ſerum ſubcruentum exſudavit, ex diſſectis autem vaſis ſanguiferis ſanguis ſeroſus effluxit. Ablatâ capitis ollâ circa occiput ubi firmiſſime hæc corpori falciformi annectebatur, ex divulſis venulis & arteriolis futuram coronalem

perreptantibus innumeras vidi exſudare ſanguinis guttulas. Ad latus hemiſphærii dextri, dura mater ſcalpro vulnerata fuit, nihil tamen ſanguinis nec ſeri effluxit, nec quicquam horum inter duram piamque matrem collectum fuit. Ne autem importunis conſanguineorum ſolicitationibus impedirer aut turbarer, cerebrum pia matre obvolutum, diſciſſis nervis & arteriis, quæ quidem rite ſeſe habuerunt exemi & clanculum iis, quorum intererat, domum portari juſſi. Preſſis volâ præcordiis, ſanguis adhuc fluidus copioſe per ſinus laterales, venasque è ſpina dorſi emergentes abſciſſas regurgitavit & exundavit in calvariam, ut cranio repoſito & cute deſuper conſutâ ejus effluxum affuſis in loculo cineribus inhibere neceſſum fuerit. Cerebri ſuperficies integra fuit, nulla menda foris, niſi quod rubicunda apparuit. In venis ad ſinum longitudinalem ſpectantibus flatum inveni, & hinc inde pepuli digiti apice. Arteriæ carotidi tubulum indidi, ligata altera lateris oppoſiti, & ope ſiphonis ceram, quæ virore mire reficiebat oculos, infudi: pervaſit hæc omnes arteriarum cerebrum perreptantium mæandros ad capillaria usque vaſcula, donec parte qua meninx ſcalpro vulnerata fuit, exitum invenit; ad cerebellum autem nullibi pertigit. Ad ſcrutandam apoplexiæ cauſam, hemiſphærium dextrum caute & ſuſpenſa manu ad ventriculum usque aſſulatim abſcidi: in parte poſtica ſupra ventriculum dextrum, cavernulam oblongam, quæ nucem myriſticam cepiſſet, offendi conniventem, in qua nonnihil humoris ſtagnavit: hæc cum vicina cerebri ſubſtantia fuſci & ſubflavi coloris extitit, ægre ſecabilis, & dudum in hanc firmitudinem occalluiſſe viſa fuit. Ad latus ejusdem hemiſphærii, qua parte carotis

tis in varios abit ramificationes in aliam incidi cavernulam; in hac itidem nonnihil humoris aquei ſtagnavit, & ceu membranacei quid ægre ſecabile occurrit. Tertia quam vidi prioribus ſimilem cavernula ſub corpore ſtriato ejusdem lateris reperta fuit: connivebat hæc, & jam iterum mediante glutine coaluit, ita tamen, ut facile hanc iterum ſeparare potuerim: flava & iſta fuit & ægre ſecabilis inſtar priorum. Dexter ventrilus ſanguine ſeroſo plenus fuit, exin in ſiniſtrum is quoque redundavit. Locus quo erupit, fuit intermedius inter thalamum nervi optici corpusque ſtriatum in dextro hemiſphærio, ubi rimam egit. In ipſa nempe thalami ſubſtantia amplum hiatum ſeu fiſſuram, vi & impetu ſanguinis factam, & in hac grumum ſanguinis ovi columbini, aut gallinacei magnitudine inveni. Subſtantia cerebri, eluto cruore, circumcirca lacera, & ad bifurcationem usque nervorum opticorum divulſa ac dirempta fuit. Alibi arteriolas ægritudine ceu aneurismate affectas conſpexi, quæ tantam ſanguinis vim fudiſſe videbantur. In ſiniſtro hemiſphærio inveni arteriolas in medio corpore ſtriato cera viridi fulgentes, alibique in ipſa medullari cerebri ſubſtantia easdem conſpicatus ſum. Corpus ſtriatum dextrum nec tam floridum, nec tam firmum uti ſiniſtrum, ſed flaccidum, obſcuri, ſubflavi coloris & emarcidum apparuit, ceu atrophiâ laboraſſet. In parte poſtica dextri ventriculi hinc inde papillulæ capitellorum acicularum magnitudine, inſtar pororum cutis, frigore perſtrictorum prominulæ conſpiciebantur, dum aliàs interior ventriculorum ſuperficies perpolita & leviſſima appareat. Plexus choroidei rite ſeſe habuerunt, niſi quod dexter cavernulæ primæ ſupra deſcriptæ annexus

fuit: microſcopio ſubjecti perplurimas, quin innumeras glandulas miliares exhibuerunt. Quartus ventriculus ſanguine quoque ſcatebat, infundibulum eodem plenum, pervium fuit usque ad glandulam pituitariam, qua parte abſciſſum fuit. Reliquæ cerebri partes manifeſto vitio caruerunt. Proceſſus mammillares nulla cavitate præditos eſſe obſervavi, nec à ventriculis cerebri, ſicut in brutis quibusdam cavi, ſed à ſubſtantia medullari ſub corporibus ſtriatis, (ubi nulla cavitas) utrinque oriuntur cœci & impervii.

SCHOLIUM.

Duplicis in hoc cerebro apoplexiæ, recentis nimirum-fortiſſimæ, & jam olim factæ cauſas ſpectare, variorum quoque ſymptomatum à primo inſultu ſuperſtitum cauſas ac rationes diſcere licet. Ut autem à prima & olim facta apoplexia ordiamur, in tantum hæc, tum artis, tum naturæ beneficio emendata fuit, ut olim, munia ſua obire commode, & re domeſtica iterum fungi potuerit defuncta. Nullum eſt dubium, quin ſuperſtitis membrorum dextri lateris infirmitatis, & animi negligentioris cauſa extiterit cruris medulloſi dextri flacciditas & atrophia: nec enim tam firmum hoc, nec floridum fuit, quam ſiniſtrum, ſed luridum, obſcurum, flaccidum & marcidum, ac ſi atrophiâ laboraſſet. Quemadmodum autem fibrillarum cerebri firmitudo & tenſio ad acumen ingenii confert, ut ii qui attentius rem penſitant, nervos quaſi ſeu fibrillas cerebri intendere ſoleant; quippe judicio qui pollent firmioris cerebri obſervantur; ita hujus flacciditas officit & ſtupiditatem arguit. Spiritus enim nec tam vegete, nec tam prompte

in

in udo cerebro & flaccidiori moventur, nec animæ ideas tam claras atque perſpicuas repræſentare queunt, quam in cerebro ſereno, firmo nullis nebulis obſcurato. Quoniam vero in ipſo cerebro, ceu fonte non expeditus fuit ſpirituum callis, non mirum eſt, ſi in derivatis inde emanationum viis non tam promptus fuit influxus, unde membra quævis robur ſuum accipiunt; quæ nimirum negligentioris animi & ſuperſtitis in latere dextro infirmitatis cauſæ videntur.

II. Cauſam flacciditatis corporis ſtriati prope ſpectare licuit: tres nempe cavernulæ jam olim factæ, nunc quaſi calloſæ ac cicatrice obductæ circumcirca corpus ſtriatum apparuerunt. Nullum eſt dubium quin canaliculorum & fibrillarum rectitudo deperdita hac ratione ac devaſtata fuerit, unde nec ſpirituum effluxus, nec ſanguinis ac ſucci nutritii affluxus tam liber atque olim fuit; genio ita defraudatum ſuo corpus ſtriatum atrophiâ laboraſſe ſuamque firmitudinem amiſiſſe, non eſt mirum.

III. Utrum cavernulæ in primo apoplexiæ inſultu ab exundante ſero, an ſanguine extravaſato excitatæ fuerint, non adeo in promptu eſt dicere: factas autem jam olim fuiſſe exinde apparet, quia calloſæ, ceu cicatrice obductæ & glutine iterum coaluerunt. Serum fuiſſe arguunt, quia in quibusdam earum adhuc aliquid humoris ſeroſi repertum fuit; deinde, quia à ſanguine extravaſato facta apoplexia plerumque & extemplo enecare ſolet. Sanguinem contra fuiſſe teſtantur. 1. Quia juvenis adhuc & plethorica fuit, quam ætatem rarius apoplexiæ ſeroſæ manent. 2. Quia Venæſectio tum à primo ſtatim inſultu adminiſtrata opem tulit; tum ſyptomatum abhinc urgentium, cephalalgiæ & vertiginis

unicum ac ceu præſentaneum fuit remedium: à multis quoque puerperiis, lochiis copioſe manantibus ſanguis fluxibilior & acrior factus, facilius arteriolarum extremitates eroſit & erupit: ſubito denique apoplexia facta fuit, quæ à ſero ſenſim aggeſto intra ſubſtantiam cerebri non tam ſubito ac de repente accidiſſet, quin prævios capitis affectus effeciſſet. Nec enim hydatides in cerebro brutorum repertæ apoplexiam induxiſſe ex ſupra recenſitis videre eſt. Non exundavit tam copioſe ſanguis, uti in ultimo inſultu, quia firmius tunc temporis adhuc fuit cerebrum, ſanguinisque impetus venæſectione aliisque à capite revellentibus tempeſtive & ocyus infractus fuit.

IV. Quicquid ſit, ſaltem apparet vulnera & ſolutiones continui in ipſa quoque ſubſtantia medullari cerebri tum artis tum naturæ beneficio poſſe conſolidari. Digerente nimirum calore atque ſpiritibus humorem aut ſanguinem extravaſatum (cui operi nihil invium obſervatur) & intercepto affluxu, ſenſim fibræ priſtinam rectitudinem recuperarunt, & mediante lympha, quæ in nonnullis cavernulis reperta fuit, ceu glutine naturæ conjunctæ, ſpiritus animales utcunque in partes reſolutas transmittere potuerunt, ut ſuis muniis obeundis par fuerit per quinquennium adhuc mater familias.

V. Fortiſſimæ denique & lethalis apoplexiæ cauſas ſequentes obſervavi. In ipſa ſubſtantia medullari ſeu meditullio cruris dextri amplum hiatum ſeu fiſſuram, & in hac ſanguinem concretum ovi columbini aut gallinacei magnitudine inveni; ſuperius rimam egit crus medullare, per quam ſanguinis concreti pars ſeroſior in omnes cerebri cavitates effuſus easdem opplevit & oppilavit. Alibi arteriolas ægritudine affectas con-

ſpi-

ſpicatus ſum in ipſa medullari cerebri ſubſtantia, quas ſanguinem emiſiſſe facile colligere licuit. Inſtante nimirum menſtruorum fluxu, tota maſſa ſanguinea efferveſcente & exagitata, poſtquam pridie ſeſe pluſculum invitaverat, venæſectionem quæ ſæpe ſæpius opem tulerat, & forſan graviora mala averruncarat, differre coacta fuit. Nec mirum proin, quod ſanguis in vaſis efferveſcens (occluſis forſan propter frigus venulis uterinis) per loca maxime debilia eruperit, & dirutis arteriolarum jam ante labefactatarum aggeribus exundarit confertim, tantoque impetu proſilierit, ut & ipſam cerebri ſubſtantiam fiderit, omnesque cerebri anfractus oppilarit, tandemque oppreſſis ſpiritibus animalibus & occluſis emanationum viis miſellam letho dederit. Nec ille motus, quem à fortioribus vellicationibus edidit, ſpiritibus à cerebro influis deberi videtur, potius iis, qui in organa ſenſuum atque motus emiſſi, quemcunque irritati motum ediderunt inconditum & anomalum, nam vix dimidia horâ elapſa & horum vis evanuit, & exſpiravit ægra.

OBSERVATIO III.

Dn. D. IMMANUELIS WEISMANNI.

Tortura Oris ſpasmodico-Apoplectica, ob ſenium valde periculoſa, in integrum ſublata.

FOemina nobilis, pene octogenaria; ſterilis, primis matrimonii annis multoties in thermis

ultra definitas horas balneans, fervidiorem ſanguinem & calidam humorum diatheſin, ac contumacem alvi conſtipationem ſibi adſcivit: menſibus ordine purgata fuit ad 50. annos; defuncto ante tria luſtra marito, in ſolitudine vixit, terrenis quidem omnibus opibus, ſed inſimul ventris ſupra modum tumidi ampliorisque ac in gravida mole ſibi ipſi onuſta, quæ increſcere diu videbatur, una alvus fere omnino exſiccari voluit, tamen ſine torminibus, vel aliis cachexiæ aut hydropiſeos ſymptomatibus. Suaſu medicorum conſervam Spagyricam Diſp. Aug. nobilem hydropicis, tympaniticis, hypochondriacis & apoplecticis medicinam, inſigni quantitate & pretio devoravit, pruna item laxativa, pillulas F. F. aliasque aloeticas, absque crebriori aut majori ventris ſtimulo: Etiam clyſmatum myriadibus parum effectum, imo fiſtula inteſtino vix intrudi potuit. Tum inuri paſſa utrique brachio fonticulum, qui ſanguinem ferum & pus largiter fudit. Biennio abhinc ſupra malleolum externum dextri pedis exorta lichenoſa cutis aſperitas, doloroſa & ſerum ſalſum ſubſtillans, quæ frictionibus ob pruritum irritata in herpetem degeneravit, cinguli inſtar 4. digitos lati pedem quaſi hemicyclo cingentem, exterius ſaltem & in ſuperficie urentem cutemque erodentem, qua ſquamoſa decidente vel manu detracta, tenuis humor exſudavit. Inopinato claudebantur fonticuli, & pedis ichoroſus fluor intra biduum quoque exacaruit, irruente una majori abdominis flatuoſo torminoſo-tenſiva intumeſcentia, pectoris anguſtia veluti præcordia contorquente, capitis gravedine & turbulentia vertiginoſa, oculorum obnubilatione atque violenta clauſura, ſuperciliorum tremore, ſiniſtri lateris ſtupefactiva

laſſi-

laſſitudine & inſenſibilitate, maxime autem labiorum ſpaſmodica tractione contorſioneque horrida, quamvis indolente. Hem inde quantum clamoris, miſeriæ & anxietatis? una quantum amoris & deſiderii in medicum, qui ægre morituræ ſpaſmum ocyſſime tollat, ac fortiorem apoplexiam declinet? Data diaphoretico nervina, acrem ulceris lympham jam in glandulas iterum reſorptam nervisque ex aliqua parte affrictam, novo fluore extrapellendi ac temperandi unaque tenſiones ſpaſmodicas relaxandi: data analeptica, antiſpaſmodica & antapoplectica ſpecifica ac pretioſa: immiſſa fonticulis ſuppreſſum ichorem alias revocare potentia varia, ulceri ſiccato ſuperimpoſita Emplaſtra renovativa rubefacientia veſicantia &c. aſperſum etiam alumen &c. illita cervici, vertici, nuchæ, temporibus ac pulſibus balſama & linimenta balſamica, ac caput & contorta facies cucuphis munita. Dubitabatur inter amicos, an convalitura ſit, ob ætatis gradum & ſymptomata periculoſa: tamen continuatis convenientibus remediis intra decendium quamoptime D. G. reſtituta, nec minimum tam horridæ contorſionis facieique inde miſere deformatæ veſtigium relictum fuit.

OBSERVATIO IV.

Dn. D. GOTHOFREDI HELDII.

Calculi in Cyſtide fellea reperti, Apoplexiæ Auctores.

CHriſtianus Erneſtus, Sereniſſimus Marchio Brandenburgicus Culmbacenſis, glorioſæ Me-

Memoriæ, Princeps meus dum in vivis erat, longe Clementiſſimus, Anno 1712. die 20. Maji, ſummo cum luctu & planctu fidelium ſuorum domeſticorum, omniumque ſubjectorum, Apoplexia cum Lethargo exanimatus, poſt beatam Mortem, Anatomiæ ad ſubſequentem Pollincturam ſive Balſamationem, traditus, primariam mortis cauſam nobis quidem in capite offerebat: in hoc enim inter duram & piam ſeu tenuem Meningem, ut & in anterioribus Cerebri ventriculis inſignis ſeri extravaſati quantitas inveniebatur, nec non ex proceſſu duræ matris falcato, inprimis ejus ſinu os tenerum digiti longitudine usque ad criſtam Galli, ubi proceſſus falcatus annectitur extenſum, protrahebatur; alia vero cauſa, non minus attendenda, ad Apoplexiam inducendam apta, in infima Ventre occurrebat, ſcilicet in Cyſtide fellea conſpiciebantur quinquaginta Calculi bilioſi, tot nimirum, quot Sereniſſimus ac optimus PRINCEPS Annos regnaverat, coloris flavo-nigricantis, tam glabri ac ſplendentes, ac ſi arte eſſent politi, variæ magnitudinis, majores & minores, quorum illi undecim, duodecim ad tredecim, hi quinque grana, omnes vero ſeptem drachmas pondere æquabant, quod pondus tamen ſucceſſive imminutum, dum Calculi ficciores & leviores redditi; linguæ admoti bilioſum ſaporem imprimebant, & digitos colore flaveſcente tingebant.

Quilibet horum lapidum bilioſorum majorum imprimis, quorum quadraginta fuerunt, eſt figuræ pyramidalis, cujus baſis eſt quadrangularis, non tamen quadratum, ſed trapezium repræſentans: ex hac baſi aſſurgunt ſuperficies quatuor in faſtigium quaſi abituræ, ſed apex hic, quemadmodum etiam quatuor reliqui anguli ad

baſin

baſin detriti ſunt, adeo ut pyramis quadrangularis truncata dici queat figura hujus lapidis, referens teſſeram hexaëdram ſed irregularem, ob ſex ſuperficies, quarum tamen ſuperior baſi oppoſita minima eſt; Minores vero decem lapides forma triquetra præditi. PRINCEPS noſter ter beatus, alias in adulta ætate quandoque Podagræ obnoxius, ad ſenilem vergens, ea non niſi rariſſime corripiebatur, unde cum arthritica illa acris bilioſa & viſcidior acida materia Critico naturæ motu non amplius ad artus infimos propelleretur, ea cum bile in veſicula fellea ſedem fixit, & bile hinc ſimul inerti reddita & exſiccata, calculi numerati ſucceſſive concreverunt, qui per alliſionem & exactam quoad latera conjunctionem tam læves redditi, quaſi artificioſe ſic efformati; cum igitur Motus naturæ, Podagra ordinarie non redeunte, plane inverteretur, ac Chylus, ſanguis & ſerum bilioſo Balſamo non ſufficienter imbuerentur, ſerum ſtagnatione acrius redditum, vaſa lymphatica perrodendo, & extravaſatum quantitate majori Cerebrum implevit, exinde nimia aquæ copia Arterias carotides & vertebrales, ac ſinus ubi cum jugularibus coaleſcunt, premendo, & ſanguinis affluxum & refluxum prohibendo, nec non propter Meatus Cerebri medullares hinc obſtructos & oppreſſos, atque cohibitam ſpirituum animalium energiam elaſticam, lethargicum ſoporem cum Apoplexia induxit. Hoc noſtrum aſſertum ulterius alio adhuc parallelo exemplo confirmabo, quod mihi Excell. & Celeb. Dn. D. Daniel Nebelius, Medic. Prof. P. & primarius in antiquiſſima Germaniæ Academia Heidelbergenſi, ſingularis meus Amicus, in literis reſponſoriis ad meas, occaſione præcedentis obſervationis eidem

dem perſcriptas, die XIII. Decembris 1712. datis communicavit: Nimirum Illuſtriſſimus Generalis Campi Mareſchallus, Comes de Thungen, Spiræ Apoplexia forti beate defunctus, alias ſumme podagricus, poſt mortem Anatomico Cultro ſubjectus, cruorem in duobus Cerebri anterioribus Ventriculis extravaſatum & multas arenulas ſubflavas in valvulis cordis utriusque ventriculi, in folliculo autem felleo calculum glabrum nigreſcentem duriuſculum & alium molliorem cum nonnullis minoribus conjunctim drachmas tres pendentibus, obtulit.

Ex quibus duabus obſervationibus vir Celeberrimus, D. D. Nebelius concludit, in Podagra intemperiem humorum tartaream etiam bili communicari, hancque ad coagulum ſic redactam, Apoplexiam cauſari. His duabus obſervationibus adjungo adhuc obſervationem Borelli, qui Cent. III. Obſerv. Med. 22. pag. 217. refert, in Cyſtide fellea Nobilis Apoplexia mortui, decem calculos nitentes, coloris flavi ſubobſcuri, & aliquo modo triangularis figuræ, fabæ magnitudine, repertos eſſe; & Baglivii de fibra motrice pag. 214. qui in obeſi Apoplexia correpti veſicula fellis Calculos duos, duros, nigros, & veluti ſcintillantes, quorum unus magnitudinem Ovi Columbini habebat, alter vero paulo minor erat, invenit. Sic & Philippus Hœchſtetterus Obſerv. med. Decad. X. Caſu VI. pag. 415. ſeq. ſcribit de Quæſtore Comitis cujusdam Fuggeri, ſymptomatibus apoplecticis demortuo, quod inter alia in ejus cyſtide fellea lapilli duo maximam partem triangulares, quorum major atri coloris, alter coloris ſubcineritii, fuerint inventi. Plura egregia huc facientia afferuntur in Diſſert. inaugur. Dn. Salzeri, ſub Præſidio Celeber-

leberrimi, nunquam ſatis laudandi, D. D. Nebelii, Heidelbergæ, currente hoc 1714. Anno, de Coagulo bilis in veſicula fellea, habita.

OBSERVATIO V.

Dn. D. JOH. GEORGII GRUBELII,

De Apoplexia fortiſſima cum Epilepſia deſperata feliciter curata.

NE Hercules quidem contra duos: vulgare adagium, ſed duos ſæpius imo plures in perniciem hominis conjuratos ſe conjungere hoſtes videmus in dies, quod ipſum ſatis fuit expertus Centurio quidam hic Dreſdæ vir ſtrenuus alias & quadrati pectoris, annorum 56. qui in circumvallatione Stetinenſi Anno 1677. globulo plumbeo in fronte ita vulneratus fuit, ut plane impoſſibile judicatum fuerit, illum reſtituere in integrum, qui tamen præter omnium ſpem ita fuit ſanatus, ut officium ſuum militare ſine ulla moleſtia aliquot annos adminiſtrare potuerit. Hic locum mutans cum officio, die 11. Januarii 1693. hic Dreſdæ ex aula domum regreſſus, tantis afficitur convulſionibus, ut ſine ſtupore atque commiſeratione maxima patientem aſpicere nemo potuerit. Quibus remiſſis tantus ſtertor cum ſudore frigido & ſenſuum omnium abolitione ſuccedebat, ut nulla reconvaleſcentiæ ſpes videretur eſſe ſuperſtes. Fortiſſima enim apoplexia cum dicta epilepſia ultra dies tres & noctes patientem ita affligebat, ut ne momentum quidem illum in vivis eſſe poſſe videretur. Huic cum omnia incaſſum eſſent adhibita, ex Sereniſſ. Ele-

Electoris Saxoniæ ac Domini, Domini JOHANNIS GEORGII IV. ſingulari clementia ôlei ſancti guttæ tres aliquoties patienti fuerunt adhibitæ, quibus quarta vice uſurpatis ſtatim remiſit epilepſia cum remanentia ſtertoris maximi & ſenſuum omnium abolitione. Uſurpatis ergo per medicos cephalicis, apoplecticis, clyſteribus, venæſectione, veſicatoriis aliisque remediis optimis, nec quicquam commodi efficientibus, ſpiritus tandem apoplecticus noſter in variis ejusmodi caſibus ſæpius probatus tanta cum efficacia fuit adhibitus, ut ſtatim ſe movere patiens atque erigere fuerit conatus, ejusque adhibitione continua per tres ſeptimanas ita per Dei benedictionem convaluit ægrotus, ut poſtea ſuum officium ſine ullo incommodo non ſolum adminiſtrare, ſed & cum Sereniſſimo Electore Saxon. & Domino, Domino FRIDERICO AUGUSTO Domino meo clementiſſimo (qui vivat, vivat diu ac feliciſſime triumphet!) An. 1695. & 1696. in Hungariam proficiſci ac caſtra ſequi optime valuerit, de cujus reconvaleſcentia deſperabant omnes Medici & quicunque ejusmodi horrenda aſpiciebant ſymptomata: quorum ſententiam confirmabat magis, quia talis affectus per eſſentiam oriri atque ex læſione cranii ſuam habere originem apparebat. Sic in Medicina nonnunquam fiunt miracula, & proximus in tantis periculis absque remediis relinquendus non eſt tam diu, quam diu ille ſuam non exſpiravit animam.

OB-

OBSERVATIO VI.

Dn. D. JOH. GEORGII GRUBELII,

De Apoplexia in ſene curata.

AD Cantorem Neoſtadienſem virum antiqua virtute & fide, & annorum 60. die 29. Martii 1682. vocatus illum ſine ſenſu pedeque ſiniſtro claudicantem offendi, cui præmiſſa Venæſectione mox hoc vomitorium præſcripſi:

℞. Sal. Vitrioli emetic. ʒß.

Hoc aſſumptô ne conatum quidem vomendi perſenſit patiens, tantum abeſt, ut operationem exoptatam excitaverit, de quo valde fui admiratus, cum ex Helmontio, Fabro atque Langii Miſcell. Curioſis p. 12. ſatis conſtat, ſecretum curandæ Apoplexiæ certiſſimum in vomitoriis conſiſtere. Hoc ergo ad votum non operante ad ſequentia ut transgrederer cephalica, patientis ſtatus me jubebat peſſimus:

℞. Conſervæ roriſmarin. ʒiij.
Specif. cephal. Mich. ℈j.
Spec. diambr. diamoſch. dulc. an. ʒij.
Sirup. beton. flor. tunic, an. q. ſ. f. l. a.

Electuarium ſpiſſum in os patientis ſæpius detrudendum, adhibitâ tamen prius hac potiunculâ cum clyſtere acriore.

℞ Aqu. ſalv. c. vino, lavend. c. vin. apoplect. opt. an. ℥j.
Eſſent. lil. convall. ſalviæ an. ʒj. Eſſent. caſtor. ʒß.
Spir. Sal. Ammoniaci ℈j. Ol. ſuccin. deſtill. gutt. viij.
Sirup. ſtœchad. beton. an. ℥ß. M. quæ potiuncula cochleatim patientis ori fuit inſufa non ſine maximo commodo.

Poſt felicem clyſmatis applicationem & ad materiam magis reſolvendam electuarium ſequens à me fuit præſcriptum:

℞. Rad. pyrethri, ireos Flor. an. ʒj. Sinap. ʒß.
Zingiber macis an. ℈j. Caryophyll. ʒß.

Probe pulveriſatis adde mellis anthoſat. q. ſ. f. l. a. Electuarium ſæpius aſſumendum & in ore tenendum. Ad linguam curandam ſequentia fuerunt ordinata:

℞. Spir. ligni guajaci, Eſſent. lil. convall. an. ʒj.
Ol. ſtill. majoran. roriſmarin. an. gutt. vj.
Sirup. de beton. ʒvj. M. & per intervalla patientis linguæ adhibe.

Externe vertex, tempora, cervix & pulſus Oleo ſuccini deſtillato diligenter fuerunt inuncti, cui curæ colophonem impoſuit clyſma ſequens:

℞. Herb. rutæ, ſalviæ, origan. cent. min. an. mj.

Flor.

Flor. ſalviæ, lil. convall. prim. ver ſtœchan p. ij.
Rad. ariſtol. rot. ℥ß. cyclam. min. rut. an. ℥ij.
Coq. in ſ. q. Aquæ colat. ℞. ℥viij in quibus diſſolve.
Elect. hier. c. agaric. ℥j.
Fellis tauri inſpiſſat. ʒj.
Sal. rutæ ʒj. mellis anthoſat. ℥j. M.

Hôc applicatô bene ſe habuit patiens cum ſumma liberorum ſuorum octo & uxoris lætitia, Deoque pro tanto beneficio gratias egit maximas.

OBSERVATIO VII.

Dn. D. UDALRICI STAUDIGELII.

De Apoplexia bis curata, tertio redeunte lethali.

NOlim, dum hæc à me communicatur obſervatio, cogitari à quoquam, ea mente communicari, ut, quaſi ſingulare quid in bina cura fuiſſet præſtitum, inſinuem; vel, ut ad ipſam curam aut adhibita remedia reſpiciatur, contendam. Remedia in uſum tracta, fuerunt pauca, in practicis obvia, pretio mediocria, quædam propemodum vilia. At vero, cui locum in ſuis Ephemeridibus non ingravate concedent Excellentiſſimi Naturæ Curioſi, Symptoma eſt, quod in tribus paroxyſmis exeruit ſe, nec auditum, nec lectum à me, fortaſſis nec ab ullo alio.

Degebat in noſtra vicinia vir quidam egregius, annos ætatis quadraginta quatuor numerans, genio Jovialis, at obeſus & vaſta corporis mole vix non ſibimet ipſi gravis. Hic dum An. 1697. menſe Aprili poſt aliquos officii ſui labores ad cubitum ſe parat, viribus derepente deſtitutus in lectum toto pondere prolabitur. Audito ingenti ſtrepitu lectiſſima conjunx accurrit, maritumque ſine voce, ſine ſenſu, ſine motu, ſi reſpirationem excipias, reperit, trunci adinſtar in lecto extenſum: Quid ageret hoc triſtiſſimo caſu deprehenſa? Nox erat, & jam medietati proxima: nemo vero, qui conſuleret, nemo, qui auxilium præberet. Sumpſit demum in arena conſilium, & recordata multæ cum conſuetudinis, tum familiaritatis, quæ mihi cum D. Marito interceſſerant, ut amicum inviſerem, impenſiſſime per ſubmiſſum nuntium exorat. Veni, vidi, & viſis obſtupui. Quoniam autem adfectûs atrocitas moram recuſabat, curavi, per pharmacopolam, quem comitem ſumpſeram, ocyus clyſterem injici, ex aqua ſalita Mynſichti; tum tardante operatione, venam ſecari, demum interpolatim tria cochlearia aquæ apoplecticæ ori inſtillari. Nondum media deceſſerat hora, rurſus redîre motus, ſenſus, adſtantium agnitus, vox, vires, ut urgentem clyſterem ipſe ſurgens dimitteret: & ſequentibus diebus etiam ipſa Sanitas. Reliquum erat, ut futuro proſpiceretur. Hunc in finem præſcriptæ ſunt eidem pilulæ cephalicæ, quas ſingulis menſibus bis aſſumeret; Species pro cucupha, quam conſtanter geſtaret; & balſamum, quo quandoque nares inungeret, nec non & tempora, prohibitis rigidiſſime caſeo, lardo, carne ſuilla, raphanis, alliis, quibus mire delectabatur, & ſæpius indulgebat immodice.

Sed

Sed enim, quemadmodum pericula, quamdiu præſentia, terrent; ſuperata, facile memoriam evadunt: ita Patiens noſter, quamdiu funeſti caſus imago memoriæ obverſabatur, ſinceriſſimis monitis meis exactum utcunque præſtabat obſequium; elabente illa, cum tractu temporis, etiam hoc omittebatur. Vivebat, quamdiu obtemperans, admodum commode; deterius, à quo præſcriptæ cœperat oblivíſci dietæ: donec tandem 4. Decembris ejusdem anni poſt decimam noctis ſubito cadens, recidivam paſſus ſit, cum iisdem ſyptomatibus, ſuperius enarratis. Reſtitutus denuo, licet nonnihil lentius, eâdem ferme methodo, qua nuper; & paululum duntaxat immutatis medicamentis, admoneri cœpit à Patrono ſuo, Comite N. apud quem erat in ſervitiis, alium reſpiceret Medicum, qui rem curatius perpendat, adfectum ad incudem ſeverius revocet, debitisque medicamentis debellet. Commendatus ipſi fuit ab eodem talis, qui mira facundia adfectum extenuans, conſtantiam ſanitatis ſtipulate promittebat: Ajebat, adfectum, à quo bis jam eſſet proſtratus, aliud nihil eſſe, quam convulſiones cerebri, Es ſeye nichts als nur ein Hirn-Fraiſz: Cedere tamen facile medicamentis, dummodo ex arte præſcribantur: Confideret ſolummodo, talia ſe præſcripturum, quibus radicitus evellatur morbus, per totum vitæ decurſum non rediturus amplius. Pompoſa verba, ſed quæ luctuoſam poſt ſe, lethalemque trahebant effectum. Relictus enim appetitui ſuo priſtino, cauteque cum emolumento aliquamdiu vitatis exceſſibus, die 15. Junii 1698. male ſe habere cœpit. Mittitur ocyus ad Doctorem cum equo nuntius, ſignificatur indiſpoſitio, ſollicitantur remedia; quæ dum per integram anxie ſu-

ſpirat diem, & de hora in horam ardenter exſpectat, paulo ante ſeptimam veſpertinam, præcedente quadam vertigine, à viribus in momento derelictus, in terram proſtratus, ac extinctus fuit: modo, quo jam tres ante menſes, ſortem lectiſſimæ Conjugis miſeratus, prædixeram. Hæc enim ex ampliſſimis promiſſis, contempta, irritaque, quam ego rigoroſiſſime contendebam diætâ, nihil boni præſagiens, præcedente menſe Martio me convenit, quidque cum Marito nunc agatur, prolixe narravit: Veniam ſimul commixtis & verbis & gemitibus deprecata, quod me derelicto nunc alterius utantur Doctoris conſilio & opera: factum id à ſe admodum gravate, & nonniſi metu, perdendæ apud patronum gratiæ. Repoſui jam tum vehementer afflictæ, precibus ullis opus non eſſe, quibus venia rogetur ad alium Medicum tranſitus; Sanitatem Domini Mariti tam mihi cordi, quam propriam: lætaturum me ſummopere, ſi promiſſis eventus reſpondeat: vereri tamen vehementer, ne grande malum fuerit ſtipulatum: Contemptum tam atrocis affectus, irriſionemque præſcriptæ diætæ, indicia mihi videri, in diagnoſi trabaliter decipi promiſſorem: & hinc parum conformia præſcripturum remedia: quapropter ominari, quin etiam prædicere pronum eſſe, tam præcipiti fato rumpendum iri vitæ filum, ut nec Lucis ipſi queant, nec Crucis adferri ſolatia. Audiit triſtis, & profundo cum gemitu excepit hæc verba: at effuſiſſimis lacrimis & ejulatibus eventum, quibus etiamnum quandoque cogitur indulgere.

Jam vero quod admirationem mereatur, putem eſſe, quod quemlibet paroxyſmum ſecuta ſanguinea corporis ſuffuſio: primum quidem, pectus & tergum occupans, intra cordis ſcrobiculum,

culum, humerorum juncturas & cervicem tam exacte coërcita, ut filo circumducto nec adcuratius potuisset, nec præcisius definiri. Secundæ suffusionis jam amplior erat ambitus, corporis truncum ad umbilicum, insuper utrumque brachium ad cubitum usque rubore incingens. Tertia, cum repentina morte conjuncta, totam corporis molem à cervice ad coxas usque in dorso; à jugulo autem totum pectus cum infimo ventre continuate involvebat, insuper etiam utrumque brachium, solis manibus exceptis: rubedine in juncturis, ubi brachiis manus innectantur, desinente.

OBSERVATIO VIII.

Dn. ALHARDI HERMANNI CUMMII.

De Apoplexia lethali ex scabie retropulsa.

NOtus mihi pastor quidam Ecclesiæ, qui cum scabiem siccam topicis curare vellet corpore non præparato, sub noctem quarta circiter ab inunctione hora, Apoplexia corripiebatur, & intra horam moriebatur.

OBSERVATIO IX.

JOH. GEORGII GREISELI.

De Apoplecticorum Anatome.

QUotquot Apoplexia aut Catarrho ſuffocativo mortuos aperui, in omnibus corpora illa calloſa viſcida ac glutinoſa aut in corde, aut in Cerebro, aut in ambobus aliquando reperi, de quibus ſcribit *Joh. Jacob. Wepferus* in tract. de Obſervat. ex cadaveribus Apoplexia extinctorum.

OBSERVATIO X.

D. GABRIELIS CLAUDERI,

De Sanguine Apoplecticorum frigido.

QUantam caloris innati ventilantis, ac virtutis balſamicæ conſuetæ depauperationem, quantamque incraſſationem, præter ordinarii circuli ſui impeditionem patiatur ſanguis Apoplecticorum, inter alia è ſequentibus clareſcit: In duabus Matronis violentô paroxyſmô apoplecticô correptis obſervavi, dum pro ſanguinis ventilatione, ac in circulum ordinarium reductione ſtatim venam aperiri curaveram, eundem emiſſum mihi adſtanti improviſo in manum proſiliiſſe actuali prædictum frigiditate, non ſine animi ſtupentis alteratione. Ambæ tamen cum

Deô

Deò ſunt reſtitutæ, alternatim, ac ſucceſſive exhibendo eſſentiam caſtorei volatilem, eſſentiam meam alexipharmacam è ſale fuliginis, liquorem C C. ſuccinatum, ſal volatile C C. & ſuccini, cinnabarim meam nativam fixatam ſuccino mixtam; elæoſaccarò item ſuccini & extractò theriacali linguæ impoſitis; non minus capite, nuchâ, ac ſpinâ dorſi inunctis ſpiritu ſalviæ, rutæ, juniperi, ſalis armon. camphoratis; ſpirituque ſalis armon. naribus admotò. Deinde, poſt vires quodammodò reductas, non omiſſa laxantia, repetita ſudorifera, purificantia ac balſamum maſſæ ſanguineæ ordinarium reddentia v. g. Eſſentia mumiæ aloëtica, Elixir proprietatis alcalicum, Eſſent. Terræ catechu; Fonticulus etiam cruri inuſtus &c.

OBSERVATIO XI.

D. EMANUEL KONIG.

Amuletum è cranio hominis violentâ morte extincti, adverſus atrophiam Paraliticorum.

QUaliter atrophia preſſò pede ſubſequatur membra paralytica ex denegato libero ſpirituum animalium (quos noviter quidam, ut in macrocoſmo alias de globulis æthereis & materiâ ſubtili ſtatuit *des Cartes*, ex globulis vitalibus & horum minutiis abraſis conſtare aſſerit) formale nutritionis contribuentium influxu, Practicis notum: Simile quid hîc ante aliquot annos expertus eſt in Noſodochio bajulus, qui

ex apoplexiâ forti, quâ in Templo verbum Dei prædicare audiens, pro ebrio falso primitus ab adstantibus judicatus, corripiebatur, hâc vero in paralysin terminatâ brevi in latere affecto, sinistro scilicet, insignem atrophiam incurrit, ad quam abigendam intus poros reserantia & coagulum lymphaticum solventia varia adhibita; verum, etsi ætatis nondum adeo provectæ esset, omnia incassum. Contigit forte fortuna, ut ipsum in prato paralytice incedentem offenderem, deque ipsius valetudinis statu præsenti inquirendi daretur occasio, hic se satis bene habere retulit, præterquam quod per aliquot menses mirum in modum ipsi extabuerit membrum seu latus paralyticum, quod nullô modô à Medico ordinario restitui potuerit, hinc se à Villico quodam vicino sibi noto, quem pro gratiis agendis jam visitârit, remedium accipere coactum fuisse, quo etiam radicitus omnis partis affectæ extabescentia brevi cessârit; qualenam hoc sit inquirens, monstravit nodulum de collo pendentem ad usque scrobiculum cordis, quem contrectans, durum osseum quid ipsi inesse facile percipere datum, hoc vero de osse hominis suspensi esse tandem ingenue confessus est, quæ nodulo huic inserta à Villico amico suo acceperit, qui in atrophiis curandis aliisque nihil præstare valentibus, exinde certissimum remedium habeat, sibique etiam omnem ariduram morbum subsequentem inde mox abactam fuisse, id quod animadvertere haud difficulter potui: Verum id quod superaddidit summopere notatu dignum, nimirum quod ab initio mire corpus universum vexârit & inquietum reddiderit, ut fere in lipothymiam per dies tres inciderit, id prout sancte testatus est, in mentem revocavit homogeneitatem

tem & ſymboliſmum ſpirituum animalium ipſius corporis & eorum, qui in cranio tali reſidui erant, dum forte hi extra ſphæram illos corporis irradiantes, effluviorum mirâ ſubtilitate afficiebant, ſicque in parte affectâ torpidos exſuſcitabant, ut reliqui quoque in motus extraordinarios, leipothymiâ id indicante, diſpoſiti fuerint. Quanta vero vis naturæ ſuperſtes maneat in cranio ejusmodi, indicare poterunt Pharmacopœorum nonnulli, qui illud ad ſpiritum eliciendum in laboratoriis deſtillant, vel etiam philoſophice calcinant, fragor enim inſignis & tumultus, quaſi ſpectrorum omnia (niſi ſpectra inde quoque excitari poſſe dicendum eſt) eſſent plena, excitatus, etiam cum valvarum apertione, ceu præter exemplum mihi notum, de his ſimile refert Magnificus & Ampliſſimus Dn. Præſes noſter, Celeberr. D. D. *Joh. Georg. Volckamerus in Decad. II. Ephemer. Ann.* ut hinc & ille, qui *Dn. Balzacio* (ut habet in literis ad *Dn. Conrart* Conſil. Reg.) phantaſma ſine ope Diaboli ſe ſiſtere poſſe retulit, haud adeo irridendus ſit, adeo namque in naturæ poteſtate hæc *vander Becke Experim. circa Natur. Rer. Princip. L. II. p. m.* 310. radicata eſſe videntur, ut dubio nullus locus eſſe poſſit, nimirum non ſaltem in deſtillatione ſanguinis humani varias interdum humanarum partium ideas viſas & obſervatas eſſe, ſed &, ut *Borellus* habet, poſſe in phiolis, licitâ Necromantiâ, patrem, avum, atavum totamque proſapiam, imò antiquos Romanos, Hebræos & quemcunque volueris, umbratili quâdam reſurrectione in lucem revocari cum propriis figuris, modo eorum cineres oſſaque reſerventur: Nos præterquam & noverimus ex *Monconnyſii Itiner.* celebrem *Burrhum* ex terrâ cœmeteriorum deſtil-

lata

lata phantaſmata ejusmodi excitare potuiſſe, ſiſtemus hîc nobis aliquando pro heroico medicamento ad inſultus apoplecticos & epilepticos communicatum ſequens ex Cranio humano remedium: Sumatur Caput hominis non ſepulti vel violentâ morte extincti, contundatur & deſtilletur, & ad ℥j. hujus aquæ add. Perlar. præparat. ʒiß. rad. Pœon. Caſtor. aa. ʒj. Diamoſch. dulc. Mell. anacard. aa ʒiß. Deſtilla: Exhibe patienti in paroxyſm. cochl. j. Ter reiterato, mira videbis.

OBSERVATIO XII.

D. JOH. GEORGII GRUBELII.

Apoplexia lethalis ex bregmatis hiatus, in ſeptuagenariâ majore, coaleſcentia oborta.

AD matronam nobilem Sibyllam à Meuſebach ſeptuagenariâ majorem d. 20. Octobr. 1680. requiſitus, ut in apoplexia fortiſſima auxiliatrices illi porrigerem manus, eques eo properavi, illamque in pago Götterlitz omni ſenſu ac motu privatam vixque reſpirantem inveni. Inde omnia remedia in illa adhibenda eſſe fruſtranea judicavi, quod prognoſticum meum tertio die poſt, quô diem obiit ſupremum, fuit impletum, licet varia adhibita fuerint remedia. In qua notatu maxime erat dignum, quod bregmatis hiatus illi ſemper fuerit apertus, qui procul dubio genuina fuit cauſa, ut ætatem illa tam grandævam fuerit adepta. Semper enim ſe bene habuit, nullum-

lumque capitis dolorem obſervavit unquam. Brevi tempore vero ante illius vitæ terminum hanc partem membranaceam concreviſſe & in oſſeam fuiſſe mutatam, tantamque calamitatem patienti attraxiſſe filia illius cum domeſticis fatebatur natu maxima. Notatu erat ulterius dignum, quod poſt hanc bregmatis occluſionem materia ſeroſa aliquot dies ante ejus obitum per os tanta in copia effluxerit, ut non cubilia tantum eâdem fuerint maxime madefacta, ſed & ex eadem ſeri copia rivulus quaſi quidam fuerit formatus, quæ tamen materia parum moleſtiæ creavit patienti, ſed quo minus in domo hinc inde ambulare potuerit, non fuit impedimento, ſicut & inter ambulandum, at apoplexia fuit ex improviſo correpta; poſt obitum etiam maxima ſeri copia inde effluxit, quæ nervos comprimendô atque obſtruendô vera hujus mali cauſa extitit, quam ſeri tamen copiam nullo in apoplectico alio me offendiſſe memini, niſi in muliere quadam juvene, ex qua ob colliſionem capitis antecedentem eandem quantitatem ſeri fœtidiſſimi incredibilem effluxiſſe recordor, quæ tamen Deo benedicente, adhibitis in tempore remediis ab hoc malo feliciter fuit liberata.

Multo minus hanc partem capitis (quam fontanellam dicunt) in adultis membranoſam offendi, niſi in hac matrona, de qua tamen fatetur Th. Bartholinus Anat. Reform. l. 4. c. 6. ſe ſemel tantum in viro 40; Bauhinus in fœmina 26 annorum hanc capitis partem adhuc membranaceam ne dum oſſeam ſe inveniſſe dicit.

OB-

OBSERVATIO XIII.

D. DANIELIS WINCLERI.

De Deglutitione ablata in Apoplectico.

SEnator quidam Bregenſis apoplexiâ ſubitâ corruit, rediens ad ſe, omnes quidem ſenſus recuperavit, judicium erat accuratum, memoria integra, paralyſis in brachio non usque adeo inſignis. At muſculi deglutitioni inſervientes reſoluti, adeo ut nihil fere deglutire poſſet, imo ne guttam quidem bibere ſine metu ſuffocationis præſentiſſimæ, in quo ſtatu permanſit, donec labaſcentibus de die in diem viribus exſtingueretur.

SCHOLION.

Platerus l. 1. *Obſ. p.* 208. caſum ejusmodi, ſed cum loquelæ amiſſione, recenſet, ubi ægrota ſaltem collutionibus oris ſanitatem recuperavit; & putat id vitio 6. vel 7. conjugationis nervorum accidiſſe. Contra *Riverius in Obſ. comm. à Pachequo Obſ.* 26. *p.* 335. deglutitionem ablatam pro lethali ſigno habet, & à reſolutis œſophagi muſculis procedere putat. Fortaſſis *Platerî* caſus ſaltem à vapore ſtupefaciente inductus, Riverii vero à materiâ. Quod ad partem affectum attinet, unum & idem dicunt, cum 6. nervorum conjugatio ramulos ſuos in œſophagi muſculos immittat. Triſtiſſimum ejusmodi caſum in matre propriâ ſummo cum mœrore videre contigit, ſubito enim apoplexiâ tacta, cum dextri

tri lateris paralysi, sensibus omnibus ablatis, & resolutis musculis istis, ita ut sine suffocationis periculo ne guttulam quidem assumere potuerit, secundâ die è vivis sublata.

OBSERVATIO XIV.

D. SAMUELIS LEDELII.

De Apoplexia cum Epilepsia.

DE combinato hoc affectu, subnectam hanc Observationem. Nobilis matrona 67. annorum, 1690. de cephalalgia intercurrente conqueritur, & tamèn comedit & dormit, muniaque sani hominis obit. Initio mensis Maji circa vesperam relicto Gorlicio, sororem ad tria milliaria distantem, invisit, idque die Sarurni. Sequenti die Dominico templum frequentat, & adhuc bene valet. Mensæ autem dum post sacra assidet, derepente corripitur aphonia, quæ tamen facile cedit adhibitis aquis spirituosis. Ingruente nocte redit, cum apoplexia forti. Advocantur extemplo Agnati propinquiores, & tandem die lunæ, circa meridiem noctis, Medicus. Dum advolo, invenio apertis oculis stertentem, absque intellectu, cum leni convulsione musculorum palpebrarum interpolate invadente. Manus & pedes frequenter commovebat & attollebat, quod æque convulsioni adscribebam: dumque hi actus ferias agebant, lenis tremor eosdem occupabat. Applicabam statim quæ attuleram interna & exter-

terna remedia, ulla tamen ſine medela: ſiquidem ſola externa huic gravi affectui non ſatis faciebant, interna autem omnia prout erant infuſa, ita effluebant absque deglutitione, ob læſos laryngis muſculos. Ne tamen aliquid intermitterem, quod Artis eſſet, accerſebam ſuppoſitorium acre, & huic nihil operanti, ſubſtituebam Clyſterem ex aqua ſalita, conſilio Mynſichtii conſtantem, qui educebat excrementa fœtidiſſima. Urgebam Clyſteris iterationem, quam meticuloſæ fœminæ diſſuadebant, dum autem utilitatem prolixe indicabam & explicabam, corripiebatur ægrota noſtra Epilepſia non levi, quæ aliquot paroxyſmis continuo urgentibus, dum veſperaſcebat, veſperam mortis introducebat. Plures Apoplectici Curæ meæ ſubfuêre, tum Grunebergæ, tum alibi, nunquam tamen talis mihi obtigit caſus, per viginti aliquot annorum praxin. Raygerus autem in Centuria Obſervationum Medicinalium Spindleri, Obſervatione nona, exempla adducit Apoplectico-Epilepticorum. Adi etiam, Rollfincii Method. Conſultatator. Conſultat. XV.

OBSERVATIO XV.

D. GEORGII FRANCI,

A menſibus diu ſubpreſſis maxima Cordis palpitatio, tandem Cachexia, Apoplexia & Mors.

FEmina XXXVII. annorum, temperamenti cholerici, lanionis vidua Argentorati auf dem Gerber Graben A. C. CIↃ IↃC LXVIII. conquerebatur de menſium ſubpreſſione ultra duos annos cum dimidio, atque inde oriunda moleſtiſſima Cordis palpitatione, ut cordis vibrationes & foris interdum audiri ab adſtantibus potuerint, hæcque miſeram ob ſummam anxietatem præcordiorum, tantum non ad deſperationem adigeret. Utebatur V. S. ſcarificatione, balneis, ſuffitibus, aliisque, qua internis, qua externis remediis, ſed omnibus fruſtra. Tandem meo ſuaſu abiit ad acidulas Grisbacenſes, quas per quatuor ſeptimanas integras largiſſime bibit; ita ut malum miteſceret; per vices tamen redire minabatur. Paupercula per hyemem & parciore & minus ſalubri utebatur victu, verno vero tempore catarrhis vexata, & cachexia imminente tandem Apoplectica obiit.

OBSERVATIO XVI.

D. PETRI ROMMELII.

De Aphoniâ rarâ.

UXor Dn. H. Senatoris in Urbe Imperiali, Leofano, Matrona honeſtiſſima, 52. annorum, ante ſeptennium, poſt V. S. proprio, ut multorum perverſus mos eſt, non Medici conſilio celebratam, in leve delirium, hinc poſt deambulationem (quam convivium aliquod excipiebat) & motum concitatiorem, in Apoplexiam levem, in dextri lateris, præſertim brachii, reſolutionem deſinentem, incidit, ſimulque loquelam omnem amiſit, ita ut præter: Ja / &: Und / nullum aliud verbum, imo ne ſyllabam quidem pronunciare vel eloqui valeat; exceptis Oratione Dominica, Symbolo Apoſtolorum, dictis aliquot Biblicis, aliisque Precationibus, quas ſine difficultate verbotenus & absque hæſitatione, ſed aliquantulum properanter recitare poteſt; ſed quod notandum, ordine à plurimis annis illi conſueto, ita ut ſi prædictus ordo interrumpatur, precatiunculam vel dictum aliquod Biblicum extra hunc ſibi conſuetum ordinem recitare jubeatur, illud vel prorſus non, vel poſt longam temporis intercapedinem, & non ſine difficultate efficere queat. Ego ipſe periculum fieri curavi, & cum admiratione aliquot precationes recitantem audivi, ſed poſtquam ex jam recitatis unam repetere juſſiſſem, nullo modo, licet omni conatu id tentârit, præſtare potuit, donec ab ancilla, cui à longo tempore ordo precum

cum innotuit, preces immediate antecedentes recitatæ fuêre, & ſic deinceps propoſitam precatiunculam, ſed difficulter admodum recitavit. Juſſi pariter ut nonnulla à me prolata verba eodem ordine repeteret, ex. gr. Gott wird helffen/ ſed irrito conatu, licet pluries tentaverit, & propterea propriæ miſeriæ impatiens, lachrymas præ mœſtitia profuderit. Tentatum inſuper fuit, utrum, ſi formulæ quædam loquendi breviſſimæ, ex iisdem ſaltem verbis in Precationibus ipſius occurrentibus compoſitæ, proponerentur, illas pronunciare valeret? Sed quoque ſine ſucceſſu. Interim memoria optima eſt, omnia quæ videt & audit, capit & intelligit, & ad interrogata, etiam de rebus longe præteritis, ab vel adnuendo reſpondet, bene vel male facta in ædibus modo ſuo aut carpit aut adprobat; Templum frequentat & conciones audit, magnumque inde ſolatium ſe habere profitetur. Domi etiam ſacrum Codicem aliosque Theologicos legit libros, ſed conqueritur, ea quæ legit, ipſam minus afficere, nec ita memoriæ infixa manere, quam quæ auditu percipit. Digiti manus dextræ contracti, totumque illud brachium motu & calore deſtitutum eſt, non autem ſenſu: Cæterum optime valet, appetitus viget, bene dormit, menſes, non obſtante ætate, raro huic lunari tributo amplus obnoxiâ, rite fluunt; fatetur ſe jam, cæteris paribus, longe ſaniorem, quam antea eſſe, pluribus medicamentis ab excellentiſſimis Medicis iterato præſcriptis uſa eſt, ſpe ſemper fruſtrata, & re in eodem ſtatu manente, unde à longo jam tempore ab omnibus abſtinet pharmacis, ſuâque nunc, qualiscunque ſit, ſorte contenta vivit.

SCHOLIUM.

Mirabilis hæc Aphonia in memoriam mihi revocat illam, quam ab Amicis nonnullis ad me perſcriptam, in *Anno X. Ephemer. Nat. Curioſ. obſ.* 183. poſtea etiam propoſitam deprehendi; Juvenis nempe muti, ab hora tantum meridiana duodecima usque ad primam loqui valentis. Ubi præter melancholicam imaginationem ſive imaginariam mutitatem, conſuetudini primas eſſe tribuendas, autumo Quamvis enim nulla defunctione jam conqueratur, ſenſusque tum interni tum externi ſint integri, perpeſſa tamen antea ſatis diu ſymptomata, Aphoniam iſtam immediate præcedentia, in ſpiritibus animalibus quandam ejusmodi tenebricoſam & vitioſam diſpoſitionem vel errorem relinquere potuerunt, difficillime eradicandam; atque ruſticam gentem minora mala ut plurimum non attendere aut magni facere, imo melancholicis ſæpius nihil ad ſanitatem poſſidendam deeſſe, niſi quod ſani ipſimet eſſe nolint, nemo ignorat. Aphoniam autem iſtam, licet momentaneam tantum, à quadam nervorum adfectione primitus ortum habuiſſe, vix dubitare licet, quam ſpaſmodicam fuiſſe, ſenſus ille, quo è ventriculo ſurſum fauces verſus aliquid repere percipiebatur, arguit; nervorum etenim par vagum dictum, præter alia viſcera, tum ventriculum inprimis, tum linguam & laryngis muſculos ramis ſuis copioſe accedens, ſi alicubi lædatur, paſſionem iſtam reliquis etiam partibus facile communicat; atque ita ab infeſta in ſtomacho materia nervi ſtomachici laceſſiti contractiones ſuas convulſivas ulterius in laryngem & linguam propagant, ſicque una

& partes conſtringendo, & liberum ſpiritibus tranſitum denegando Aphoniam, eleganti exemplo ab Exc. *D. Caſp. Kölichen in Act. med. Hafn. Barthol. Vol.* 2 *obſ.* 86 demonſtratam, inducunt; idque eo magis, cum & alia partes inter illas adſit communio, ob plexum ganglioformem nervi intercoſtalis cum ſimili paris vagi plexu; cui nempe præfocationis in gutture ſenſum in hyſtericis adfectibus & quibusdam hypochondriacis adſcribere libuit Cl. *Thom. Williſio cap.* 26. *de nerv.* Ut experimentum illud, quo canis ligatis nervis recurrentibus vocem amittere perhibetur, taceam; ut & quod læſis iisdem nervis mutos quosdam fuiſſe redditos, *Galenus lib.* 1. *de loc. aff. cap.* 6. teſtatus fuerit. Atque hæc loquelæ interceptio cum ſatis diu duraverit, tractu temporis eam ſpiritibus animalibus, ſive animæ, ſi ita loqui cum *Williſio* liceat, brutali impreſſionem facere potuit, ut ſenſim magis magisque ad longiores ferias adſuefacti, influere ſe non ſemper poſſe ad loca illa, quaſi perſuaſi fuerint, vel potius, licet influxerint, in iſtam tamen ſe expanſionem & motum amplius non reſolverint, quo fibræ muſculorum loquelæ inſervientium carneæ in debitam tenſionem vel inflationem adigerentur; quæ etiam à prægreſſo morbo debilitatæ leviori ſpirituum impulſui non promte cedunt, imo fortiori eidem quodammodo interdum reſiſtunt, adeo ut menſe Novembri, in præſentia Exc. *D. D. Gmelini*, balbutiem illam & linguæ in motu tarditatem cauſaverint, quo nempe tempore vigor ſanguinis, ad motum utique neceſſarii, minor exiſtens partibus etiam minorem calorem largitur; eodem viciſſim vernali tempore, quo Celeb. *D. D. Wepferi* examini Juvenis dictus ſiſtebatur, magis redintegrato

iſtud linguæ impedimentum emendante. Quod vero ſtatuta adeo horâ loquela redeat recedatque; non ſane alteri alicui cauſæ, quam ſoli conſuetudini, à longiori imaginatione, quâ in hac hora tantum, & poſtea amplius non loqui ſe poſſe delirabat, adquiſitæ poſſum adſcribere; quâ ſpiritus quieti iſti 23 horarum jam longo tempore adſuefacti, & quaſi obdormiſcentes, ſtatuto momento expergiſcant, moveantur, iterumque in ſomnum ſolitum labantur. Quamvis enim nunc, horarum etiam tranſpoſitione aut horologiorum ſilentio falli Juvenis iſtius ſenſus horologicus nequeat, primo tamen tempore, & antequam obſervationes de caſu illo Curioſi ſumerent, ab horologiorum indicio temporis illius determinationem eum deſumſiſſe, interea credam, usque dum evidentiora fuero edoctus; qui hæc omnia conjecturando tantum propoſita volo. Nec ſilere hîc poſſum hiſtoriam à laudato *Williſio part.* 1. *tr. de anima brut. cap.* 16. memoratam, Morionis nempe, qui utut futilis & ineptus, horarum tamen intervalla, ſine quovis indice exactiſſime dignoſcebat, & quoties integræ horæ elapſum eſſet ſpatium, quaſi vivum fuiſſet horologium, illico totidem numeratis bombis, iſtius horæ numerum talem perſonabat, nullâque circa res alias occupatione in hujus penſi omiſſionem ſeduci poterat; cum enim ab initio horologii ſonantis ſingulos ictus altâ voce obſtrependo imitari ſoleret, quotieſcunque nimirum campanæ horologicæ ſonitum audivit, ſtatim inclamando: unum, duo, tria &c. eveniſſe hinc judicat *D. Willis*, quod ſpiritus animales à diuturna imitatione tali motu juxta ſtata temporum intervalla citari aſſueti tandem ſponte ſuâ nulloque ducente, quaſi rotis dentatis

ſpatia

ſpatia labentia emetirentur, easdem periodos diſtinguere potuerint. Ut autem ad Nob. *D. Rumelii* obſervationem revertar, in ea ſpirituum animalium quidam defectus itidem eſſe accuſandus mihi videtur, quos nempe à Venæſectione improvida (qua ſanguis intempeſtive commotus & rarefactus, ſerumque una copioſius in cerebrum inſtillatum, ſpiritus cerebrales in conſenſum traxerat,) in confuſionem vel inordinatum motum in cerebri penetralibus actos, ac ita delirium inducentes, ſuperveniens tandem apoplexia penitus ab influxu retraxerat, usque dum materia morbifica ſeroſa in dextri lateris nervos translata paralyſin excitaverit; quâ ipſâ metaſtaſi quandam ejusdem particulam ad nervos etiam muſculos laryngis irradiantes ſeceſſiſſe, & eorum tonum relaxâſſe, ſicque ſpiritibus liberiorem in illos influxum præcluſiſſe, autumo. Unde cerebrum præternaturali iſto humore liberatum munia quidem ſua in judicando, imaginando, memorando & intelligendo obire, ſpiritusque ſuos per nervos ſiniſtri lateris absque impedimento diſpenſare valet: loquelæ tamen libertas inhibetur, atque ſpiritus, quamvis à cerebro ſuppeditati, ob viarum obſtructarum & conniventium obſtaculum, ad vocis inſtrumenta ulterius non feruntur, imo longiori hac excluſione refractarii quaſi facti ad principium ſuum recurrunt; niſi quandoque omni conatu adacti pauci eorum per vias impedimentum quidem objicientes, non tamen penitus occluſas, perſuadente id ſenſu in partibus adfectis ſuperſtite, irruentes pro ſimplicium iſtarum vocularum: Ja & : Uud enunciatione potentiam partibus loquelæ deſtinatis largiantur. Dum vero ſpiritus illi cerebrales, ſive, juxta *Williſium*, anima ſenſi-

tiva, talem organorum vocis ſentiunt vel percipiunt motum, ad quem obeundum longo annorum exercitio olim fuerunt adſuefacti, mox, accedente Voluntatis imperio, collectis quaſi copiis inſurgentes vi perrumpunt, & ſolitum decurſum magno conatu & impetu peragunt; hinc deproperatâ precum notarum recitatione opus eſt, ne cunctando ſpirituum motus continuus & per materiam morbificam nervosque relaxatos tranſitus impediatur ceſſetque; quos alias novo denuo ſtimulo ſuſcitare & impellere neceſſum foret. Quare etiam ordo precum ſi invertatur, ſicque motus inconſuetus ſpirituum requiratur, illi neutiquam obtemperant, nec obſtaculum in viis præternaturaliter adfectis perrumpere tentant, niſi quandoque magnâ ſollicitatione & nixu ad id impellantur. Et tandem conſuetudini eo probabilius adſcribi id poterit, quo magis indubitatum eſt, magnam ipſi vim eſſe tum in vitali tum animali facultate, (vid. Celebr. *D. Eraſmi Bartholini Quæſt. academ. de Conſuetud.*) unde etiam altera natura adpellari meruit; prout inprimis ſomni exemplo, pluribus ſtatâ horâ advenientis & recedentis, clare oſtenditur *l. c.* à *præfato Williſio*. Quin imo devotis etiam cæteroquin hominibus, quæ naturæ humanæ eſt depravatio, magnum ſæpe animæ dolorem imprimens, multoties accidit, ut conſuetas precandi formulas (exemplo hiſtoriæ analogo ut liceat uti,) v. g. Orationem Dominicam, absque hæſitatione ulla recitent, non intellecto tamen & perpenſo rerum atque verborum in eadem ſenſu, ſed cogitationibus interea alibi circumvagantibus; quæ ſane inanis battologia & ſine mente ſonus non ſuccederet, niſi ſpiritus motui iſti vocali obeundo jam longo exercitio adſuefacti monſtratum iter decurrere ſponte ſcirent. OB-

OBSERVATIO XVII.

Apoplexia à retentis menſibus.

HOneſta femina, tertium tunc puerpera, XXVII. annorum, in ipſo partu à domeſticis perterrita, fætu excluſô, *lochia* habuit retenta. Hinc eâdem nocte fit *apoplectica*. Vocatus ſubito, præmiſſô acriori clyſtere, circa primam noctis *ſaphenam* juſſi incidi, mane circa nonam *cephalicam*, non neglectis aliis, quæ in hoc rerum ſtatu commoda & tuta videbantur, & adhuc, Dei gratiâ, vivit feliciter.

OBSERVATIO XVIII.

De Apoplexia ex ebrietate.

EXemplum mortui ab Ebrietate vidi Bregæ in adoleſcente forte 19. ann. Tobiâ Neandro von Jägendorff. Is conqueſtus eſt ſubito de vehementiſſimo dolore capitis, præſertim circa dextrum tempus cum vertigine. Siniſtrum crus illico fiebat paralyticum & deinde etiam reliquum corpus, acceſſit aphonia & ſtertor cum levi ſpumâ. Intra duas horas obiit. Dextrum brachium quandoque attollere potuit verſus caput. In agone oriebantur in corpore maculæ latiſſimæ ſanguineæ, quæ mox evaneſcebant, & ex naribus prodibat pituita tenaciſſima copioſiſſime.

SCHOLION.

Apoplexiam hanc ſanguineam fuiſſe & Obſer-

vationem hanc ſimilem Cl. Wepferi hiſtoriæ primæ puto. Et procul dubio, ſi caput apertum fuiſſet, eadem reperiiſſent. Nam, à nimiâ vini ingurgitatione, quantum ſanguis inflammetur & ſpiritus agitentur, notum eſt. Quid mirum, quod venæ & arteriæ, nimium repletæ, ac magis magisque diſtentæ, amplius ſanguinem continere non potuerint, ſed ſurculo quodam diſrupto in ventriculos cerebri vel cavitatem inter Cerebrum & membranas ſanguinem fuderint, & ita compreſſo & obſtructo Nervorum principio Apoplexia orta? Cum etiam venæ capillares in habitu corporis idem fecerunt, quod ſatis luculentum evadit ex maculis ſanguineis in agone in cute obortis.

OBSERVATIO XIX.

Exceſſus momentaneus Sereniſſimi Ducis Saxo-Iſnacenſis, JOH. GEORGII, *conjecturaliter delineatus.*

Q. Metellus Macedonicus de Q. Cornel. Scipione, optime de Rep. merito, cum interemtum conclamari audiviſſet, mœſtô vultu, æmulus licet & voce confuſâ, in publico exclamavit: *Concurrite, concurrite cives, mœnia urbis noſtræ everſa ſunt!* Vix annus jam effluxit, à quo communis Patriæ miſeria eadem verba mihi & omnibus extorſit *Concurrite, concurrite cives, mœnia urbis noſtræ everſa ſunt!* *Palladium* noſtrum ereptum eſt: *Pharos* noſtra diruta eſt; *columna* noſtra cecidit! *corona capitis* noſtri ablata eſt: *Paxillus*, qui fixus erat in loco fideli, periit! Scitis enim, ô *Mei*! quam bene,

ne, quam fideliter, quam prudenter Vobis imperârit Sereniſſimus Patriæ Pater, JOH. GEORG. Dominus eheu! quondam noſter Clementiſſimus, poſt fata tamen quoque, maximô ſuô meritô, humillime & æternum à nobis omnibus colendus. At ſcitis etiam, *ô Boni*! quam ſubito conciderit, quam puſillum momentum illuſtrem animam æternitati reddiderit. Næ pium non tantum æquumque, ſed etiam valde curioſum erit, abſtruſam *momentanei* iſtius *exceſsûs* cauſam *conjecturaliter* indagâſſe. Dixi: *conjecturaliter*. Cum enim Illuſtre Optimi Principis cadaver non licuerit inſpicere, Sereniſſimâ Viduâ id vetante, utique præter *conjecturas*, ratione tamen & experientiâ munitas, à me nihil præſtolabimini. Vellem equidem, ut eruditiores Magiſtri, & qui longius conſenuêre, in Arte, hâc me faſce levâſſent. Glorioſius enim mihi doceri, quàm docere. Interim nemo, niſi malus, boni Civis meditatiunculam, placidæ Curioſorum cenſuræ modeſte ſubjectam, roſerit: ſed potius, monente *S. Auguſtino L. I. de Trinit. c.* 2. §. 3. quisquis hæc legeris, *ubi pariter certus es*, perge mecum, *ubi pariter hæſitas*, quære mecum, *ubi errorem tuum cognoſcis*, redi ad me, *ubi meum*, revoca me. Monitus meliora ſequar. *Morbô attonitô* ſuccubuiſſe Optimum Ducem, una omnium vox eſt. Surrexerat mane hilaris vegetusque, cantârat hymnos, more ſuô, matutinos: viderat devotô cum ſtupore renatum in feretro viduæ in Nain filium, pranſus erat pancratice, conſultârat de arduis Provinciæ ſuæ negotiis, Conſiliarium, quem alio miſſurus erat, adhuc plenius inſtruens. Verbô: cuncta *apparenter* bona, ſana, robuſta. Nihil moleſtiæ, nihil queſtuum, nihil de adverſo periculi! Sed

audi,

audi, quid in fatis fuerit! Excurrenti tandem circa quartam Veſpertinam in ſylvam, *Eccardshuſæ* proximam, (ibi enim cecidit generoſa anima) occurrit forte cervus, quem plumbeô globulô ille trajecturus, in momento, in ictu oculi, corruit pronus in faciem, vere ἀποπληκτὸς, nullô ſenſûs motûsve ſignô amplius nobis datô. Accurrunt attoniti, qui forte aderant, miniſtri, cruentant venam, ſed erat irrevocabile fatum. Heu mihi! quanta, & quam univerſalis, & quam momentanea Tanti Herois ἀποπληξία! Quæ ſimilitudo deſumta eſt *à victimis*, ad aram proſtratis. Cum enim antiquitus animalia ſacrificanda ſecuri in fronte tam valide percuterentur, ut repente conciderent, dicebant ea ἀποπληκτὰ, homines vero, eôdem modô concidentes, ἀποπλήκτους, ipſumque morbum ἀποπληξίαν. Quam ſi cum Cortnummio αἱματοσάιν in cerebro dixero, recte me dixiſſe reor. Duo *Senex* noſter in ſanguine expendit maxime, σύσασιν, & κύνησιν, ſeu φορὸν, ut ipſe interpretatur *L. I. de diæt.* Utraque quamdiu ſecundum naturam ſe habet, ὀρθοσάδιοι ſumus. Sin: ἴλιας κακῶν. Σύσασιν amittit ſanguis, (1) *per rei alienæ mixturam*, (2) *per propriam in ſeipſo alterationem*, & *corruptionem*, ob qualitatum diſſidium & exuperantiam, quod commode vocamus διάρησιν & φθορὰν. Περίοδον vero amittit ſanguis, vel cum plus ſolito movetur, & cum emovetur, & motus fit præter ſolitum non conſuetus, tunc naſcuntur plerunque *deliria*; vel cum decantatiſſima fit φλεβῶν ἀπόληψις, quam cum Pergameno recte dixeris *venarum repletionem*, *à copia factam*. Copia iſta *purus* putus *ſanguis* eſt, *late* ſumtus, qui nimium auctus, ſeu concitatus, ſibi ipſi fit noxius, liberumque motum occludit. Hôc vero denegatô, quid

niſi

niſi πνευμάτων ἀπόληψις? quam Senex noſter belle vocat φάσιν Αἱμοφασία igitur nobis idem quod *ſanguinis ſufflamminatio.* Cum vero plures αἱμοφασίαι diverſos creent morbos, generi addidimus ſpecificam differentiam, quâ certus, & quidem *attonitus* (ut *Celſus* vocat) *morbus* tantum ſignificatur. Illam denotat *ſubſtantia* illa *alba*, quam proprie dicimus *cerebrum*, totum pro *parte* ſumentes. Eſt igitur pars affecta, ſeu *ſubjectum* in hoc morbo *mediatum*, organon animale, i. e. cerebrum cum medulla ſpinali & nervis ab eodem propagatis. *Immediatum*, arteriæ eô in loco, ubi in cerebrum deſcendunt. Si exit officio ſuo cerebrum, i. e. quando nec ſenſum, nec motum voluntarium præſtat, apoplexia ſuccedit. Pertinet igitur ad functiones læſas. Læſio eſt, quando functio prorſus non fit, aut aliter, quam decet. Hîc prorſus non fit: num *abolite*, vel *intercepto*? ajo poſterius. Hæc autem fit vel ſpiritu non influente, aut influere prohibito. *Secundus* ignis à corde exiens (quem *Hippocr. L. I. de diæt. text.* 33. ἄερων δύναμιν habere dixit) ille eſt, interprete Elegantiſſimô *Lindenio L. II. Med. Phyſiol. c.* 15. § 47. *p.* 764. qui per arterias ſoporales aſcendit in cerebrum, & hinc per nervos decurrit in muſculos, & hinc cum ſanguine per venas redit ad cor. Ideo autem hunc πυρὸς θεῖον ἄερων δύναμιν habere aſſerit Senex, quia ſpiritus animales omnium ſunt defecatiſſimi, ſubtiliſſimi, agiliſſimi, & minime calidi. Hi ſpiritus quando ad nervos, ubi officiô ſuô animali, ſenſum ſcilicet motumque voluntarium, ex animæ mandato, præſtando fungi debent, decurrentes in via ſufflaminantur, intercipiuntur, conculcantur, & influere prohibentur, quid niſi ἀπόπληξία? Hinc Cl. *Langius*, in Alma Lipſienſi

Prof.

Prof. olim Celeberrimus, *in Miſcell. Med. Curioſ. V. p.* 11. apoplecticum hoc malum unice aſſignat *enormi circulationis ſanguinis impedimento*, ſeu ſanguinis iſte motus in ipſa *cerebri* ſubſtantia, ſeu in *venis*, *arteriisque* jugularibus ac carotidibus, ſeu etiam in ipſo *pectore*, cohibeatur. Cauſa morbi antecedens *ſolus ſanguis* eſt, *late* ſumtus, adque partem affectam ruens. Late ſumtus, dixi, i. e. quem latitudo ſanitatis permittit, phlegmaticus, bilioſus, melancholicus, aut flatulentus, non quidem iſte, qui jam obſtruit, ſed qui decurrit ad cerebrum, inque via ac procinctu eſt, ut obſtruat. Hoc Excell. D. *Cortnummius*, Profeſſor Reg. in Equeſtri Danor. Sorana, Medicus κῦ φύσιν, (ὲ κῦ νόμον) ut accuſatus, ita ſane fortunatus, Hoſpes ac Præceptor meus (ipſô *Hipp.* juramentô) etiam *poſt fata Parentis locô ſemper habendus*, in aureolo ſuo de *Morbo attonito* libro *c.* 24. *p.* 89. venuſtô illuſtrat φαινομβρῳ, è Macrocoſmo petito. Sicut enim *Luna*, terrâ inter *hanc* & *Solem* interpoſitâ, neceſſario *ecclipſin* patitur, hoc eſt, *lumine* ſuô, à *Sole* accipiendo, privatur, ita, ut *lucem*, tenebrarum iſtud ſolatium, animalium generi præſtare non poſſit, neque influxu ſuô, ſapientiſſime à Creatore inſtituto, *generationum* & *mutationum* viciſſitudines obire: ad hunc modum *Cerebrum* in *Microcoſmo*, ſanguine *inter hoc* & *cor* interpoſito, quaſi *ecclipſin* patitur, h. e. omnibus ſuis operationibus privatur, ita, ut omnia corporis membra *lucis*, ſpiritus animalis, indigentia extremis obruantur tenebris, cum neque *oculus* tum videat, neque *auris* audiat, neque *manus*, neque *pes* ullum ſuum officium faciat, &, quod maximum eſt, ne *ratio* quidem ipſâ tantum poſſit, ut ægritudinem ſuam agnoſcat.

Idem

Idem ſenſiſſe *Hippocratem*, patet ex *Lib. de morb. 2. text. 6.* & *L. de acut.* ubi cauſam in *ſanguine*, locum affectum vero non niſi in *vaſis* quærendum eſſe aſſerit, idque laudatiſſimus Vir ibidem accurate probat, & contradicentibus egregie ſatisfacit. Exempla proſtant apud *Plater. L. I. obſ.* 13. ubi *plethorica* femina, cum in macellum prodire vellet, pecuniamque in menſa depoſitam acciperet, ſubito corruit, humique proſtrata & tota reſoluta maximam ſanguinis copiam ex ore naribusque effudit, & mox extincta eſt. Adde *Borell. C. II. obſervat.* 34. *Bonet. L. Sect. XVII. c.* 4. *Tulp. L. I. obſerv.* 7. *Hildan. C. III. obſervat. chirurg. XI. ſeq. Bartholin. C. II. hiſt.* 60. *Laurent. L. IX. anat. contr.* 18. *Rhod. C. I. obſerv.* 67. Cauſa apoplexiæ primitiva, ſeu παθηματικὴ, eſt omne id, quod ſanguini, *ut obſtruat*, occaſionem, ſeu initium largitur, vel *potentiâ*, ſeu *actu*, ut ſunt ſex res non naturales, quos inter *aër.* In frigido, auſtrino & uliginoſo, qui ſanguinem figit, hunc affectum notavit *Haller. L. I. de morb. int. in ſchol.* cum aliis, qui tamen cauſa ſaltem occaſionaria. Cibi εὔχυμοι, vinum generoſum & craſſum, cerevifia craſſa, & multæ nutritionis copioſe ingeſta. Obſervatum quoque, qui Vinum *Abſinthites* crebrius uſurpârant juvenes, concitâſſe ſibi apoplexiam. Ex Spiritu Vini *Bonet. Med. Sept. collat. L. I. Sect. XVI. c.* 8. à fungis *idem p.* 165. Ebrietas frequens hujus mali cauſa, *Foreſt. L. X. obſervat.* 76. *in ſchol.* & paſſim alibi. *Plat. L. I. obſervat.* 13. *Bonet. lib. & Sect. cit. cap.* 7. nec non tabacus, quo de vide *Barbett. L. I. Prax. cap. 2. pag.* 27. & Cl. *Decker. in not. pag.* 30. ac *D. Helwig. in obſervat. num.* 45. Suô enim tempore in Galliis Maſſiliæ duo fratres mercatores

Hol-

Hollandi, voluptatis gratiâ, certârant, quis eorum plures fiſtulas tabaci exugeret, ſed dum unus ad XVII. alter ad XVIII. aſſumſiſſet, ambo ſubito *apoplecticorum* inſtar deciderunt. Rationes ſubnectit *Celſus* noſter in erudito ſuo Scholio *pag.* 167. quod vide. Venena inconſiderate aſſumta, ut *hydrargyrum*, ſecundum quorundam opinionem, trahentium hûc *Fernel. de lue venerea cap.* 7. & *Ferd. Pozeti L. II. de venen. cap.* 21. ac *Hildan. C. VI. obſervat.* 22. Idem contingere poteſt in exceſſu, vel defectu laboris, teſte *Ballon. L. II. Conſil. Jachin. in IX, rhaſ.* 9. Adde animi παθήματα, quæ inter excellit *ira*, brevis iſte furor. Exempla dat *Foreſt. L. X. obſervat.* 70. *in ſchol.* & terror. Vid. *Amat. Luſit. C. III. curat.* 22. *Foreſt. L. X. obſervat.* 75. *Fabr. Hildan. C. VI. obſervat.* 12. accedit immoderata feminis excretio. Hiſtoriæ ſiquidem docent, quosdam inter amplexus animam prurientem ejaculaſſe. *Foreſt. L. XXVI. obſervat.* 20. *Hildan. C. I. obſervat.* 19 *Harsdörfer* im groſſen Schauplatz jämmerlicher Mord-Geſchichte *P. I. hiſt.* §. 11. *ſeq. Plin. L. VII. cap.* 53. *Pontan. in opuſc. de obedient. Henric. ab Heer obſervat.* 9. *c. f. Bonet. lib. cit. pag.* 165. *a.* Suppreſſiones menſium, lochiorum, hæmorrhoidum ſuum addere poſſunt ſymbolum, teſtibus *Luſitano C. V. curat. med.* 3. *Ballon. in paradigm. pag.* 318. *Font. in reſponſ. & curat. pag.* 35. & *pag.* 29. *in prior. faſcicul obſervation. mear. Med. Phyſ. num.* 115. *Dec. II. Ephemer. Curioſ. Ann. V. obſervat.* 225. nec non balnea intempeſtive uſurpata, *Hildan. C. VI. obſervation.* 96. Adde ſuppreſſionem hæmorrhagiæ narium, *Hildan. C. III. obſervat* 11. immoderatum acidularum uſum, *Franciſc. Hildesheim. Spicil. TI. pag.* 526. Scabiem retropulſam, *Dec. I.*

Ephe-

Ephemerid. Curioſ. Ann. I. obſervat. 58. Vermes, *Holler. Scholiaſt. in L. I. de morb. int. cap.* 19. & *Zacut. L. II. Prax. admir.* 12. Pinguedinem ſiniſtri cordis ventriculi, *Bartholin. C. I. Epiſt.* 2. A cauſis violentis, ictu ſcilicet & caſu, ſæpius quoque accidiſſe, exempla loquuntur apud *Beniven. L. de abdit. morbor. cauſ. cap.* 110. *Foreſt. L. X. obſervation.* 79. *Tulp. L. I. obſervat.* 3. & 6. Adde *Cortnumm. cap. XXXII.* §. 27. *ſeqq.* ex tumore in capite apud *Bartholin. C. IV. hiſt.* 86. exque capitis vulneribus, ut, præter *Hippocrat. L. II. de vuln. cap.* 2. *text.* 27. paſſim teſtantur exempla. Quid? quod ex ſolo ſanguine extravaſato notârunt affectum hunc *Wepfer de loc. aff. in apoplect. pag.* 229. *Plater. L. I. Prax. cap.* 2. à fulmine patrem cum filio tactum ſcribit. *Beniven. Lib. de abdit. obſervat.* 23. Pluſcula exempla ab abſceſſu, epilepſiâ, polypo cordis &c. collegit Clariſſimus *Bonet. L. I. anat. Pract. Sect.* 2. de duobus oſſiculis in cerebro mulieris apoplexiâ extinctæ repertis vid. curioſam diſputationem *D. D. Scheidii*, Profeſſ. Argentinenſ. habit. An. 1687. Menſ. Jun. Addi demum poteſt ætas ſenilis utplurimum, in prima ſiquidem unicum tantum hujus tragœdiæ exemplum vidit *Cortnummius*, D. D. *Wedelius* vero annô ætat. XVIII. D. *Rôsler* annô XIX. ex ebrietate. *Bonet. Lib. I. Medic. Septentrion. Section.* 17. *capit.* 7. habitus εὐκρατος, temperies calida & mediocriter humida. Princeps noſter *plethoricus* erat, & *catharro ſuffocativo* (quem jamdudum metuerant alii,) obnoxius. Multa tulerat in caſtris, ſudans algensque; domi etiam vigiliis, curis & mœrore attritus, aliis ſerviendo ſeipſum conſumebat, adeo ut magnam *ſcorbuticorum humorum* colluviem, jam olim ſub alio Sole collectam,

adhuc in corpore circumferret. Quo de vitio ipſe mihi queſtus, cum ſuperiori æſtate (conſilio aliorum) *acidulas* biberet *Pyrmontanas*. Magna *catoches* cum apoplexia affinitas! una utriusque pars affecta & cauſa, & gradu ſaltem differunt, conſentiente Cl. *Barbette L.* 1. *Prax. c.* 3. *p.* 31. *D. Schrock. in ſchol. ad obſ. Helwig.* 59. *& D. Bonet. L.* 1. *anat. pract.. Sect.* 4. *obſ.* 1. adeo, ut, judiciô *Argonautæ* noſtri, & illa commode dici queat *attonitus morbus*. Cum igitur tam rarô exemplô, ſanus, hilaris, vegetusque corruerit Princeps noſter, inque momento illuſtrem efflârit animam, nullô ſigno pathognomicô præviô, nullo etiam vitæ reſiduæ indicio amplius à lapſu nobis datô, quid impedit, ſi cum non nemine exceſſum hunc *apoplectico-catalepticum* dixero? erat ſiquidem ὅλȣ τȣ̃ σώματος, καὶ τῆς αἰσθήσεώς τε, καὶ γνώμης, καὶ κινήσιος παράλυσις, *totius corporis*, *ſenſus*, *& mentis*, *motusque* (omnimoda) *reſolutio*, eaque momentanea, verus ἀστροβολισμὸς, ſeu *ſideratio*, aut repentina *congelatio* ſpirituum, forte à vapore, quales in *fulmine*, & è *terræ ſpecubus* aliquando exhalare videmus, quæ ſubito rigida reddunt animalia, ut teſtantur exempla apud *Cl. Major. de ſerpent. petref. &* 26. *p.* 22. *Aventin. L.* 7. *hiſt. Boajar. p.* 480. *D. Sachs. in diſſert. de mirand. lapid. nat. p.* 68. *Bartholin. C.* 2. *h.* 100. Quid vero *catalepſis*? certe, cenſente D. *Fiſchero*, Archiatro Anhaltino, in *corp. Medic. Imperial. L.* 3. *Tit.* 10. *p.* 221. nihil aliud, quam *ſoboles ſucci melancholici nimis fermentati*, caſibus externis non neglectis. Prudenti pauca & omnia. Ego nullum apoplexiæ exemplum, quod cum noſtro exacte conveniat, vel apud *Schenck. Foreſt. Donat. Hochſtett. Fernel. Tulp. &c.* adhuc reperire potui, niſi unicum iſtud *Plateri L.* 1.

obſ.

obſ. 27. quod *æqualiter* huc quadrare videtur de Candidato ſcilicet, qui in cathedra purpurâ Doctorali jamjam veſtiendus, cum A. 1595. in antiqua Baſilienſi peroraret, ſubito corruit, totus attonitus, ſine ſenſu motuque, in quo paroxyſmo è brabeuterio in conclave delatus aliquantulum permanſit, donec admotis refocillationibus ad ſe rediret. Cum de morbo diu anceps quæſtio foret, recte cenſuit *Platerus*, eſſe *catalepſeos* ſpeciem, cujus cauſam dicit, (1.) *nimiam animi intentionem in orationem*, quam memoriter recitabat, (2.) *prægreſſa ſtudia aſſidua*, (3.) *capitis imbecillitatem*, & (4.) *humorum melancholicorum copiam.* Quæ ſi locum habent, proh! quam puſillam muſculam cum aquila contulero, ſi contra expendam continuos labores moleſtias, pericula, vigilias, mœrores, curas, verbô: aſſidua ſtudia, æſtus inter & gelu, ab ipſa juventute Cæſari, Imperio, & Patriæ, domi foriſque, fide & conſtantia, impigre ab Auguſto noſtro Saxone exhibita. Inde non tantum capitis, ſed totius corporis imbecillitas nata, & magnus humorum melancholicorum proventus. Puella iſta apud *Sal. Diverſ. de affect. particul. c.* 4. *p.* 216. paſſa erat *cephalalgiam*, *vertiginem* & *anxietatem*, antequam altero die ſubito caderet. Nihil horum in Sereniſſimo noſtro. An vero in cadavere ejus in arteria magna, inque vena cava etiam ſanguis *concretus* inventus fuiſſet, & ſic quidem, ut, ceu *gladius* ex *vagina*, integer educi potuerit, αὐτοψία edocuiſſet. In omnibus, quotquot *Greiſelius* vel *apoplexiâ*, ſeu *catarrho ſuffocativo* extinctos aperuit *Dec. I. Eph. Curioſ. Ann. I. obſ.* 74. corpora illa *calloſa*, *viſcida* & *glutinoſa*, vel in *cerebro*, ſeu *corde*, aut in *am-*

bobus aliquando vidit, de quibus *Wepfer. in tr. de apoplecticis.* Et *Jacotius Comm. ad aph. 7. L. 2. Coac.* in anatome catalepticorum venas in capite *craſſo* ſanguine plenas vidit, non ſecus ac *Bartholinus* noſter omnes cerebri ventriculos *concreto* ſanguine in apoplectica turgentes, ut ne guttulam amplius exciperent. *C. 2. hiſt. Grumos* ſanguinis *ſpiſſos* in utroque ventriculo cerebri offendit *Dn. van* Flemmerding *in diſp. ſua de apoplexia.* Sanguinem *actu frigidum* in apoplecticis notavit D. *Clauder. Dec. II. Eph. Cur. Ann. IV. obſ.* 138. In venis adhuc calentibus nonnunquam concreſcit, & in apoplexia adeo *concretum* notavit *Haydochus*, ut, cum venam phlebotomando diviſiſſet, diviſum quoque ſanguinem concretum in ea repererit. *Higmor. L. 2. Anat. P. 2. c. 6. p.* 158. qui bellam ſubnectit rationem. Ut vitium capiant, nî moveantur aquæ, cernimus omni die. Eodem modô, motu ſanguinis circulari, vel à craſſiore ſanguine, aliisve variis cauſis, etiam abditis aliquando, impedito, ſeu ſufflaminato, coagulatur equidem & grumeſcit, ſeu concreſcit, ut multis exemplis probat *Phoſphorus* noſter in *Ocean. Macro-Microcoſm.* §. 136. Inſtar *corallii fruſtorum & ramuſculorum* in venis inventum refert *Borell. C. 2. obſ.* 28. & *Riol. Enchir. Pathol. & Anat. L. 2. cap.* 27. *pag.* 142. inſtar *medullæ ſambucinæ* concretum vidit cum *D. Sim. Paulli de febr. malign.* §. 80. Sic etiam in Sereniſſimo meo idem fuerit congelatus, concretusque, ut circulo naturali in momento tantus obex, tantumque ſufflamen poni potuerit; cujus cauſæ adjuvantes, præter ſuperius tactas, auſtrinus, autumnalis, & tunc veſpertinus aër, (quem tot annis nebuloſum, pluvioſum, uliginoſum &c. in caſtris & ſylvis etiam, ſenex tunc,

tunc, hauſerat,) ut tandem compedes quaſi injecti ſanguini, & funeſta iſta στάσις ſubſecuta ſit. Non dubito tamen, quin, ſi prudens adfuiſſet Medicus, moram aliquam nexuiſſent fata, & pauſam ſaltem feciſſent, ſi omnino ea devitare noluiſſet divina Providentia. Sed meræ conjecturæ ſunt. Nec grandius quid Tibi ſpopondi. Utinam, & ô utinam cadaver Optimi Principis curioſius examinare licuiſſet, reperiſſemus utique, quod aureos meruiſſet aſteriſcos, & canâ æternitate dignos. At cum id non permiſerint Superiores, nihil, præter ſuſpiciones à me expectaſti. Interim memoria Optimi Principis ſit in Benedictione!

OBSERVATIO XX.

D. DANIELIS LUDOVICI,

De Apoplectico in venere Extremisque infantum Epilepticorum Convulſionibus.

VEneri, nec uno modo, immortuos, præter alios recentior quoque *Sinibaldus* refert. Duos & quidem provectiores, ſtatim poſt ſolutam copulam, ſyncope alterum, alterum apoplectice fere fato functos ſcimus; unum in ipſo actu; ut haud boni tituli ſuccuba, quin deprehenderetur, ab eo liberare ſemet vix potuerit. Quispiam vero, pariter ætate ſenior, paucis ab hinc annis, cum nimium anniteretur, apoplexia (leviore tamen, & in qualemcunque artuum dextri lateris reſolutionem, intra unam alteramve ſeptimanam cedentem deſinente) corripiebatur.

Poſtquam ad ſe, elapſâ forſan octavâ horæ parte, rediiſſet, referebat, quod, prius quam ſenſus ipſum ulteriorque motus ex improviſo, in negotii ſui (nec dum tamen abſoluti) pertractatione reliquiſſent, perceperit inſignem in occipite tenſionem, atque verſus nucham in interioribus contractionem, quaſi quis, (nec enim indoctus erat, menynges eò cogeret: fallere tamen noluiſſe uxorem, cum nihilominus fefellerit, homo facetus! cautius interea hinc mercari diſcens. Confirmationi autem nobis hâc in parte fuerunt, quæ amicorum aliqui & olim, & labentibus nunc annis, conſilii quoque cauſa retulerunt. Eunuchorum Terentianorum modo ſe agere fatebantur, nec ſuppetere, quod cum ſua poſt nullos non labores dividant. Dum tamen maxime conentur, parilem ſibi oriri tenſionem. Et inter hos unus, (meritiſſimus olim Præceptor) apoplexiâ obiit; alius convulſionibus epilepticis: alius adhuc de vertigine, ſub paulo intenſioribus animi laboribus queritur. Usque adeo antiquum illud verum eſt, parvam hic ſubeſſe epilepſiam; aut, quod ſcopticus nuperrimus voluit, ſuperiora tantiſper pro derelicto haberi, dum anima alibi ruſticatur. Sed enim ejuſcemodi contractionum manifeſta quoque, in externis etiam, videntur in infantum epilepticorum agone indicia, & ut ipſa (futuris nondum ſatis coagmentatis) cranii oſſa agitentur, atque invicem quaſi manu compreſſa collidantur, ultimo ſimul erumpente ſpiritu. Vidimus aliquando in ſereniſſimo puello, nondum ſemeſtri (fortuito ſupervenientes) amplius quidpiam, ſub parili violentia obitûsque momento è naribus tum ſemi-erumpens: nî os cribriforme obſtitiſſet, cerebrum dixiſſemus, adeo craſſitie candoreque ei,

ut

ut ovum ovo, erat aſpectu ſimile: pultem interea eo die non ſumſerat; nec lactiforme quid, pituitoſumve erat; nec epilepticorum ſpumoſa excretio. Abducti à Sereniſſimi Parente cum rediremus, mundata pro more jam erant omnia; nec cruenti quid in naribus, ſed nec lactis à ſtomacho expreſſi in ore notas deprehendere potuimus, hodieque hæſitantes.

OBSERVATIO XXI.

Verbera imminentis apoplexiæ remora.

DE inſigni *flagrorum* uſu in Arte ſaluberrima, erudite diſſeruit olim ὁ Πάνυ *Thomas Bartholinus*, ſpecialiter in *ſuſcitanda Venere* ὁ Χαριέστατος *Meibomius* in ſingulari libello, in debellanda *febri*, Curioſus noſter *Oribaſius*, Amicus colendus, in *addend. ad Dec. II. Ephem. Germ. Curioſ. Ann. III. Obſerv.* 93. & in emendanda *dyſuria* ego ante biennium in *Faſcic. I. Obſ. mear. num.* 26. *Cyriacus* Schönthau / Vir athletici prorſus habitûs, facetus inſuper & eruditus, tunc caſtra ſequens, de ſumma laſſitudine & torpore univerſi corporis, dolore capitis periodicô, & vertigine, Medico ſuo ordinario longas decantans lamentationes, jubetur venam incidi, ut præcaveret, qui familiæ ſuæ communis erat, morbum attonitum. At ille maluit ſalutis ſuæ omniumque bonorum jacturam facere, quam ſaluberrimô hôc præſidiô uti. Adeo horruit iſtud, ex terrore â matre in utero incuſſo. Interim Medicus ſuæ opinioni tenaciter inhæret, & *Cyriacus* etiam ſuæ. Qui illius tandem pertæſus ad alium cucurrit, qui eandem repetens cantilenam,

nam, pereundum ſibi, vel parendum, adeoque extimum in mora periculum, ſerio pronunciavit. Ille ſacrum inter & ſaxa ſtans, vitæ longioris cupidus, tandem nihil intereſſe ratus, quâcunque viâ, ſanguis ſibi moleſtior ejiceretur, *monumenta bubula* (Plaut. *Stich. a.* I. *Sc.* II. *v.* 6.) ſeu *cenſionem bubulam* (*Aulular. a IV. Sc.* I. *v.* 15.) ſuâ ſponte ſubſtituit. Abdens igitur ſe in eremum domeſticam, *cottabos bubulos* (*Trin. a IV. Sc.* III. *v.* 4.) inſigniter in ſe crepare & ſævire ſivit. Quô exercitio, motu, excandeſcentiâ ſanguis non modo ex dorſo prorupit, ſed etiam nares reſeratæ ad horam & quadrantem fere eundem largius fuderunt, ſummâ cum εὐφορίᾳ optatoque levamine, ut nequaquam dubitârim, aſperum hoc remedium ultro repetiiſſe. Veniens deinde Hirſchfeldiam ad Patrem meum, civem ſuum, inventum hoc ſpecioſius commendavit. Rogatus, cur duram & valde dolorificam iſtam ſelegerit cruentationem? erras, infit, amice; rectrix mundi opinio. Ecce Capuccinos, aliosve ſtrictioris obſervantiæ Monachos, qui ſe ad ſanguinem usque injuſſi aliquando flagellant, & ego, ob tantum lucrum, quod ſanitas eſt, mortuum bovem formidem?

Scorpius *atque* fabæ *noſtra fuêre ſalus.*

Intelligens ſcilicet per *ſcorpiones* flagella, queîs taxilli, uncinuli & aculei ferrei innectebantur, aliis *hamata* dicta, (vide *Dionyſ. Gothofred. not. ad Leg.* 2. *ff. de pœn. C. de exaction. Tribut. L.* 40. *C. de Decurion.*) Junio & Vatablo *aculeata*, Lipſio *L. II. de cruce cap.* 11. *taxillata*, de quibus poſt alios Excell. Viri Dn. D. *Saubertus*, & Helmſtadienſis & Aldorfinæ Academiæ decus & gloria, in aureola & judicioſiſſima ſua exercitatione academica de *Vulneribus Chriſti* §. 124. *ſeqq.*

ſeqq. & Dn. D. *Caſp. Sagittarius*, in inclyta Salana Hiſt. Prof. inſigniſſimus, Amicus honorandus, in venuſto ſuo de *cruciatibus Martyrum* libello *cap. V.* §. 15. & in diſſertatione de *flagellatione Chriſti cap. I.* §. 12. Horum etiam meminit ipſe DEI Spiritus 1. *Reg. XII.* 14. ubi Rehabeam ſubditos ſuos his minis terret: *Pater meus caſtigavit vos* flagellis, *ſed ego vos caſtigabo* ſcorpionibus: Mein Vater hat euch mit Peitſchen gezüchtigt/ ich aber will euch mit Scorpionen züchtigen/ vertunt Luth. & Piſcator. Per *fabas* vero dubio ſine innuere voluit Terentianas illas *Evnuch. a. II. Sc. III. v.* 89. quas Cl. *Taubmann. in Comment. ad Capt. a. II. Sc. I. v.* 7. nervoſe & optime explicuit, inquiens: *Scutica erat quædam corrigia habens in ſummitate nodos quosdam in modum* fabæ, *ſimiles fere cæſtuum. Et erat pœna ſervilis.*

OBSERVATIO XXII.

D. PHILIPPI JACOBI HARTMANNI.

Anatome Apoplectici.

TInctor in ſuburbiorum aliquo, 50. fere annorum, homo vitæ diſſolutæ, *cremato* uti vocant, & *tobaco* nimium quantum *indulgens*, ebrius prolapſus tempore hiberno, frigore in via obriguerat, ſemivivusque domum delatus ad ſe demum rediit; *elapſo* autem *octiduo veluti maniacus* deformi & horrendo obtutu, ſtridore dentium, manuum concuſſione, mutus, ac ſur-

dus, mentis nequicquam compos; tunc quando rogatus, volatiles liquores cum decocto purgante præſcripſi, inquirens ſimul ſi qua caput eſſet læſum: licet nullum ſeſe offerret indicium, veſicatoria tamen nuchæ applicanda imperavi, quæ tamen ex imprudentia Chirurgi ſtudioſi minus fuerunt efficacia: ſuccedente vero uſu medicamentorum, Deo propitio, ſibi redditus ſacrâ ſynaxi eſt uſus. Verum quod ad ingenium rediret, ſuetisque potationibus & fumis ſe oblectaret illico, mutatio hæc repentina domeſticis & familiaribus ſuſpicionem fraudis ſuggeſſit, quum antea ad fallendam Uxorem ſimulando morbum varios ludos ſæpiuſcule dederat. *Interjectis* autem *octo diebus* in lethargum incidit, atque in conſilium adhibitus lethalem ſomnum prædixi, qui omnem ſimulationem ignoraret, fidemque fecit mors ſomni frater, altero die peremptorio.

ANATOME: Cuticula, *cutis*, *pinguedo*, *panniculus carnoſus* in abdomine ſ. n. *Pinguedo* ſubflava: *Peritonæum* craſſum, quod facili operâ in tres membranas diſſolvi poterat.

Omentum parvum & luridum.

Inteſtinorum Craſſorum ſitus p. n. quippe reduplicatio *Coli*, quæ ad ſiniſtrum hypochondrium ſolet obſervari, hic ad regionem pubis, ubi colon in rectum exit, occurrebat. *Rectum* quoque tam amplum quam colon ubi erat ampliſſimum.

Hepar ſubpallidum; minime vaſtum; *fiſſum* pinguedo lurida obſepſerat, cum qua Vena Portæ

tæ arcte concreverat ; *Crepido cum parte globi majoris* diaphragmati adhærebat.

Lien ſpecie externâ. ſ. n. ad levem autem contactum diffluebat, aterrimâ ſanie exſtillante: *Infra Lienem prope adſitum erat corpuſculum globoſum* ceraſi magnitudine, quod *ſuccenturiati lienis* imaginem gerebat; vaſa ab hoc extantia ad magnum Lienem abibant ; diſſecti vero parenchyma ſolidius texturâ lienitormi, atro pariter intus per omnia liquore.

Renes ſ. n. *faſciâ* macrâ.

In Ventriculo aqua ſordida & feculenta; interiorque tunica prope pylorum flavedine à bile tincta erat ; Cholericus enim fuit.

Veſica fellis Hepatis & inteſtinorum adjacentes partes omnes infecerat : atque ex turgida fluidabilis ad inciſuram profluebat.

Pancreas ſ. n. *inſertione ductûs memorabili* quod quum in dorſo viſceris ipſum manifeſtaſſem, ſtiloque adacto orificium anquirerem , parvo foramine, in margine cholidochici ductus duodeno inſerti, illud in inteſtinum hiſcere deprehendi; quod foramen diſſecto cholidochico ductu egregie ante oculos poſui.

Cordis ſiniſter Ventriculus æque amplus ac dexter ; hærebatque in ipſo polypus albus pennæ olorinæ latitudine , articulorum duorum longitudine: *Cor* parvum, non multâ pinguedine luxurians.

Pul-

Pulmones cætera ſ n. niſi quod imis lobis Diaphragmati annexi, quodque paſſim in illis puncta nigricantia obvia: *In ſuperiori lobo ſiniſtro* ad palmæ latitudinem durities; exemtâ parte ac diſciſſâ cartilagines bronchiorum in oſſeum rigorem obduruiſſe inſpeximus, nullo intus pure aut calculo; difficilius autem reſpirarat, & de ſiniſtra parte thoracis conqueſtus fuerat.

Quoad *Capitis Partes*: Exterius in detonſo nihil vitii comparuit; Ubi vero *Cranium* ſatis craſſum diducebamus, multum ſanioſi ſanguinis ex ſiniſtro latere diffluere; *materque dura* cum ſanguine concreto ut coaluerat cranio firmiſſime adhærere: *Per ſuturam temporalem* inter ſecandum mador quidam ſanguineus exſudare, nullâ fiſſurâ, nullâ fracturâ intus aut extus obviâ.

Dextrum Hemiſphærium illæſum erat.

Sinus falcatus ſugillatus; cruorem continebat; obliti autem eramus ipſum diſſecare.

Siniſtrum Hemiſphærium depreſſum erat ac inæquale, dextro comparatum; *matre piá* ſugillatâ undique.

Præcidi *corticem* utriusque hemiſphærii, *ventriculosque* geminos puriſſima lympha ſtagnantes conſpiciendos dedi: Lympha decurrente *ſeptum lucidum* patuit, atque ſimul *Plexuum Choroideorum* connexionem inter ſe, expanſionemque per ventriculos, cohæſionemque cum falcato ſinu commonſtravi.

In-

Inque illis *glandulam Pinealem* quærendam ubi oſtendi, totam Plexuum Choroideorum compagem ex vaſis conſtare monſtravi, utut ſæpius glandulas mentiatur, quemadmodum cirſoidei ad Teſtes: Mox *in utroque plexu corpuſculum* quod maximi melonis ſemen adæquabat, durum, coarctatum, oblongum planius quodammodo, ut tamen glandulam præ ſe ferret, exemtum & luci obverſum merum vaſorum eſſe contextum dilucide probavi.

Nervi Optici craſſi, pennæ anſerinæ majuſculæ latitudine; ubi conjuncti duabus olorinis non cedebant.

Cerebelli ſectio ex methodo CL. Williſii arbuſculum ſpecioſe exhibuit.

Rete mirabile nullum ad ſellam Turcicam.

Uſus ex Anatome Apoplectici.

I. *Trepanationis* ſumma *neceſſitas & generoſus uſus* ad omnem graviorem caſum, vel nullo fracturæ aut fiſſuræ indicio, modo ſymptomata urgeant.

II. Ex *vulgo* adſtantes magno deſiderio aperturam cranii præſtolabantur, quum *propter tabaci fumum cerebrum exſiccatum atque imminutum* crederent.

III. *An* vero *à tabaci fumo durities iſta oſſea in ſuperiori ſiniſtri pulmonis parte*, an ab alio quopiam caſu?

IV. *Quod*

IV. *Quod Pulmonum* cum Diaphragmate aut pleura *connexio difficultatem reſpirandi in homine cauſetur*, contra *Helmontium*.

V. *Lien geminus*.

VI. *Quantum* viribus integris, uti ſunt in hominibus vitæ diſſolutæ, aut aliis robuſtis, *caput ſufferre valeat*, quum *Hic* dies lethales evaſerit, non obſtantibus erroribus Diætæ, incuriâ ac neglectu remediorum in tempore, quod poſt octiduum demum ſim conſultus; nullusque ex ſecti Cerebri cruore fœtor exhalabat: Quæ omnia *in Obductionibus obſervanda*, uti Ampliſſima Facultas Medica Regiomontana vel nuperrime ad eadem attendit.

VII. *Apoplexia & lethargus* à ſtagnante in ventriculis Cerebri ſero.

VIII. *Furoris cauſa* in Cholerico hoc ex Polypo Cordis ſi non etiam ſinus Falcati.

IX. *Glandula Pinealis* non niſi denſior par plexuum Choroideorum, quam ex idioſyncraſia ſubjectorum variare contingit, ut glandulam molliorem, duriorem, lapideam denique æmuletur; aliquando nullam ſpeciem glandulæ relinquat; ita ego quidem, ſalvo aliorum judicio.

OB-

OBSERVATIO XXIII.

D. JOHANIS GEORGII GRUBELII,

Mulier quinquies Apoplexiam passa restituitur.

MAgnum atque validissimum, imo ut plurimum primâ vel secunda vice lethiferum affectum jam in medium produco, de quô non sine ratione cautelam probe observandam reliquit Mesue, dicens: Cave, ne malarum ægritudinum curationem suscipias, ne mali medici nomen adipiscaris. Apoplexiam vero hunc in numerum referri posse, perspicue innuit medicorum Coryphæus Hippocrates 2. Aphor. 42. ubi: λύειν ἀποπληξίην ἰσχυρὴν μὲν ἀδύνατον, ἀσθενίην δὲ ῥηϊδιον. Apoplexiam fortem discutere impossibile esse ait, debilem vero non facile. Hujus effatô innitens libentius illam apoplecticam (de qua paulo post acturus sum) prognostico reliquissem, victoque morbô, ut videbatur, non admovissem manus, nisi ad hoc munus me magis stimulasset Avicenna lib 4. Fen. 4. tract. 2. c. 10. Ne proportionemur, inquiens, ad paucitatem misericordiæ; fortasse salvabitur infirmus quandoque, quoniam multoties aliquis evadit sine spe mirabiliter. Proinde pio magis ac miserabili affectu in patientem commotus, à juvando nunquam abstinere volui, probe reminiscens, quod in praxi mea quali quali sæpius ægros mortis potestati jam annumeratos feliciter rediisse ad vitam, signis omnibus elusis, conspexerim. Ad

hanc

hanc ergo, jam tum claudicantem, & quinquies apoplexia correptam cum 3. Novembris 1685. Cizæ à filia illius vocarer, abſque mora illam convenio; quam ſine ſenſu ac motu viribusque exhauſtam reperio. Hujus igitur ſtatum paulo accuratius mecum perpendens mox me munio prognoſtico, quod parum ſpei de ſalute illius ſuperſit tum ratione ætatis grandioris, tum etiam ratione affectûs ſæpius redeuntis, & prima vice illam plane claudicantem reddentis, quam ideo prior medicus ut morti proximam, & nullâ viſitatione nullisque remediis ulterius dignam cenſuit. In hac verò quid valeant medicamenta, quidve ferre recuſent, me, Deo benedicente, paucis diebus experturum dixi. Huic igitur ſtatim tam interna, quam externa antiapoplectica, reſolventia atque ſtomachica præſcripſi, inter quæ pulverem etiam cephalicum cum radice ari & caryophyllis aromaticis permixtum, theriacam item diateſſaron, ab Hoffmanno in paralyſi linguæ adeo commendatam, ut ipſe hanc vocare non erubeſcat Sprach-Lattwerge. Cujus ingredientia ſi ad examinis incudem revocentur optima ſunt reſolventia, abſtergentia atque ſtomachum confortantia, quo ſtomachus teſte Helmontio, hujus affectus propria ac genuina eſt ſedes, cui non absque ratione pollicem premit. Langius in Miſcell. Curioſ. Med p. 13. qui remediis ſtomachicis repente oblatis apoplecticas plerumque reſtitui affirmat. Hisce itaque per aliquot dies uſurpatis iterum rediit ad ſe mulier, meliusque ſe habere perſenſit, quibus mox purgantia, atque ſucceſſive cephalica atque ſtomachica adjunxi, quæ omnia Deo benedicente ſuum ex voto fecerunt officium, adeo, ut trium ſeptimanarum ſpatiô cum omnium adſtantium admiratione

tione plenarie fuerit reſtituta, quæque ne tantillum apoplexiæ aut hanc conſequentis alias paralyſis veſtigium ad hunc usque diem perſenſit, & claudicans maritum ſuum ad urnam usque fuit ſecuta. Probe ergo Arethæus atque Soranus auream poſteris reliquerunt regulam: Quod pii atque humani medici ſit officium excruciato in deſperatis quoque caſibus ſubvenire; tum ne deſerti ſpem omnem & animum deſpondeant; tum quia deplorati quidam ægrotantes præter ſpem ex maxime lethalibus morbis nonnunquam convaluerunt.

OBSERVATIO XXIV.

D. PHILIPPI JACOBI HARTMANNI.

Anatome Apoplexia defuncti.

ANno 1688. Menſe Martio: ex Gallis profugis quidam, ſpectans incendium in ſuburbio, ab intenſo frigore male affectus, ubi domum rediit, ex vomitione in Paralyſin dextri lateris & motus convulſivos, demum in apoplexiam incidiſſe, atque cum ſanguine vitam tandem effudiſſe, tradebatur.

Alter à morte erat dies, quando anatomen ſuſcipiebamus rogati, & *Oculi* corrugati licet adhuc virunculum, utut non tam clare, nec tam magnum, conſpiciendum præbebant.

Abdomine diviſo: nulla *pinguedo*, ſub cute

merus panniculus carnoſus, craſſus: *Peritonæi* duplex tunica:

Omenti nihil, præter exiguam membranæ araneoſæ portiunculam, rariſſimis in eadem pinguedinis arbuſculis, atque vix partem, quæ colo proxima, involvendo tegebat, dependebat autem à medio colo, & à ventriculi parte quæ infra medium.

Inteſtina omnia tumida, inprimis portio recti ano imminens, inſtar coli turgeſcebat.

Cœcum contortum, meſenterio annatum.

Colon in ſiniſtro latere tumidum & reflexum: nullâ ad ipſum, vel ad rectum, pinguedine.

Oſtendi in hoc ſubjecto *ad inteſtinum rectum & colon* non ſolum ampliora ſed & numero plura *vaſa*, quam *ad tenuia*, manifeſto decurrere.

Meſenterii nulla pinguedo: duplici tunica ſubtili, intra quam vaſa decurrebant: in areolis veſtigia lacteorum deprehendebam.

Jejunum inteſtinum ſponte ſuâ inflatum & vere jejunum, ad Solem obverſum memorabile ſpectaculum intuentibus offerebat, punctula enim transparebant, qualia in præparata cute balænæ, quam ſervo, certis orbibus quaſi concluſa atque ita à ſe invicem ſeparata, citra ullam elationem. Animus erat incidere, atque introſpicere eadem, aſt avocatus ad alia, ipſorum non ſum recordatus amplius.

Pan-

Pancreas ſ. n. infra mollitiem canini; neque tamen ulla duritie aut nodis ſcrupulum de ſcirrho injiciebat. Ex guſtantibus quidam *ſubacidum* arguebat; aſt cum vino corruptam linguam redarguerem, atque ipſe ſobrius guſtarem, *inſipido-mucoſum* eſſe quod ſentiret lingua dijudicavi, illique aſſenſum præbuerunt omnes, & is qui ex præconcepta opinione acidum imbiberat.

Ductum inquirens, minimum in extrema parte qua Pancreas lieni cohæret, manifeſtavi, ſtilum vero abinde propter crepidinem viſceris non potui in duodenum adigere penitus: tentavi igitur, ſi qua *ab orificio cholidochici ad pancreas* penetrare daretur, ſiquidem nullum peculiaris in duodenum hiatus indicium aderat; aſt fruſtra fui: per minimum itaque iſtum detectum ductum lac verſus inteſtinum injecimus, quod ex orificio cholidochici exiens aperuit cauſam negati aditûs, nimirum cum *Pancreatici ductûs orificium, prope adſitum iſti cholidochici orificio*, communi ambitu hiatûs, qui in duodeno extabat, comprehenderetur: latiori autem orificio cholidochici, ſtilus hoc facilius ingrediebatur, atque à pancreatico ſubinde aberrabat.

Hepar ſanum, mole parvum: vitulinum non adæquans.

Veſicula fellis magna, anatis ovum ſuperans; plena dilutâ, flavâ tamen bile, quæ & duodenum ſuo colore infecerat.

Ductus cyſticus notabilis, non ſolum *valvulis conniventibus* ſive aſperitatibus, quales ſupra decem erat numerare: hæque à duodeno immiſ-

ſum ſtilum non niſi ad declinationem ipſius difficulter intromittebant; ſed & *inſertione in Cholidochicum communem*, ad quem tanquam divaricatum vas, duobus digitis transverſis ab inſertione cholidochici in duodenum, recta decurrebat.

Cholidochicum communem incidimus ad hepatis usque confinia: verum nullus ad illum ramus deſcendit, ante ingreſſum in hepar.

Neque ad *ductum cyſticum* ullus aliunde ramus divertebat.

Bilis cum lacte mixta prompte coiit, & croceum induxit colorem.

Duodenum apertum colluviem ſanioſam, æruginoſam, ſubnigro-flaveſcentem oſtendit, qua & *Ventriculus* plenus erat; utut paulo ante mortem omnia evomuiſſet, nec quicquam poſtea ſumſerat.

Orificia vaſis brevis in Ventriculum hiantia indagavi, verum nulla inveni.

Duodeni rugis *velum bombycinum* aberat; aberant & *vaſorum lacteorum villi* propenduli: glabra omnia, niſi ubi ſanioſa colluvies hæſerat.

Lien parvus, nihil vitii monſtravit, palmæ magnitudine & denſitate, figura rhomboides, guſtui dicebatur *acidum* offerre: aſt ubi ipſe linguæ admovi, *ſubacerbum leniter adſtringens ex vitriolico* animadverti, ſuffragantibus cæteris: talemque totius maſſæ ſanguineæ fuiſſe conjicio, lacti injectus lien nil coagulari fecit.

Recepta-

Receptaculi Chyli, ad ſiniſtri renis vas emulgens & adſitam cavæ portionem, *ſitus* manifeſtus.

Arteria aorta deſcendens ampla cavæ ad renes non erat ſubſtrata, ſed juxta ſita.

Capſulæ atrabiliariæ longitudine, latitudine, & cavitate inſignes: tres ferme articulos longæ, duos alicubi latæ; ſingulæ ſacculos offerebant geminos; cavitas amygdalæ, aut caſtaneæ erat capax, uti ſtilo ac flatu diſtenta promittebat. Manifeſto quoque verſus emulgentes venas ampla vaſa ab illis progrediebantur: vitio autem injicientis diruptæ hæc vaſa evadebant varicoſa.

Renes ſ. n. niſi quod nudi, omni faſciali pinguedine deſtituti.

In anatome abdominis inferioris *parum ſanguinis*, vix duorum cochlearium, profuſum; macilento corpore, vaſisque ſanguine parum turgentibus.

Thorace diſſecto *Pericardium* aquam effundebat.

Cor parvum, juſto ſitu, paucâ pinguedine conſperſum.

In arteria aorta ſanguis concreverat, altera parte carneâ æmulans polypum; duorum articulorum longitudine, craſſitie olorinam ſuperans.

Pulmo dexter, cum aſthmaticus toties de anhelatione conqueſtus fuerat, undique, ad dex-

trum inprimis latus, quod & paralyſi fuerat tactum, diaphragmati, pericardio, pleuræ, mediaſtino, &c. concreverat: *In ſupremo globo* tartarus multus, minutus licet & friabilis.

Ex quacunque parte Pulmonum inciſorum *ſpumoſus ſanguis* erumpebat, & ad levem inciſionem illico ſpumeſcens prodibat: juſſi itaque; ut commoverent pulmones, ſi qua per os & nares prodiret; atque dictum factum ex naribus magna copia ſpuma turgida aſſurrexit, ejecto prius ſanioſo muco albo.

Uſus ex anatome Apoplexiâ defuncti.

I. Quid *obſtipatio pororum ex frigore* in male affecto corpore poſſit.

II. *Oculorum in morbo defunctis ſplendor*, ut imaginem quandam, intuentibus reddat, oſtendit fallacem rationem præſagii de ſalute ægri ex oculorum fulgore. Id quod & *Plempius L. 4. Ophthalmogr. Probl.* 68. contra Plinium, Servium & Cardanum aſſerit; *falſum eſſe augurium, non timendi mortem in ægritudine, quamdiu oculorum pupillæ imaginem reddunt.* Alioquin *in fure* olim *cum* Exc. D. Starkio *tertio à ſuſpendio die*, rigentibus palpebris, *pupillas* tanto fulgore *illuſtres obſervavi*, ut vivam effigiem contemplantibus exhiberent. Inquiſivi *an* hoc *idioſyncraſiæ aut ſingulari conformationi* oculorum deberetur; *uti in Phocis* fulgurantes oculi debentur peculiari inter choroïdeam & amphibleſtroïdeam candidæ tunicæ, de qua *in Diſquiſ. de Phoca c. III. §. 5. & c. IV. §. 6.* à me quædam ſunt tradita:

dita: cum *in felibus & canibus* haud abſimilis tunica peculiarem fulgorem oculis conciliet: aſt nil quicquam ejusmodi anatome oculorum in lucem produxit. Sive itaque *in vivacitatem furis* fulgor iſte oculorum referendus; ſive *lævor tunicarum* ſplendoris fuerit cauſa, lævoris autem cauſa fuerit extenſio tunicarum, extenſionis vero ſpirituum ob commotionem ex ſtrangulatione catervatim irruentium copia: qui ſpiritus quousque fixi à frigore tunicis inhæſerunt *per biduum* nativum oculorum ſplendorem conſervarunt: ipſis vero à conclavis, aut adſtantium, calore alieno turbatis, ſubſidere bulbi, flacceſcere tunicæ; atque diſperire fulgor inſolitus abeuntibus una ſpiritibus: notari tamen meretur quod *fur iſte* per vitam fuerit γελαστὴς, adeo ut nec coram judicio à riſu temperarit, quando ſua recenſeri ſcelera audivit. Atque *ſplen* ipſum ridere fecit, ſi quid riſus hujus viſceris magnitudini debetur, vaſtus enim erat, & in lobos diviſus, hepatis alteram partem adæquans.

III. *Peritonæum ſimpliciſſimam tunicarum* credidit *Galenus*; tamen ipſam diviſibilem exhibui ſæpius.

IV. *Pinguedo defecit*, nullâ abundantiâ ultimi alimenti generoſi.

V. *Vulnera tenuibus inteſtinis inflicta* periculoſiora habentur illis quæ *craſſis*; hâc ratione, quod plura ſanguinea vaſa ad tenuia ferri credantur. Huic rationi noſtra obſervatio dubium movet: neque idioſyncraſiæ in hoc noſtro illud adſcribendum puto.

VI. *Puncta in jejuno* orificiis lacteorum aut meſeraicorum adſigno: neque, quod cum pace Viri dixero, *Lewenhoekio* fidem habeo, quando Argo oculatior oculorum aciem microſcopiis in tantum intendit, ut *lacteorum* in inteſtina propendulas fibras *tubulos cœcos* dignoſcere queat. Ratione quidem perſpicio, dubitari poſſe, *an non inſtar villorum laneorum lactea velo bombycino immerſa chylum imbibant*, atque ſic nec cœcis tubulis opus eſſet: oculis vero illud perſpici poſſe, hoc eſt quod nego. *Orbes punctorum in hoc inteſtino*, forte pro conjecturâ noſtrâ facerent; ſi non, quando duodenum inciſum, & velo bombycino & villis deſtitutum, prorſus glabrum invenerimus, jejunum quoque intus eodem modo ſe habuiſſe dicendum: ita ſtigmata hæc, abſterſis aut abruptis fibrarum propendularum villis, ductuum patulorum memoriam ingererent.

VII. *Pancreatis munus* eſſe ſ. n. *mucoſum* ſ. pituitoſum *ſeparare* atque in inteſtina per ductum proprium exonerare, cum *Herophilo* aſſero: quâ de re *in Exercit. de Veterum peritia anatom. in ſpecie*, ſuo loco.

VIII. *Pancreatici ductûs* in duodenum *inſertio* ſingularis.

IX. *Bilem excitaſſe vomitiones*, copiâ in ventriculum regurgitante: *eandem* bilis copiam inteſtina, duodenum & jejunum, abſterſiſſe, *lancinationumque cauſam extitiſſe.*

X. *Ductûs cyſtici aſperitates* loco valvularum conniventium.

XI. *Ver*

XI. *Veſiculam bilis ex abundantia humoris naſci* ductûs cyſtici in cholidochicum inſertio ſubinnuit.

XII. *Non ſemper* extra hepar *ramos cholidochico, nedum ductui cyſtico*, inſeri.

XIII. *Vitriolicum* illud *acerbum in Liene*, adeoque in totâ maſſa ſanguinea & bile, *motuum convulſivorum* fuerit *cauſa.*

XIV. *Capſularum atrabiliarium amplitudo* ex abundantia ſeri, ſive bilioſi, ſive lixivioſi, ſive acidi, incertum: certum tamen ſegregationi humoris à dulcedine ſanguinis alieni has capſulas inſervire.

XV. *Polypus Cordis* ex acerbo in ſanguine.

XVI. *Accretio Pulmonum* vix ſine aliqua noxâ ſubjecti.

XVII. *Pulmones* quoque *obnoxios eſſe tartaro, ſive calculo.*

XVIII. *Spuma Epilepticorum* ab agitatione ſanguinis in pulmonibus. Nimirum quando vaſa ſanguinea ruentem cum impetu ad Pulmones ſanguinem ſuetâ ſucceſſione ad cor amandare nequeunt, hic in veſicularum cribris diverticula quærit, in quibus compreſſus ob turbatum & violentum ſanguinis novi affluxum ſpumeſcit, ſpumæque ſpecie vaſorum bronchialium poros ſubintrat, atque per arteriam aſperam adactus per os & nares eâdem ſpecie expellitur.

OBSERVATIO XXV.

Dn. D. GOTTLOB SCHOBERI.

De Tumore Cranii Cephalalgiæ, Guttæ Serenæ & tandem Apoplexiæ Causa lethali.

SCriniarius Revalienſis, Auguſt Fridrich Hanſon. propter conſpectum honeſtarum Perſonarum, ſub dio, maximo dum gelu omnia rigerent, civilitatis gratia nudato ut plurimum capite edolans, in magnas incidit cephalalgias, quas poſtmodum ſubſequebatur viſus debilitas.

Hoc autem malum ab initio neglectum magis magisque augebatur, adeo, ut non ſolum Amauroſis, ſeu Gutta ſerena, ſed etiam motus epileptici quotidie fere ægrotum invaderent, maximeque enervarent. Et quanquam poſt generoſiſſima tam ex fonte pharmaceutico, quam chirurgico remedia incaſſum adhibita, ſalivatio mercurialis & trepanatio cranii quoque inſtitutæ fuerint, effectus tamen voto non reſpondit, quin Apoplexia & tandem mors exoptata vitæ haſce miſerias cum requie commutaverit tranquiliſſima.

Aperto poſt obitum Cranio, vidimus in bregmatis oſſe ſiniſtro tumorem oſſeum ſpongioſum inferne conſpicuum, in ejusque cellulis ſubſtantia medullaris maxima ex parte in gummeam duritiem mutata cernebatur, hujus magnitudo ultra pollicis craſſitiem & trium digitorum transverſorum latitudinem æquabat. Membranæ cerebri carnis luxuriantis faciem gerebant, & fere digiti transverſi ſpatium metiebantur.

In

In altero bregmate contrarium erat phænomenon; cranium enim adeo tenue erat, ut cultri mediocris craſſitiem excedens aëri lucido expoſitum radiorum ſolarium transgreſſum inſtar cornu pellucidi aut vitri haud difficulter admitteret.

Cauſa hujus morbi occaſionalis fuit dubio ſine frigus nimium, quod per cutis ſubſtantiam penetravit in tubulos cranii oſſeos & cellulosam ſubſtantiam, quæ diploe vocatur, ſuccumque medullarem & ſanguineum congelando eosdem obſtruxit: turbato hinc motu circulatorio affluens ſtagnavit ſanguis, hicque in majori ſenſim copiâ collectus, cellulas & poros non tantum adimplevit, ſed etiam tenerrimos oſſium canaliculos in arcus qſ. & fornices compreſſit atque contorſit, adeo, ut accreſcens hæc materia in tophaceam tandem duritiem & magnitudinem ſit converſa & mutata. Membranas cerebri quod attinet tumidas, earum æthiologiam in hoc conſiſtere mihi perſuadeo: Scilicet dum ſenſibiliſſimæ hæ cerebri membranæ nerveæ, forſitan à frigore ob tenue cranium ſimul affectæ à tumido cranio premebantur continuo, fieri aliter haud potuit, quin dolorem contraxerint acerbiſſimum, hinc cephalalgiæ cauſa proxima derivanda eſt; à doloroſâ poſtmodum fibrillarum criſpaturâ ſanguinis ſtagnatio, unde illis alteratis & læſis caro luxurians ortum ſuum traxit. Affectis ſic præternaturaliter membranis, nervisque compreſſis interruptus & nimis impetuoſus ſpirituum motus in partes externas factus eſt, hincepilepſia; ſpeciatim vero obſtructus à ſpaſmo nervus opticus Amauroſin excitavit, non aliter ac alii nervi ad eundem fere modum læſi & Apoplexiam & mortem ipſam.

OB-

OBSERVATIO XXVI.

D. OLAI BORRICHII.

Apoplexia metaſtaſi in crus ſiniſtrum ſoluta.

ILluſtris militiæ præfectus ſexagenario major, ex motu & deambulatione præter ſolitum continuata languens ſubito corripitur apoplexiâ, ſtupent ſenſus, hebet motus, ratio ceſſat. Accerſiti Medici plures ex arte admovemus, quæ exterius recreent ſpiritus, quæ interius quieſcentibus nervis reſtituant tonum. Nec nihil actum: poſt aliquot enim horas ſuperveniente vomitu lenti glutinis ex alto veluti ſomno experrectus aſtantes paulatim cognoſcere cœpit, & in verba tertiata prorumpere. Secuti lætum omen crebro eadem pharmaca ingerimus, donec ille de laſſitudine totius corporis, & præſertim ſiniſtri cruris quæritans iſtuc tertio morbi die oculos noſtros convertit. Obſervamus diſtentum in tumorem crus torum erubeſcere hinc inde, & præter conſuetudinem calere; unde cum chirurgo ad diſcutientia properantes, ludi operam tandem advertimus: igitur perſiſtentes in ſuppurantibus brevi abſceſſum deteximus, unde totis menſibus duobus copioſum pus evacuatum, & corpus paulatim laxantibus, & roborantibus frequentatis in priſtinum rediit ſtatum laſſitudine tamen & anorexia comitantibus. Qui duo capitales ſenum hoſtes ante quidem ægrum afflixerant, ſed poſt apoplexiam gravius. Nec licuit nobis, quanquam in omnes verteremur formas, eosdem penitus debellare. Contulere nobiſcum mutuas operas exteri quoque

Me-

Medici, quos fama & praxis jam diu nobilitaverant; omnia incaſſum. Nullum toto anno ab acidis quibuscunque ſolatium, nullum ab amaris, ſalſis, alkalicis, miſtis, decocto Chinæ, Galenicis, Chemicis, externis, internis, diætâ. Ita, ſublato licet malo primario, poſtquam diu clinicus eſſe deſiiſſet, mente & animo conſtans, tandem averſante omnia ſtomacho defecit, heros longiori vitâ digniſſimus.

OBSERVATIO XXVII.

D. MATTHIÆ JACOBÆI.

Somnolentia & membrorum ſtupor non ſemper paralyſin vel Apoplexiam denunciant.

HOneſtiſſima urbis hujus matrona, totius corporis torpore, maxime vero brachii dextri ſtupore cum digitorum formicatione correpta fuit, qui per intervalla nunc remittebat, nunc ingraveſcebat, maxime vero poſt captum ſomnum: linimentis & emplaſtris fruſtra adhibitis, venam ſecare juſſi, nonnullum enim metum incuſſit Hippocaates in Coacis prænotionibus, qui torpores & ſenſuum depravationes præter conſuetudinem ortas, futuram ſideracionem denunciare dixit; ſed ſanguis latentem hoſtem ſtatim prodidit, nempe familiarem ſcorbutum, qui inveteratus talia ſymptomata ſecum trahere ſolet, quapropter ſolis antiſcorbuticis inſiſtens, aliisque remediis ſale copioſiore abundantibus, non omiſſis etiam catharticis lenioribus intra bimeſtre ſpatium ſanguis purior factus hoſtem demiſit, ſtupor-

porque remittens & metu & periculo optimam fæminam liberavit.

OBSERVATIO XXVIII.

Dn. JOANNIS CONRADI.

Apoplectici anatome.

DN. NN. LII. annorum, facie rubicunda, tubicinis officio apud Electorem Trevirenſem condigne functus, ob caſum dentium factus inhabilis, in Italiam miſſus in arte Muſica ita profecit, ut Magiſtri munere functus fuerit per annos cum laude. Duodecima Junii MDCCXIX. ob inſignem æſtum ſeſe pluſculum invitavit cum ſociis in vino rubello. Noctu apertis ex utraque conclavis parte feneſtris aëri frigidiuſculo nocturno ſeſe expoſuit. Mane ſurgens circiter quintam matutinam, vertiginem & capitis perturbationem ſenſit, unde ad captandam phialam Aqua Reginæ Hungariæ plenam, ciſtam, quam habuit in Conclavi, capite demiſſo recluſit. Relevato hinc capite vertiginoſus hemiplegia lateris ſiniſtri tactus fuit cum vocis interceptione & maxima capitis perturbatione. Medicus vocatus ſtatim ſanguinis miſſionem in pedum dextro imperavit, nec ſufficienter ob vulnuſculi exiguitatem eo emiſſo, poſt meridiem ſecundam in eadem parte inſtituit. Vinum ſubtraxit & propter ingentem ſitim decoctum ſuaſit: Mixturam inſuper ex Aq. Ceraſor. nigr. Flor. Til. c. ♄. diaphor Lapill. ♋. Succin. ppt. Cinnab. ♄. & Nitr. ♄to. Dolorem capitis ingentem ſenſit æger ex parte capitis

pitis dextra, præſertim à motu quocunque, tuſſi præſertim: cum ſomnolentia & ſtertore. Applicita fuerunt veſicatoria Femoribus, Clyſteres immiſſi & reliqua pro rei exigentia adminiſtrata fuerunt: quæ tamen non impediverunt, quin tertia ab inſultu die cum ſummo ſtertore extinctus fuerit, ſcilicet d. 15. ſub auroram. Poſt meridiem ſectionem inſtituimus: Ablato cranio cerebrum bona ſpecie apparuit, ſecto ventriculo cerebri ſiniſtro ſerum cruentum effluxit: Dextro abhinc grumi ſanguinis apparuerunt, & cauſa mortis copioſi. Cæterum immenſa ſiti laboravit vivens, cum halitu oris putreolente, ut intrans cameram odorem vix ferre potuerit Medicus.

Imprimis notatu dignum illud occurrit, dum dextra cerebri parte affecta paralyſis in latere ſiniſtro contigit, qua lingua, labium ſiniſtrum, brachium atque pes, univerſum ſcilicet latus ſiniſtrum affectum fuit.

Notæ.

I. Tubicen olim tubam, & cum hac vaſa cerebri, teſte experientiâ inflavit, unde diſtenta majorem rumpendi habilitatem nacta fuerunt.

II. Vina rubra ſumma & caput petunt præ albo, hæmorrhagiam narium excitant, & apoplexia frequens in locis, ubi vina rubra bibuntur juſto copioſius.

III. Fervore tempeſtatis ſanguis rarefactus, vino rubro incenſus caput petiit, repercuſſus frigore nocturno; cui ſe nudum expoſuit, ma-

majore impetu vasa cerebri distendit, distenta jam olim disrupit & apoplexiam sanguineam excitavit.

OBSERVATIO XXIX.

Dn. Lic. JOANN. MATTHIÆ MULLERI.

De sene plusquam octogenario Apoplexiæ proximo, convulsionibus epilepticis vehementissimis tacto, ex inspe-rato sanitati restituto.

CIvitatis hujus quidam ex primariis octoginta tres annos habens, laute alias vivens, per totam fere vitam sanus, nisi quod interdum quasdam podagræ (senectutem (*a*) sæpius promoventis) sensisset molestias, anno 1716. mense Majo maxima sensuum omnium externorum, ut & singulorum sensus interni (*b*) effectuum correptus fuit hebetudine, cum adjuncta aphonia, vel potius ἀναυδίᾳ, (*c*) quam convulsiones epilepticæ excepere vehementissimæ omnibus

(*a*) *Mich. Ettmüller. Doct. Pract. part.* 2. *c.* 9. *p. m.* 364.

(*b*) *D. Joh. Bohn. circul. anat. phys. progymn.* 29. *p. m.* 435. *seqq. D. Joh. Gothofr. Berger. Phys. Med. Act. Erud. Lips. ann.* 1701. *mens. Nov. p.* 498.

(*c*) *Joh. Jonston. Syntagm. univ. Med pract. l.* 3. *c.* 7. §. 6. *p. m.* 789.

bus adſtantibus letales (*d*) viſæ, ita, ut ſecunda vice ipſi ceu agonizanti benedictio impertiretur ſacerdotalis. Aſt Divinæ clementiæ placuit remediis e. gr. venæſectioni in pede inſtitutæ, veſicatoriis nuchæ & brachiis applicatis, cephalicis, caſtorinis, volatilibus, externis item balſamicis & ſpirituoſis &c. ita benedicere, ut præter omnem expectationem ſeſe recolligens ad hunc usque diem ſanus vivat. Nonagenarius alius per decennium epilepticus eodem anno ſolo fontis Kupferzellenſis uſu malo illo fuit liberatus, cujus mentionem feci in continuatione prima de modo nominato fonte Soterio. (*e*)

(*d*) *Id. ib. t.* 2. *c.* 7. *art.* 2. *p. m.* 744. *Ettmüll. l. c. c.* 7. *p. m.* 279. *Dan. Sennert. Pract. Med. l.* 1. *p.* 2. *c.* 31. *p. m.* 606. *D. Carol. Rayger. Eph. Nat. Cur. Dec.* 1. *ann.* 6. 7. *num.* 212. *p.* 311.

(*e*) *Cap.* 5. *obſ.* 18. *p.* 23.

OBSERVATIO XXX.

JOAN. RODOLP. CAMER. in Sylloge Memorabilium.

Apoplexia tres dies perdurans.

MEmoriæ occurrit, olim apud Ferrarienſes puellam quandam apoplexiâ detentam fuiſſe, quæ ab omnibus Medicis pro mortua habebatur. Cæterum, cum Mater puellam ſummopere amaret, eam non ita facile ſepeliri permiſit, & eo magis, quia ab aliis perceperat, qui ſubito & repente gravioribus morbis corripiuntur, & pro mortuis habentur, non ſic facile &

repente clero ſint permittendi. Demum Mater puellam per triduum apud ſe contra omnium opinionem detineri fecit, & tertio die puella quaſi ex inferis ſublevata, revixit.

OBSERVATIO XXXI.

Ex eodem Camerario ibid.

Apoplexia à caſu.

A cauſa externa violenta, ut cerebri contuſione ex caſu, poteſt accidere, etſi cerebri ſubſtantia vulnerata minime ſit, ut ſanguis quoque cerebri cavitates ipſiusque ſubſtantiam, iis locis præſertim, ubi contuſa eſt, oppleat: ſicuti in taurorum ſecuri percuſſorum cerebro fieri quotidie vident mulieres, quando cerebrum, antequam coquatur à ſanguine grumoſo prius repurgant: unde apoplexiam fieri ſubito neceſſe eſt, niſi is per nares, aures, aliasve partes ſeu vias vicinas, ut quoque interdum fit, ſtatim erumpat.

Plater. de funct. læſ. p. 27. *Sic Nobilis Marchicus, B. Tubing. ſcalarum caſu caput lapidi alliſit apoplexia poſt horas* 4. *mortuus. Anno* 1603.

OBSERVATIO XXXII.

Ex eodem.

Amuletum in Apoplexia.

Ego puto, ſi corolla ex corallo collo applicetur, optimam ἀποτέλεσμα fore in Apoplexia: cum

cum mihi conſtet dentium dolores à catarrho ortos hoc averti.

Heurn. c. 24. de aff. capit. p. 275. b.

OBSERVATIO XXXIII.

Ex eod. Camerario ibid.

Præſervativum in Apoplexia excellens.

CErtiſſimum & longa experientia comprobatum remedium, & præſervativum, bis in ſeptimana, ſtomacho jejuno, maſticetur Maſtix, ad unam horam cum Agarico, attrahit materias phlegmaticas & melancholicas, à capite, & ita ab obſtructionibus præſervat.

Sumat igitur præſervandus grana maſtichis tria, vel quatuor in os, terantur dentibus in formam latiorem: poſtea recipe agarici, quantitate ciceris, & involvatur in maſtichem dilatatam, & & ita ſimul maſticetur per unam horam, & expuatur materia collecta, accuratius enim ſic eradicabitur, quam per pilulas.

Panſa 4. part. pract. de pror. vit. c. 30.

OBSERVATIO XXXIV.

Ex eod. ibid.

Cucurbitularum in Apoplexia vis mira.

APoplexia accidit Ragi Hamech, Filio Hali, & in principio curam convenientem non habuit,

buit, ſed dimiſerunt eum, ſicut erat, & nullus ex ejus Magiſtris ei aliud præcepit fieri, niſi inungi corpus odoriferis & ſuffumigari. Quod ſufficiens ei non credidi, ſed feci ventoſam collo ejus apponi, & velociter ab illa ægritudine exivit, & eſt res, in qua confidentia eſſe debet.

Hali l. 3. *aphor. Foreſt. l.* 10. *ſchol. ad obſ.* 76. *Schenck. l.* 1. *obſ.* 149.

Si catarrhus cum impetu deſcendat, ut Homo ex eo fluxu videatur ſuffocari, confeſtim fiant ligaturæ fortes, apud axillas, in ſuperiori parte adjutorii, & ponantur ventoſæ magnæ, multum ignitæ ad ſcapulas, & item una mediocris bene ignita ſupra commiſſuram ſagittalem, & eſt ſecretum admirabile, ſervans hominem à ſubita morte.

P. Aponenſ. in complem. Meſ. Jaſ. de morb. cerebr. c. 17.

Non ceſſandum, ſi fieri, potuerit donec æger excitetur, frictionibus & ligaturis etiam adhibitis, aliisque diverſionibus, ut cucurbitulis cum ſcarificatione dorſo admotis. *Dodon. l.* 2. *prax. c.* 15. vel pedibus, ut in Joanne Imperatore Conſtantinopolitano factum narrat C. Logothet. Scarificationibus autem inditum Epholbion (forte ἐφόλκιον vel ἐνφόρβιον) addit, ut major fieret attractio. *M. Herenlanus Blonck. ib. in notis.*

Hieron. Fracaſtorius, LXX. major, die VIII. Auguſti (A. 1553.) inter prandendum apoplexia correptus eſt: poſt multas autem herbas in olfactum balbutiente linguâ efflagitatas, amiſſo penitus ſermonis uſu, manu ſæpe in verticem exporrecta, iis qui aderant, innuens, ut celeriter cucurbitulâ adfecto & laboranti cerebro ſuccurrerent; quo ille remedio quandam Veſtalem

cu-

curaſſe meminerat: ſed re ab aſtantibus non intellecta, leniter ſub noctem expiravit.

Vita Fracaſtor. ſub finem l. Neander. in ſyntag. de Medic. natalit. & c. pag. 165. *Heürnius c.* 24. *de affect. cap. p.* 270.

Aſſerem è tabula cupreſſi, (vel ſi haberi non poteſt placentam dulciariam, German. Zahenzeltlein) capiti admovere, vel deraſo capillo cucurbitulam vertici imponere, utiliſſimum eſſe, magnus Medicus experientia didicit. *Crato conſ.* 36. & 37.

In Apoplexia, ſummum & unicum remedium habentur cucurbitulæ capiti impoſitæ. *Sennert. l.* 1. *pract. part.* 2. *c.* 33. *fol.* 680. *b.*

Quando tertium meningis ſinum, ductusque ejus, quos per foramina cranii, in vertice exſculpta exterius ad pericranium transmittit, conſidero, hoc in loco, modo prius brachii vena ſecta fuerit, non inutiliter affigi poſſe video: ex ipſo enim ſinu ſanguinem trahendo, obſtructiones reſerare, cerebrumque ſimul in ſe ſubſidens, nonnihil erigere valent.

Gr. Nyman. de apopl. c. 39. *p.* 229.

OBSERVATIO XXXV.

Ex Eod. Camerario.

An & quomodo Corpus in Apoplexia concutiendum?

IN Apoplexia concutere partes ſuperiores maxime colli rectum eſt. (*a*) Æger concutiendus,

(*a*) *Crato conſ.* 37.

dus, agitandus & quantum fieri poteſt excitandus. (*b*) Totum corpus concutiatur, ut ſpiritibus via aperiatur, moderate tamen, ne agitatione vehementiore, fuſa in corpore pleno materia morbum augeat & foveat. (*c*) Nam ſi corpus cacochymicum ſit, multisque vitioſis humoribus ſcateat, ex illa commotione, ſæpe & ii, qui in motu nondum ſunt, moveri poſſunt. Sic mihi notum exemplum, quod ejusmodi agitatio ægro aliquando plurimum obfuerit, eique mortem ſubitaneam accelerârit. (*d*)

(*b*) *Deodat. de pror. vit. l.* 3. *p.* 127. *Holler. l.* 1. *prax.*

(*c*) *Sennert. l. c. Heurn. c.* 24. *de aff. cap. p.* 266. *b.*

(*d*) *Nyman. c.* 39. *de apopl. p.* 202.

OBSERVATIO XXXVI.

Ex eod. Camerario.

Apoplecticorum ſtertor unde.

STertor in Apoplecticis, ut plurimum fit, muſculis gutturis & thoracis reſolutis, iisque non amplius ad expirationem concurrentibus, ac propterea magnus ſtertor, magnam muſculorum, faucium, colli & thoracis reſolutionem & læſionem, adeoque ſortem Apoplexiam indicat.

Nyman de apopl. c. 35.

OB-

OBSERVATIO XXXVII.

Ex Eodem.

Apoplexiæ ſtertor cur lethalis.

AN quia non modo faucium, nariumque meatuum interceptionem, adſtrictionemque ſignificat, à cerebri humiditate ad hos meatus defluente, ortam, ſed & muſculorum, reſpirationi dicatorum infirmitatem? nam concidunt muſculi, partesque omnes, vi motrice ablata.
Ruland. l. 2. probl. 22.

Quamvis ſtertor arguat fortem Apoplexiam, non omnes tamen, qui ſtertunt, moriuntur, ut colligitur ex *Hippocr. aph.* 51. *Foreſt. l.* 13. *ſchol. ad obſ.* 74. cum aliquando & ii, qui magno cum ſtertore decubuerunt, tandem idoneis præſidiis adhibitis reſtituti & à morte liberati fuerint. *Nyman. l. c.*

OBSERVATIO XXXVIII.

Dn. D. MATTHÆI BLAW.

De Mira virtute radicis verbaſci anti-apoplectica.

LAtent ſubinde arcana certis in vegetabilibus & virtutes admirandæ, quarum effectus nemo aliter niſi ex ſe ipſis & ab experientia demonſtrare aut

explicare poteſt qualis eſt mira virtus *antapoplectica*, quæ latet in radice *verbaſci maris*, quæ illa die, quando ſol ingreditur ſignum *leonis*, quæ eſt 28. Menſis Julii, mane ante ſolis ortum è terra effoditur, hæc probe lota ſindoni includitur & collo appenſa inſtar amuleti geſtatur, & ab apoplexia præſervat. Volunt quidam, radicem auro effodiendam eſſe & non alio inſtrumento; ſed his nihil attribuo, quia vegetabilium virtutes non inſtrumento, quo effodiuntur aut abſcinduntur, ſed potius proprietati intrinſecæ & maturationis tempori adſcribendæ videntur. Norunt omnes experti philiatri, apoplexiam ex illorum eſſe morborum genere, quos hæreditarios vocant, & qui ex parentibus in filios caractere ſeminali propagari poſſunt, ita ut certo ſtemati fatales eſſe, aut ita natos diſponere ſoleant, ut eidem morbo magis ſint obnoxii, in hiſce ergo ſubjectis aut ex aliis cauſis ac ſignis ad apoplexiam diſpoſitis ad præcavendum merito adhibentur antapoplectica, inter quæ ab experientia compertum eſt, maximæ prædictum amuletum eſſe efficaciæ: præter hoc tamen ſuadeo alia quoque interna & quæ pro diverſa conſtitutione ſubjecti aut cauſæ, à qua apoplexia produci poteſt, directa ſunt, non eſſe intermittenda, ut ſi exemp. grat. ſit quidam valde pletoricus, & ad apoplexiam ſanguineam diſpoſitus, ſanguinis quantitas exceſſiva per venæ ſectionem certis temporibus inſtituendam detrahi convenienter poterit. &c. Retulerunt mihi viri fide digni, fuiſſe quendam *Marchionem Badenſem*, qui non tantum apoplexiæ erat obnoxius ex ſtemate, ſed etiam ejus inſultum perpeſſus ſed reſtitutus, huc, ne recidivam patiatur, pro arcano remedio præſervativo

ſua-

ſuadebatur hoc amuletum ex radice verbaſci maris dicto tempore effoſſum collo geſtandum, quod per plurimos annos ad ſenium usque portavit, & à veterioribus inſultibus apoplecticis immunis permanſerat; ſed dum aliquando mutaret veſtimenta, & amuletum ex oblivione incautius depoſuiſſet, illico apoplexia forti denuo tactus occubuit.

Novi Ego diverſos Viros apoplexiæ obnoxios, quibus hoc remedium præſervativum pro arcano ſuaſi, nec fruſtra; quamdiu enim amuletum geſtarunt, nil mali ex hoc affectu iisdem obtigit. Quod autem amuleta aliquid valeant, minime negandum, quia experientia multiplici conſtat & practicis omnibus notum eſt. Sint alii, qui herbarum virtutes qualitatibus adſcribant iisque certos caloris aut frigoris, humiditatis aut ſiccitatis gradus aſſignent; Ego tamen experientiâ edoctus, firmiter mihi perſuaſum habeo, valere in iisdem virtutes appropriatas, quæ qualitatibus prædictis adſcribi minime poterunt. In quibus autem virtutes appropriatæ conſiſtant, res eſt altioris indaginis.

OBSERVATIO XXXIX.

THEODORI CRAANEN.

Medicatio viri Apoplexia correpti.

VIr (*a*) quadraginta quinque annorum, crapulæ deditus, otioſus, pituitoſus, plethoricus, (*b*) ſubito, dum domi ſuæ cum familiaribus colloquitur, magna ruina in terram prolapſus, omni ſenſu & motu eſt privatus. Reſtat (*c*) ſola reſpiratio, (*d*) quæ tamen ſatis eſt difficilis. (*e*) Ad nullas voces & inclamationes, ad

(*a*) *Vir quadraginta quinque annorum.*] Huc ſpectat ſequens Hipp. Aphor. ſect. 6. aphor. 57. apoplectici autem fiunt maxime à quadrageſimo anno ad ſexageſimum.

(*b*) *Subito in terram prolapſus.*] Hinc diſtinguitur à *comate*, *caro* & *lethargo*, ſed tamen hactenus cum *deliquio animi* convenit.

(*c*) *Sola reſpiratio.*] Et pulſus etiam, vide finem hiſtoriæ.

(*d*) *Quæ tamen ſatis difficilis eſt.*] Differt ergo ab *epilepſia*, quæ habet reſpirationem ſatis liberam, atque motus omnium membrorum ſucceſſive convulſivos.

(*e*) *Ad nullas voces &c. expergiſcitur.*] Hinc differt ſpeciatim à *comate vigili* & *ſomnolentia ſimplici.*

ad nullas concuſſiones & vellicationes expergiſcitur : (*f*) ſed perpetuo immotus, & nihil percipiens ſtertit. Pulſus (*g*) ſatis adhuc eſt validus.

(*f*) *Sed perpetuo ſtertit.*] Hinc vulgo dicitur differre à quolibet morbo ſoporoſo.

(*g*) *Pulſus eſt validus.*] Reſpectu videlicet illius pulſus, qui in deliquio animi occurrit (à quo deliquio dignoſcitur per hunc pulſum) ſed ſi vigor pulſus eſſet perfectus, aut etiam naturali major, ſignum eſt apoplexiæ ſanguineæ & non pituitoſæ.

Partes affectæ hic ſunt cerebrum, & totum corpus: *Cerebrum* affectum eſſe, patet ex ſenſus & motus privatione : atque hinc *totum corpus* per ſympathiam, ſecundum ſenſum & motum, etiam læditur.

Morbus, quo hic æger laborat, eſt intemperies humida & nimis gravis cerebri, cum ventriculorum ejus anguſtia vel ſubſidentia, & glandulæ pinealis ac nervorum ſubjectorum ſubitanea & valida compreſſione, conjuncta : quæ, ſubitam & tam fortem, ut æger nulla ratione excitari queat, omnis ſenſus & motus privationem, (*a*) reſpi-

(*a*) *Reſpirationem difficilem inducens.*] A difficultatis hujus gradibus deſumitur *apoplexiæ* gradus.

ſpirationemque difficilem, inducens, (*b*) *Apoplexia* dicitur.

(*b*) *Apoplexia dicitur.*] *Apoplexia* duplex eſt, nempe *pituitoſa* & *ſanguinea*, quatenus oritur à pituita vel à ſanguine extravaſato.

Cauſa procatarctica hujus affectus eſt crapula, item otium, nec non temperamentum pituitoſum noſtri ægri. (*a*) Hinc enim magna copia humorum pituitoſorum & ſanguineorum, in toto corpore, ac præſertim in capite ejus fuit genita, quæ *antecedens* hujus morbi eſt cauſa: Magna vero humorum pars, (*b*) primum circa internas venas jugulares, ubi eadem cranii foramina cum arteriis carotidibus ex collo in caput

(*a*) *Hinc magna copia humorum pituitoſorum in capite fuit genita.*] Humores pituitoſi non tam in capite gignuntur, (niſi ab injuria aëris externi frigidi & coagulantis) ſed in ventriculo & toto ſanguine.

(*b*) *Primum circa internas venas jugulares effuſa.*] Potentiſſimum hic arteriæ in ventriculis cerebri ſitæ malum (unde obſtructiones oriuntur) effundunt, quoties forte fortuna tunicæ earum magis debito dilatantur, & pori nimis aperiuntur, quod facilius contingit, quia cum undique liberæ ſunt tunicæ earum arteriarum intra ventriculos poſitarum, poſſunt magis dilatari & pori

put transeunt, copioſe effuſa, easque arctans; ac eo juſtam ſanguinis ex cerebro verſus cor tendentis circulationem impediens; atque hinc deinde in ſubſtantiam cerebri plexum choroïdem, & forſan etiam in ventriculos cerebri, (*c*) ſubito profuſa, ubique craſſeſcens, & obſtructionem inducens, eſt morbi hujus (*d*) cauſa *continens*: quæ *ſymtomatum* omnium jam commemoratorum eſt author.

Nam

pori aperiri, quam pori earum, quæ in ſubſtantia cerebri ſitæ ſunt, nam undique premuntur à fibris nervoſis cerebri, & hinc obſtructio potius eſt in ventriculis cerebri, quam in cerebri ſubſtantia.

(*c*) *Subito profuſa.*] Si hoc de ſanguine intelligatur, erit cauſa *apoplexiæ ſanguineæ.*

(*d*) *Eſt cauſa continens.*] Hic morbus oritur ab obſtructione in principio omnium nervorum, exceptis vero reſpiratoriis, qua de cauſa ſpiritus in illos non influunt, nam ſpiritus adhuc mediocri copia generari probabile eſt, propterea quod omnes arteriæ ita obſtruſi non poſſunt, quin multæ apertæ maneant, homo alioquin ſanguine regurgitante protinus moriretur.

Cauſa apoplexiæ à ſanguine extravaſato ortæ, eſt apertio vaſorum in cerebro ſitorum, a qualicumque cauſa cum interna orta, quatenus nimirum ſanguis ab ea extravaſatur, & principia nervorum obſtruendo viam intercludit ſpiritibus in membra motoria influxuris.

(*a*) *Nam* ab humore, in cerebrum ita ſubito profuſo illudque graviante & ibi craſſeſcente, obſtructionemque inducente, ſubjecti nervi & ſenſorium commune, ſive glandula pinealis, valde premuntur, (*b*) & ſufficiens ſpirituum animalium generatio impeditur. (*c*) Hinc motus, ab objectis, ſenſoriis externis impreſſus, nec in cerebrum, nec ad ſenſorium commune deferri poteſt. Atque *hinc jacet ille ſine ſenſu, & quamvis concutiatur, vellicetur, & clamoribus inceſſatur, nil percipit, nec evigilat.* Et quia ventriculi cerebri partim ſunt compreſſi, partim humoribus forſan repleti, vel plexus choroides ſubito eſt obſtructus; idcirco

(*a*) *Nam ab humore.*] Humiditas in cerebro minime hunc morbum producit, quin per ſe nunquam obſtructiones facit, niſi viſcoſitas, aut craſſities, id eſt, frigus ſuperveniat.

(*b*) *Et ſufficiens ſp. animalium generatio impeditur.*] *Apoplexia* non tam oritur, quia ſpiritus animales deſunt, quam quia non poſſunt influere in nervos, alioquin potius eſſet *hypothymia.*

(*c*) *Hinc motus ab objectis impreſſus ad ſenſorium commune deferri non poteſt.*] Hoc fit, quia nervi à ſpiritibus vacui, propter quod in cerebro ſunt obſtructi, ſua flacciditate non ſunt apti, ut motum ab objectis externis recipiant, quamdiu manent non ſatis tenſi.

Sanguinea à *pituitoſa* diſtinguitur *apoplexia*, quia

co ſubito juſta copia ſpirituum ibi non gignitur, quo noſter æger *omni motu*, *excepta reſpiratione* quæ tamen, propter nervos reſpiratorios, latioribus quidem poris præditos, ſed hic tamen aliquantum etiam affectos, eſt difficilis, *ſubito privatus*, *magna ruina*, ob magnam ſui corporis molem, ſpiritibus animalibus, eam ſuſtentare ſufficientibus deſtitutam, *in terram repente concidit*.

quia in *apoplexia ſanguinea* vaſa ſanguinea magis tument, & pulſus ſentitur robuſtior & in facie major rubor apparet, nam tum ſanguis nimio ſuo motu ad externas partes defertur, & vaſa ingreditur, in quibus antea non fuerat.

Sed (*a*) *reſtat ſola reſpiratio*; quia, quamvis pauci ſint ſpiritus animales, cum illi in alios nervos, utpote ob pororum ſuorum parvitatem hic valde arcte compreſſos, nec ad recipiendos ſpiritus ita aptos, fluere non poſſint; hinc illi nervis & muſculis reſpiratoriis,

(*a*) *Sed reſtat ſola reſpiratio.*] In *Apoplexia* reſpiratio tantum ſupereſt, & non aboletur, quia nervi hi, per quos nocte dieque fluunt ſpiritus, ſunt patentiores, & proinde minus apti ut obſtruuntur: nervi autem reſpiratorii cum valde pateant, vix ita obſtruuntur, quin aliqui adhuc pori & fibræ maneant apertæ.

Sed

ratoriis majorem pororum magnitudinem habentibus, alternatim qualicunque modo dilatandis ſufficiunt, in iisque viam adinfluendum ſatis commodam inveniunt; huc accedit, quod hi ob motum reſpirationis, jam inde à prima nativitate, & dormienti & vigilanti, ſine ulla intermiſſione, continuatum, magis, quam reliqui omnes totius corporis nervi & muſculi, quippe qui diutine per vices ſæpe quieſcant, ad ſpiritus viciſſim recipiendos ſunt adaptati. *Cumque* hæc cauſa ſit manifeſta & ſufficiens, *nequaquam*, *ad miram & occultam naturæ providentiam* reſpirationis uſum, quod ille homini præ reliquis corporis motibus ad vitam maxime ſit neceſſarius, conſervantem, *hic confugiendum eſſe videtur.*

Sed reſpiratio difficilis eſt, quia ad reſpirandum vi opus eſt, nam cum diaphragma deorſum movetur, neceſſario viſcera ſibi incumbentia & reſiſtentia propellit, ad quod vis quædam requiritur; quod licet nos non ſentiamus, diminutis tamen ſpiritibus, manifeſte ſentiri poteſt.

Quoniam autem nihil nos cogitare obſervamus, niſi, à motu objectorum, vel corporeis rerum imaginibus & notis cerebro impreſſis, mens noſtra ad cogitandum ex-

ci-

citetur; cumque illæ hic, ob valide compreſſum ſenſorium commune ſive conarium & defectum ſpirituum, à cerebro ad conarii centrum deferri, & in eo animam afficere non poſſint; *idcirco exiſtimandum, & pro certo habendum ægrum noſtrum, hoc affectu oppreſſum, nihil imaginari, recordari, vel aliter quicquam cogitare:* Eoque eſſe manifeſtiſſimum, animam, ſive mentem humanam, non in cogitando, ſive cogitatione, vel actione cogitandi, ſed in ſola cogitandi facultate conſiſtere: eamque non ſemper eſſe actuoſam, ſed ſæpe ab omni cogitatione, ſive cogitandi actione, ceſſare.

Prognoſeos loco, (*a*) dicimus, morbum hunc periculoſiſſimum eſſe; quia eſt apoplexia ſatis gravis, quod ſtertor indicat,

(*a*) *Dicimus hunc morbum eſſe periculoſiſſimum.*] Huc ſpectat ſequens Hipp. aphor. ſect. 2. aphor. 42. ſolvere apoplexiam vehementem impoſſibile quidem, levem vero non facile.

Ratio eſt, quia humores craſſi & viſcidi in capite per totum cerebrum obſtructiones efficiunt.

Apoplexia ſanguinea periculoſiſſima eſt, & longe difficilioris curationis quam pituitoſa; quia ſanguis quam primum extravaſatur ſtatim partes aqueæ, vel avolant vel diffluunt, & dum aliæ

par-

quam Hippocrates ſolvi poſſe negat: & præterea, ſi hæc ſolvatur, metus eſt, ne in paralyſin totius corporis, vel unius lateris, commutetur. Spes tamen omnis non plane decollavit; experientia enim probat multos à tali affectu fuiſſe reſtitutos.

partes a ſe invicem diſcedunt, ſanguis grumeſcit, qui grumi medicamentis diſſipari non poſſunt.

Apoplexia aliquando eſt recidiva, & per periodos hominem invadit: cujus cauſa hæc eſt, quod vaſa ſemel aperta facile iterum aperiantur, dummodo novæ cauſæ ſint, cur craſſus & viſcoſus humor, aut ſanguis ſub ratione ſanguinis iterum extravaſetur.

Quæritur, quare æger non in totum reſtitutus ſit, poſtquam paroxyſmum fugaverimus, & cur per totum corpus laſſitudines, dolores & alia incommoda ſentiat poſtea? reſpondeo, quia nervi, ut & tubuli partium ſolidarum non mox ita aperti, & ab omni immunditie depurati ſunt, quin reliquiæ adhuc aliquæ in iis hæſitant, quæ ſpiritibus liberum minus tranſitum, minusque promptum & copioſum concedunt.

Idcirco in acutiſſimo hoc morbo acceleranda eſt *Curatio*: quæ *conſiſtet* in cauſæ continentis in capite, & antecedentis in toto corpore exiſtentis, ablatione, & deinde in intemperiei cerebri correctione.

Ita-

Itaque (*a*) primo podici inſeratur hoc ſuppoſitorium:

Recip. *Pulv. hieræ picræ* ℈ij.
Colocyntyd. ſcammonii an. gr. iij.
mellis q. ſ. ſalis parum. F. ſuppoſitorium:

Dum talis præparatur clyſter.

Recip. *Centaurei men. ſalviæ, betonicæ, mercurialis,*
ivæ arthriticæ an. m. j.
flor. camomil. ſtæchades an. p. ij.
ſem. aniſi drag. ij. *agarici* ʒj *ſ.*
pulpæ colocynthid. in pupella ligata ʒſ.
Coquantur in aqu. commun. ad lib. 1.
Colaturæ adde
Electuarii hieræ picræ, diaphœnici, benedictæ laxat. an ʒj.
(*b*) *Ol. rutacei, camomillor. an.* ʒß.
ſacchar. rubr. ʒj.
(*c*) *Salis comm.* ʒij. F. Clyſter, mox injiciendus.

(*a*) *Primo inſeratur ſuppoſitorium, & dum præparatur clyſter.*] Suppoſitoria & clyſteres acres applicandi, ſed primo tantum lenis clyſter injiciendus, ut alvi fæces primo eluantur, quæ actionem clyſteris acris inhiberent. formulam cly-

ſteris acris vide in medicatione tertia. clyſteri acri optime etiam adduntur.

Rad. cyclaminis, hellebor. nigri ana ʒj.
Sem. cartham. aniſ. ana ʒj.

(*b*) *Ol. rutac. & camomil.*] Oleum perperam hic additur ab authoribus, nam acumina acrium infringit, & acria hic exoptantur, adeoque in *apoplexia* nunquam valet.

(*c*) *Sal. commun.*] Pro ſali communi addi poterunt *ſalis gemmæ* ʒij. vel *ſalis ſudoriferi herbarum* tantundem.

Poſt operationem clyſteris, vel poſt unam à clyſteris injectione horam, (*a*) ſanguis ex brachio per phlebotomiam, tum ad evacuationem, tum ad revulſionem & derivationem, (*b*) pro ratione virium, eſt edu-

(*a*) *Sanguis per phlebotomiam eſt educendus.*] Venæſectio in *apoplexia ſanguinea* ſtatim absque dubio eſt in principio adhibenda, quæ etiam in *pituitoſa* convenit, ſi magna intemperies pituitoſa adſit, ita ut non ſatis cito corrigenda ſit absque venæſectione, quod cognoſcitur quodammodo ex diæta antea uſa, & ſi in pede venæ ſatis ſunt magnæ, ibi phlebotomiam inſtituere, longe melius eſt, quia ibi ſanguis non valde purus, ſed magis craſſus exiſtit: at vero ſi *ſanguinea* eſt, in brachio potius.

(*b*) *Pro ratione virium.*] In omnibus ſubitaneis morbis, excepto vero animi deliquio, judican-

educendus, præſertim quia hic adeſt plethora: & clyſter poſt 4. vel 5. horas erit reiterandus.

dicandæ ſunt vires, non quantæ in præſentiarum videntur, ſed quantæ ferint immediate ante invaſionem.

(*a*) Interim fiant extremarum partium frictiones cum ſpiritu vini calido: & ligaturæ, ſubinde ſolvendæ, iis adhibeantur.

(*a*) *Interim fiant extremarum partium frictiones.*] Frictiones calidæ inſtituantur in capite, ut pori nervorum aperiantur, & materia peccans loco moveatur: quæ frictiones etiam poſt paroxysmum continuari poſſunt, ſed tantum proſunt in *apoplexia pituitoſa*: in *ſanguinea* vero abſunt, quia poros dilatant, & motum ſanguinis accelerant, & proinde cauſæ ſunt, quod ſanguis adhuc magis extravaſetur.

Clamores alti etiam inſtituantur & præcipue nominis ipſius ægri.

(*a*) Sternutatoria etiam, alvo depoſitâ, ex pulvere euphorbii, ellebori albi, & tabaci facta, naribus inflentur.

(*a*) *Sternutatoria etiam naribus inflentur.*] Sternutatoria in *ſanguinea apoplexia* mortem indubitate inferent, quia concuſſione illa partium capitis, ſanguis cum impetu extravaſaretur: ſed

etiam valde ſunt ſuſpecta in *apoplexia pituitoſa*, nam poſſunt nocere, quatenus valida iſtâ concuſſione materia peccans ex arteriis in cerebrum exprimatur: tamen hic admitti poſſunt, durante paroxysmo (quia vix aliquid pejus ægro per concuſſionem capitis poteſt accidere, quam nunc habet) & prodeſſe poſſunt, ſi per nares materiam evacuent, & non exprimant ex arteriis, quare ſi ſternutatoria exhibere velimus, a fortioribus ſaltem abſtinendum eſt, & ſumendum eſt.

Tabacum cum *ambra* & *moſcho*,
Sem. nigellæ, *pulv. roſar. rubrarum* &c.

Et hæc ſternutatio, quia malum fere eſt deſperatum, in paroxysmo tentetur.

In paroxysmo, & extra eum valet ſuffimigium, ex *ſuccino* & *caſtoreo* & *aſſa fætida*, cujus fumus per infundibulum per nares accipiatur.

Si his non excitetur, (*a*) vena ſub lingua vel in fronte erit ſecanda.

(*a*) *Vena ſub lingua vel in fronte.*] Vena ſub lingua & in fronte hic ſecta non prodeſt, ſed periculoſum: venæ enim hæ valde parvæ ſunt, & ideo purum ſanguinem evacuant; & præterea hoc ægris valde moleſtum eſt, nam ſi ægri plerumque mentis ſuæ non ſint ſatis compotes, proinde ſanguinem non expuendo, ſunt in periculo ſuffocationis.

(*a*) Ubi

(*a*) Ubi ad ſe redierit æger, ſive paralyſis ſupervenerit, ſive non, tales pilulæ, ad cauſam antecedentem & continentem porro tollendam, præſcribi poſſunt:

Rec. *Pil. cochlar.* ℈ij. *pil. fætidar. trochiſc. alhandal. an.* ℈ß. *cum ſyr. de ſtæchad.* F. pilulæ. No. IX.

(*a*) *Ubi ad ſe redierit æger, tales pilulæ præſcribi poſſunt.*] Si volumus reſervare *pil. coch.* & *fætid.* ſumatur. &

℞. *Extracti utriusque* ℈ß.
Trochiſc. alhand gr. ij. aut iij.
Ol. carvi q. ſ.
M. F. Pilulæ.

Aut uti poſſumus pilulis in lethargo præſcriptis.

Et (*a*) utatur hoc decocto quotidie ad ℥iij. vel iiij. ſemel vel bis, pro ratione operationis medicamenti?

Rec. *Herb. ſalviæ, majoranæ, betonicæ an. m. ſ.*
flor. ſtækhad, roriſmarini an. p. j.
ſem. ſileris montani, aniſi, ſeſeleos an. ℥j. ß.

Coq. ex aqua comm. ad lib. j. *addendo ſub finem decoctionis.*
fol. ſennæ ℥iß. *rabarb. agarici trochiſc. an.* ℥ij.
cinnamomi ʒß. *in Colatura diſſolve.*
ſyr. de ſtæchad. ℥iß. F. Apozema.

(*a*) *Utatur hoc decocto.*] Adde,
Rad. ſalſæ parill. ℥j.
Ligni guajaci ℥iß.
Cort. tamariſci
fraxini ana ℥j.
Baccæ junip ℥ß.
C. c. limati ʒiij.
Tart. alb. ʒß.
Paſſul. major. ℥ij.

Poſt infuſionem calidam per noctem aut diutius in vino albo fiat decoctio ad ℔iv. in colat. ſolve.

Oximell. ſcill. ℥j. (potens eſt aperitivum)
Salis card. bened. aut mixti.
Sp. ſalis ammoniac. an. ʒß.
Servatis tamen autoris herb. flor. & ſimilibus.
M. F. Decoctum.

Decoctum hoc prodeſt in *apoplexiâ pituitoſa*, non vero in *ſanguinea.*

Conferunt præterea omnes *aquæ ant-apoplecticæ* & ant-epilepticæ ſic dictæ.

Poſt debitas purgationes & decocti uſum, ſit hauſtus ſudoriferus talis vacuo ventriculo ſumendus.

Rec. *The-*

℞. *Theriac. venet.* ʒj.
Sal. card. bened. aut *mixti*, ℈j.
viperini gr. XVI.
ſuccini vol. gr. VI.
Sp. c. c. ſale ſuo vol. imprægnati ℈j.
Bezoard. mineral. gr. viij.
Antim. diaphor. ℈j.
Diſſolve in
Aq. card. benened. ʒiß.
vitæ matthioli, aut
ant-epilepticæ lang. ʒß.
adde *Syr. de ſtechad.* ʒiij.
Sp. ſalis ammon. gutt. VI.
M. F. Hauſtus.

Tum quoque materia pituitoſa apophlegmatiſmis, ex pipere, pyrethro, ſem. ſynapios, & ſimilibus factis, è capite educatur.

(*a*) Nucha, & pars, ſi qua fuerit paralytica, (*b*) inungantur hoc linimento calido:

Rec. *Ol. camomill.* ʒj. *vulpini* ʒß.
De lateribus, *caſtoreo an.* ʒij.
Ceræ parum. F. linimentum.

(*a*) *Nucha.*] Id eſt, cervix.
(*b*) *Inungatur hoc linimento.*] Bene quidem præcipit in apoplexia pituitoſa inunctionem nuchæ, quia ibi principium eſt multorum nervorum (uti non male inungatur tota ſpina) ſed olea hæc parum poſſunt penetrare; potius.

℞. *Ung. de arthem. maj.* ℥j.
Ol. nucis moſchata ſive *nuciſtæ* gutt. xv.
tartar. deſtill. ʒß.
Balſam. peruvian. gr. vj.
Theriac. Venet. ʒj.
Ol. vulpini,
de later. an. q. ſ. pro conſ. lin.

M. F. linimentum.

Præterea balſamum ant-apoplecticum inungatur temporibus, fronti, ſub naſo, carpis & regioni cordis.

In *Apoplexia ſanguinea* præter venæſectionem exhibenda ea, quæ ſanguinis impetum refrenant, ut

Corallia,
Lapides pretioſi,
Terra ſigillata,
Bolusarmenus,
Folia auri,
argenti,
Lapis prunellæ,
Camphora,
Saccharum ſaturni.

Omni mane ſumat de ſequenti mixtura, ad intemperiei capitis & partium paralyticarum correctionem:

Rec. *Conſerv. flor. roriſmarini* ℥iij.
Mithridat. theriacæ an. ʒij. *ſp. diambræ* ʒj.

Syr.

Syr. de ſtæchade, *oximellis ſcillitici an. q. ſ.*
(*a*) *Miſce ad conſiſt.* Electuarii.
vel Rec. *Conſerv. flor. anthos*, *cortic. citri candit. an.* ℥j.
Rad. acori conditæ, *ſp. diambræ*,
Diarod. abbatis an. ʒij.
Cum oximell. ſcillitic q. ſ. F. Conditum.

(*a*) *Miſce ad conſiſtentiam electuarii.*] Quoties nos ægro delicatulo accommodare cogimus, adde electuario,

Salis card. bened. aut *tamariſci*,
aut *mixti* gr. XXV.
aut *viperini* ℈j.
croci optim. ℈ß.
Fol. lunæ ſubtiliſſ. trit. No. XX.
Ambræ griſ. (ſi vir ſit) ℈ß.
Moſchi gr. IV.
Confect. de hyacinth.
aut *alkermis* ʒiß.
M. f. electuarium.

In *victus ratione*, *aër* ſit calidus. *Cibus*, ubi morbus nonnihil remiſerit, ſit paucus, calidus, concoctu facilis, & ſalviâ, thymo, hyſſopo, & majorana nonnunquam conditus. In *potu* ſumatur aqua mulſa: vitetur cereviſia craſſa & vinum generoſum.

Exer-

Exercitii loco adhibeantur frictiones validæ, ac partium extremarum ligaturæ, & humeris effigantur cucurbitulæ.

Quæ ſequuntur Obſervationes excerptæ ſunt ex Boneti Anatomia.

OBSERVATIO XL.

Apoplexia oborta occluſione vaſorum quæ ſpiritum vitalem ad cerebrum vehunt, ſcilicet concurſus omnium craſſæ meningis ſinuum, Torcular dicti.

CUm paulo penitius rem introſpicerem, vaſaque cerebri ſingula diligenter perluſtrarem, deprehendi tandem locum, quo tanquam è fonte ſanguis & ſpiritus cerebro communicantur, & ex cujus obturatione cerebrum ſuis ſpiritibus, ſi non omnibus, tamen pluribus ſimul, privari poſſit: hicque eſt concurſus omnium craſſæ meningis ſinuum (quem Torcular aliqui nominarunt, eo quod veluti è torculari ſanguis è venis & arteriis in canales iſtos effuſus in univerſam cerebri ſubſtantiam exprimatur) obvius in poſteriore cerebri ſede, prope apicem ſuturæ lambdoideæ, ubi tertius & quartus ſinus oriuntur: priores vero duo

ad

ad ſuturam prædictam aſcendentes conjunguntur, omnes autem exiguo foramine congrediuntur, quo obturato (ut facile fieri poteſt, ſiquidem circa id, etiam in cadaveribus nonnullis violenta morte peremptis, ſanguinem, humorem craſſum, ſæpe & viſcida pituita permixtum, concretum & valde compactum, ad obſtructionem ejus aptiſſimum, deprehendi) nil ſanguinis ſpirituumque in tertium & quartum ſinum effundi poteſt, cerebrumque maxima ſpirituum copia deſtitutum ſuis functionibus omnibus privatur & vera Apoplexia proculdubio generatur. *Gr. Nymmanus Tract. de Apoplexia cap.* XV.

Errat doctiſſimus cæteroquin Vir, quod è Torculari, tanquam ex concurſu omnium craſſæ meningis ſinuum, ſanguinem è venis & arteriis in canales ſeu duplicaturas iſtas effuſum, in univerſam dein cerebri ſubſtantiam ſurſum exprimi credat: Sanguis, per venas in ſinus craſſæ meningis ſurſum non effunditur, ſed ille ipſe ſanguis qui per arterias in ſinus prædictos illabitur, à venis jugularibus internis, quæ in ſinus illos, maxime vero laterales, à natura in hunc finem inoculantur, rurſus abſorbetur, atque circulationis lege, non ſurſum in ſubſtantiam cerebri, ſed è capite deorſum ad fontem vitalem revehitur: Ac proinde quamvis, inquam, opinio Viri Clar. corruat, nihilominus tamen ſi aſſignatus ab authore locus paulo aliter explicetur, funeſtiſſimæ apoplexiæ ſedem plerumque habebimus:

Nam

Nam venæ illæ jugulares internæ, quæ in dictos meningis ſinus, præcipue laterales, ad reducendum è cerebro ſanguinem inſertæ ſunt, ſi craſſo, mucoſo, pituitoſo ſanguine (quod meo judicio frequentiſſime in apoplecticis contingit) obſtruantur, atque adeo affluxum ex arteriarum carotidum, internarum & vertebralium ramis ſanguinem non reſorbeant, tum enimvero debita circulatio ſanguinis in cerebro torpeſcit, & cordis ceu Solis microcoſmici ulterior influxus ſeu irradiatio prohibetur, ſubſiſtente nimirum in carotidibus, aliisque rete mirabile & plexus choroideos conſtituentibus arteriis, vitali ſanguine; qui dum ibi turget, non raro in cerebri ſubſtantiam lethali vomitu effunditur: Hinc porro cerebri naturalis motus, omnesque animaſticæ functiones turbantur, delentur: verbo, concidunt & ſubſident omnia, & funeſtam patitur, prout eleganter inſinuavit Nymannus, Lunare microcoſmi ſidus Eclipſin.

Objicies, hanc modo enarratam ſinuum duræ meningis obſtructionem, à ſanguine pituitoſo & craſſo factam, nonniſi ſucceſſive & lente contingere, atque adeo agnoſci non poſſe pro cauſa conjuncta ac formali veræ apoplexiæ, utpote quæ plerumque ex improviſo ingruit & hominem valentem derepente occidit: Reſpondeo, quamvis non negetur Apoplecticos derepente, mactatæ pecudis inſtar, in terram proſterni; atque etiam forſan concedi poſſit ſubitaneum caſum ad eſſentiam hujus mali pertinere; haud tamen ſequitur cauſas hoc malum efficientes omnes ſucceſſive non pullulare: neque enim dicitur quod omnis & qualiſcunque obſtructio ſinuum duræ meningis Apoplexiam eſſentialiter conſtituat, ſed talis demum quæ affluentis vitalis ſanguinis

guinis motum totaliter vel maxima ex parte impedit, atque cerebri mentisque operationes omnes evertit, unde præcedentia Apoplexiam ſymptomata, ut vertigo, capitis gravedo, dolor, & quæ ſunt ſimilia, quæque magnam ſimilitudinem cum Apoplexia habent, merito imminentis Apoplexiæ dicuntur præludia: Interim non dico omnem Apoplexiam à tali ſinuum in meningibus dependere obſtructione, ſed certum eſſe ſuppono diverſis ſæpe cauſis cerebri concidentiam produci &c. *Franc. Ignatius Thiermair conſil. med. lib. 2. cap. 2.*

Ex cujus obturatione cerebrum &c.] Apoplexiæ cauſas omnes ad Neotericorum mentem egregie tradit Clar. Dom. D. Joh. von Flammerdinge, Divi Marci Eques, Medicus Francofurtenſis, Diſputatione de Apoplexia: Apoplexia, *ait*, Th. 1. eſt repentina actionum animalium omnium, ſenſus ſcilicet & motus cum facultatum principum læſione ablatio, oborta vel ob aditum ſanguinis ad cerebrum denegatum, vel propter ſpirituum animalium exitum è cerebro & cerebello prohibitum, ſalvis quadantenus reſpiratione & pulſu. Θ. 2. Cauſa proxima, uti ex definitione patet, eſt vel ſanguinis ad cerebrum affluxus inhibitus: vel ſpirituum animalium è cerebro & cerebello effluxus prohibitus: Cum enim ad generationem ſpirituum animalium, cerebrum vivifici hujus nectaris perpetuo appulſu indigeat, illo impedito, nulli generari poterunt: vel ſanguis licet ad cerebrum appellat, inque illo generentur ſpiritus, ipſi interim in nervos ingreſſus ſi nullus concedatur, quid juvat illos genitos fuiſſe? utro quippe modo partes agente ſuo deſtituantur, illarum actiones perire neceſſum eſt. Θ. 4. Sanguinis autem ad

cere-

cerebrum impulſus arcetur, vel obſtructis, vel compreſſis arteriis, cum carotidibus internis, tum vertebralibus: Obſtructio contingit, vel in truncis vel ramis: Truncis potiſſimum, a corporibus fibroſis pituitoſisque, qualia in variis variis ſæpiſſime reperiuntur & nomine polypi veniunt, quæque vulgo in cavernulas thalamorum cordis radices egerunt, unde ad notabilem magnitudinem excreſcentes, altius aſſurgunt, & in connata cordi vaſa longe lateque ſe pandunt: Sanguine autem quamcunque ob cauſam vehementius commoto, corpora illa, præſertim ſi fracidiora fuerint, abrumpuntur, ſurſumque cum copia irruentis ſanguinis per dictas arterias tranſlata, eas vel non procul ab ingreſſu intra cranium, aut in ipſo ingreſſus veſtibulo, ſimul & conjurato quaſi obturant: Eo etenim loci ubi devecta ſunt iſthæc obturamenta, vaſa inibi diſtendi neſcia penitus offerciunt: Primo quippe *vertebrales arteriæ* per peculiare ſibi, apophyſes intra cervicis tranſverſas, magnitudini illarum exacte reſpondens, exſculptum foramen, cerebrum utrinque, os inter occipitale ac petroſum, ſubeunt: *Carotides* vero *internæ*, ſub oſſium petroſi, baſilaris & occipitalis confiniis, ventricoſiores efficiuntur, quo ſuo ventre, ceu alveo locum concedunt corporibus illis fibroſis, ſanguiniſque tenacibus & lentis particulis, inibi & ſtagnaturis & incrementa capeſſituris, donec ſanguine vehementius commoto, ulterius adhuc anguſtiorem verſus earundem arteriarum introitum, juxta ſcilicet ſellam equinam, compellantur, ubi craſſa meninx eſt denſiſſima ſimul atque ſuis oſſibus perquam agglutinata, & conſequenter cedere neſcia: unde liquet iſthæc corpora eo ſemel adacta anguſtiis undique premi,

è qui-

è quibus, ceu aviis, nec remeare queunt, nec altius evehi, utpote quibus ulterius omne redditum ſit, & invium & ἀνεξερεύνητον: His ſi accedat & obſtructio, iisdem de cauſis, jugulares intra venas & ſinus cerebri, tanto celerius Apoplexiæ apparatus omnis ille in actum erumpet, morbi enim tales ſenſim & clanculum fiunt, ac derepente & fulguris more explendeſcunt. Θ. 5. Tali Apoplexia extinctus videtur Baxius, de quo *Obſervatione* 36. Talia certe corpora D. D. Franc. Sylvius & Fr. vander Schagen in carotide arteria viderunt, quo retracto, motum aliquem in quartum uſque ſinum animadverterunt, ut & Wepferus &c. Θ. 6. An arteriæ carotides & vertebrales ſimul ita comprimi poſſint ut ſanguini fluxum inhibeant, valde dubium, vixque concipi poteſt, niſi in illis qui à luxatione vertebrarum colli diu paralytici decubuere, ſerumque in eorum cerebro ſtagnans, ſubito ac copioſe per infundibulum in glandulas pituitarias irruens, illas brevi tumefaciat, atque hac ratione ad illius latera aſcendentes carotidas comprimat, ſicque fluxum ſanguinis ulteriorem prohibeat: In laqueo ſuſpenſis etiam Apoplectici quid obſervare eſt: Verum non tantum arteriæ carotides in illis comprimuntur, ſed & venæ jugulares internæ, unde ingreſſus & egreſſus ſanguinis perinde arcetur: Illis vero in locis ubi carnifices ſuſpenſorum humeris inſultant, apophyſes cum ſpinoſæ, tum tranſverſales ſecundæ colli vertebræ abrumpuntur, atque hoc modo vertebrales arteriæ quam arctiſſime comprimuntur. Θ. 7. Porro vaſorum illorum *ramuli* obſtruuntur, vel à ſolis particulis lentis ac viſcidis in ſanguine præexiſtentibus, vel accedentibus quandoque ad illas, circulationis ope, particulis fibroſis aliis, jam deſcriptis:

Hanc itidem obturationem promovebunt cerebri tum conſtitutio frigida, tum compactior moles: forte enim vaſcula hæc, ab ipſis generationis primordiis anguſtiora præexiſtunt, ſicque fiunt obſtructioni magis obvia: Illis autem obſtructis, cerebri meditullium ſpiritibus ſuis orbatur, ſicque patitur eclipſim. Θ. 8. Exitus vero ſpiritibus nullus conceditur, vel oppletis vel compreſſis ſubſtantiæ cerebri, cerebellivè medulloſæ poris, utpote ſpirituum viis, Teſte enim Galen. *In Apoplexia corpus cerebri magis afficitur, ventriculi minus:* Imò cerebri ventriculos laterales lædi poſſe circa Apoplexiæ caſum, conſtat ex illa Galen. hiſtoria de juvene Smyrnæo, quem utroque ventriculo cerebri antico ſauciatum curavit: Compreſſio autem, vel oppletio illa, contingit vel a ſanguine, vel ab humore pituitoſo ſeroſove eo loci eructatis: idque potiſſimum ſi tumor quiſpiam, ceu hoſtis inquilinus, ſceleſtam illam vim, quæ cerebro infertur, ſuo compreſſu eo adjuvet. Θ 9. Sanguis porro effunditur è ſuis vaſis vel per ἀνασόμωσιν, vel per διαίρεσιν vel per διάβρωσιν: ἀνασόμωσις accidit potiſſimum à plethora ſanguiniſque tenuitate nimia; διαίρεσις, vel à vulnere, vel ob vas obſtructum & à ſanguine affluente ita diſtentum, ut amplius diſtendi nequeat, quocirca appellente ad illud novo ſanguine vehementius moto, crepet neceſſe eſt: Sic in plethora cerebri vaſa uſque diſtenduntur, ut cum ſimplici tunica conſtent, levem ob commotionem rumpantur, ut à caſu, colapho, inclinatione capitis &c. Tandem eſt ſanguinis aliorumque humorum acrimonia vaſa erodens, at rarò hæc cauſa locum habet: Sanguis igitur quacunque de cauſa effuſus ſit, ſibi ipſi noxam movet, & hac ſua effuſione exitium ſibi cacat, dum

omni

omni commeatu ſeipſum interdicit, & vaſa ſanguiduca comprimendo, vel potius conſtringendo, inhibet ne novus ullus tubulos in compreſſos conſtrictosve confluat: Θ. 10. Ab ictu vehementiore in oculum ſiniſtrum Apoplexiam fortem vidit *Fernelius*, de qua *Obſervatione* 19. Apud *Henric.* ab *Heer* mulier pugno percuſſa juxta intercilium, mox apoplectica concidit, vide *Obſervationem* 19. Sic, notante *Tulpio*, quidam ab ictu in pectore concedit attonitus, Matrona ira incaleſcens, apoplectica xviij. poſt hora obiit. Juvenis dum ſeſe incurvabat, toroſus & athleticus intra xv. horas obiit, Apoplexiam quoque à plethora ortam obſervavit *Tulpius*, ut & *Wepferus* in viro 45. annorum, *Obſervatione* 20. Idem in ſeptuagenariæ apoplexia defunctæ capite ſingularia obſervavit, vide *Obſervation.* 18. Rurſus idem in ſexagenaria, quæ ex monticulo prociderat, notavit totam cerebri baſin ſanguine offarctam, *Obſervatione* 15. Θ. 11. Humores ſeroſi ſæpe intra cerebrum cumulantur, in illis præſertim quorum ſanguis ſero ſcatet; ſerum enim facile à ſanguine ſecedit, uti ex urina, ſudoribus aliiſque patet, illis præſertim aſſumptis quæ efferveſcentiam in ſanguine excitare valent: Infundibulum quoque obſtrui & comprimi, atque ſic ſerum intra cerebrum colligi poſſe exiſtimo, intercluſo enim hujus ſeri ad glandulas pituitarias itinere, & per conſequens illius exitu cerebro haud conceſſo, refluit regurgitatque in ventriculos omnes, quos repentina clade perimet: Si inſuper vaſis Lymphaticis cerebrum deſtitutum non eſt, uti ipſis puto illud non deſtitui, quidni reliquorum vaſorum more hæc itidem ſuum quandoque humorem affatim effundent ſubjectaſque partes inundabunt? Θ. 12. F. *Plate-*

rus illum videns humorem aliquando copioſum per os, in apoplexia demortuis effluxiſſe, eundem copia & loco peccaſſe concludit: Idem cerebri concamerato opificio diruto, ac inciſa cerebri meninge craſſa, copioſum humorem proſilientem vidit: Ipſam inſuper cerebri ſubſtantiam lactis cremoris inſtar diſſolutam per faciem effluxiſſe obſervavit, *Obſervat.* 54. Apud *Wepferum* quingagenarius apopl. extinctus ſerum pallidum effudit, *Obſerv.* 47. Quantum autem his in caſibus compreſſio valeat vel ex his innoteſcat: F. *Platerus* inſignem tumorem ſupra calloſum cerebri corpus deprehendit: Vidit & Clar. *Drelinc.* Tumorem ſteatomatis conſiſtentia.

OBSERVATIO XLI.

Sanguis in Apoplecticis non ſolum frigeſcit, ſed etiam concreſcit.

§. 1. COnſtat refrigerato cohibitoque ſpiritu ſanguinem non ſolum frigeſcere ſed concreſcere, quod in *catalepticis* & Apoplecticis, aliiſque id genus diſſectis obſervatum. *Hollerius comm. in Coacam.* I. *lib.* I.

§. 2. Highmori ſocer Haydocus, in Apoplexia laborante ſanguinem in venis adeo concretum invenit, ut medullam ſambucinam referret. *Goth. Moëbius Fundam. Phiſiologic. cap. xiij.*

Idem

IDem in hyſtericis & omnibus affectibus, in quibus cordis motus ſubito ceſſat, fieri dicit *Highmorus*, qui addit rationes, Nimirum in Apoplexia, aut hyſtericis affectibus, aliiſque ejusmodi emortuis, ſubito proſternuntur vires, ablatisque ſpiritibus cor ſtatim à motu deſiſtit: quieſcente verò, ſanguis ulterius non movetur, ſed ſtatim dum adhuc calidus eſt uniuntur partes ejus homogeneæ, fibræque inciſæ ſtatim concreſcunt ſerumque ſeparatur: In aliis vero qui ſenſim moriuntur, cordis pulſus ſenſim etiam languent, adeo ut ſanguis in emorientibus, licet non tam præcipiti agitetur curſu, ut in ſanis, ſemper tamen concutiatur: & ut calor in corpore ſenſim debilitatur, ſic & pulſus ſemper languent, motusque in ſanguine ſenſim diminuitur, donec plane nullus ſit: Atque hoc modo fibræ diſſipantur & discutiuntur & à concretione conſervantur.

Sanguinem in venis concretum) Quod ſanguis in venis non concreſcat Ariſtot. venarum calori adſcribere videtur: *Fernelius* vero ab earum ingenita vi provenire exiſtimat, quum in mortuorum venis ſanguis non coagulatus, in corpore autem vivente è venis in ventriculum vel inteſtina lapſus, concretus fuerit deprehenſus: Laudatus Highmorus Pulſum ſanguinem à concretione præmunire; hoc probat, *Sanguis enim*, ait, *à coagulatione præſervatur dum partes homogeneæ continuo motu ab unione fruſtrantur & perpetuo ſeparantur; Atque hoc vel mulierculis notum eſt, quæ ut ſanguinem ſuillum à concretione præſervent, crebra agitatione vel manu, vel bacillo illum concutiunt fibrasque diſſipant, donec refrixerit, ne ingrumeſcat.* Ad eam rem tamen etiam plurimum ſpiritus vitales actu calentes facere putamus.

OBSERVATIO XLII.

§. 1. *Apoplexia à grumo ſanguinis in carotidibus hærente.*

IN diſſectione cadaverum Apoplecticorum grumus ſanguinis in carotides delapſus repertus eſt. *l. Crato Conſil.* XXXVII.

Grumus Sanguinis in carotides delapſus repertus eſt.] Non probabiliter à quibusdam infertur denegato ſanguinis influxu ad cerebrum, illum retro ceſſurum, ac obruto corde potius ſyncopen quam apoplexiam facturum, ſanguis enim ſyſtole è corde excluſus non tam facile in cor relabitur (ut de valvulis alias refluxum prohibentibus ſileam, quarum uſus, aorta ab extraneis corporibus occupata, forte nullus eſt) quia à perpetuo ſuccedente ſanguine, dum cor contrahitur ulterius pellitur, ſique ob obſtaculum aliquod unam alterámque permeare nequeat, uberior per vicinas arterias ruit, ut fieri neceſſum eſt in illis quibus membrum aliquod reſectum fuit, atque propterea hoc in caſu obſtructis carotidibus internis & vertebralibus, copioſior per externas diſtribuitur: unde certior ratio reddi poteſt quamobrem quibusdam apoplecticis facies rubeſcat, temporum & colli arteriæ micent, jugularésque, turgidiores conſpiciantur; Nolo tamen inficias ire hujusmodi ægros præ aliis quibusdam apoplecticis citiſſimè interire, non tam quod nulli ſpiritus animales ad reſpirationis inſtrumenta influant, quam quia progreſſu tempo-

ris

ris ignavius propellitur, & propter obſtaculum prope cranium, impletis reliquis arteriis, in corde ſtagnat, unde cor alias à pituitoſis corporibus gravatum maturius obſtruitur atque mors acceleratur: quia autem primum actiones animales ſublatæ fuerunt, affectum apoplexiæ nomine non defraudandum cenſeo, licet ſyncope aut citior mors ſupervenerit: niſi talem mortis ſuæ cauſam duplici affectui debere velimus, apoplexiæ ſcil. & ſupervenienti ſyncopæ.

OBSERVATIO XLIII.

§. *Ab Apoplexia accidentali qui extinguuntur, iis Extravaſatus ſanguis, aut Abſceſſus mortis cauſa fuit.*

DEfunctorum quorundam cadavera diſſecui, ſed tantummodo fere poſt magnam capitis læſionem, uti ab ictu aut caſu ſideratorum, in quibus omnibus ſanguis extravaſatus aut Abſceſſus mortis cauſa fuit. Apoplexia Habituali defunctos ne aperiamus ſæpiſſime ab amicis prohibemur, qui eos redivivos expectantes, prout funus differunt, ita Anatomen prorſus vetant.

Diſtinguendus eſt varius hujus morbi inſultus, quatenus nempe interdum ſine prævia quavis diatheſi, aut procatarxi, à cauſa ſubita, ſolitaria & ſæpe invincibili excitatus plerumque le-

thalis exiſtit, contra hunc nulla medendi methodus præſervatoria inſtitui poteſt; & quæ iniri ſolet methodus curatoria, plerumque inefficax evadit, vel 2. paroxyſmus apoplecticus cauſam antecedentem, ſive procatarxin prævíam habens, propter varias occaſiones, ſive cauſas evidentes in actum deducitur. Quod ad prioris generis Siderationem ſpectat, nempe ſubitam ac improviſam, cauſa ejus conjuncta & proxima, aut eſt magna Solutio continui, alicubi intra, aut prope cerebri meditullium contingens, propter quam poris & meatibus ejus obſtructis aut compreſſis, ſpirituum emanatio omnis ſupprimitur: Vel eſt ingens ac ſubita ſpirituum in cerebro degentium profligatio aut extinctio: Solutionem continui majorem intra cerebrum efficere ſolent Sanguis extravaſatus, Abſceſſus ſuppuratus & disruptus, atque Humoris ſeroſi copioſe inundantis diluvies. 1. A Sanguine intra Cerebrum effuſo, ſive extravaſato, ibidemque aut in grumos concreſcente, aut loca affecta ſugillante, inſultus Apoplecticos ſæpe induci autopſia Anatomica comprobat. Tales autem ſanguinis intra cerebrum extravaſationes morbificas, vel à cauſa externa, uti caſu ab alto, capitis ictu, aut alliſione ad durum, concuſſione & ſimilibus, vel à cauſa interna procedunt, in quantum ſcilicet cum ſanguis acris & tenuis, atque vaſorum oſcula, eorúmque interſtitia nimis laxa exiſtunt, iſte aut ſponte aut occaſionaliter plus ſolito efferveſcens, & per hæc exundans, in mollem & facile cedentem cerebri ſubſtantiam irrumpit: Porrò, licet huic morbo ſedem in *corpore calloſo* aſſignamus, ſanguis tamen alibi circa, aut ſupra ipſum effuſus, quia loca affecta intumefaciendo medullam ſubſtratam comprimit, inſultum Apoplecticum inducit. 2. Apoſtema, ſive

Ab-

Abſceſſus, raro intra cerebrum, in meningibus vero ſæpe, & propter easdem fere occaſiones, ob quas ſanguinis extravaſatio accidit, excitari ſolet. Donec ſuppuretur, cephalalgiam aut torporem fere tantum inducit: verum ubi disrumpitur, ſanies ab ipſo in cerebri corticem decidens, eum erodit ac putrefacit, & dein particulas putridas, & ſpiritibus plurimum infeſtas cerebri meditullio ſenſim inſtillans, poſtremo morbi Attoniti paroxysmum ciet. 3. Seroſa colluvies in ſanguine in caput ſuffuſa, etſi raro aut nunquam per ſe, quandoque tamen ob cauſas evidentes fortiores, affatim adeo in cerebrum incurrit, ut poros ejus medullares mox omnes implens, ac infarciens, aphoniam producat. Id quod quibusdam à nimio vini tenuioris, & aquarum acidularum potu, mox ſuperdormientibus contigiſſe novi: Similémque effectum à totali & diuturna urinæ ſuppreſſione, etiam in hæmorrhagiis ſubito cohibitis obſervavi. Denique in febribus malignis, recrementa ſeroſa metaſtaſi critica ad cerebrum translata, aphoniam ſæpe lethalem intulerunt. Cauſarum Evidentium, à quibus ſideratio extemporanea inferri ſolet, genus alterum conſiſtit in ſpirituum ſubita profligatione ſeu extinctione, quod quidem non raro efficiunt Narcotica fortiora, & aquarum ardentium potus immodicus. At præterea obſervamus hunc morbum quandoque *Habitualem* eſſe, ſcil. in quibusdam hominibus diatheſin conſtantem manere, propter quam illos primo velitationes, eásque leviores exercent; poſtea ex intervallis brevioribus acceſſiones graviores occupant, à quibus plerumque ultimo intereunt. Super his inquirendum, 1. Quæ ſit morbi hujus cauſa conjuncta, ejusque Ratio formalis? 2. In quibus diatheſis apoplectica ſive

morbi procatarxis consistat; dein 3. Quas insuper causas evidentes habet. Quoad prius, ingruente paroxysmo Apoplectico, supponere liceat mareriam quandam in Cerebri ambitu prius aggestam & dispersam, demum in meditullium ejus descendere, ibidemque spiritus omnes adoriri, ac in ipso emanationis suæ fonte supprimere & prosternere, etsi non planè constat utrum illud efficiant aut medullæ poros tantum inferciendo, aut spiritus ipsos profligando, iisque narcosin infligendo, verisimile tamen est utroque simul modo fieri. Et quidem cerebri poros medullares nonnihil obstrui asserimus, quoniam eadem materies quæ primo *corpori calloso* insidens aphoniam intulit, exinde inferiùs in *corpus striatum* prolapsa, ejúsque deinceps poros inferciens, hemiplegiam excitare solet. Attamen haud tantum à medullæ cerebralis poris impletis sideratione oriri concludere liceat, quia tunc paroxysmus sæpe paulatim & lente irrepet: in quantum scil. pori non simul omnes, sed successive, & alii post alios à materia influente occupari possunt: quandoquidem vero hæc affectio subito ac instar fulguris insilit, quid minus concipere possumus quam spiritus à materiæ irruentis contactu maligno & velut afflatu prosterni? Videtur enim quod particulæ ejus undiquaque è cerebri ambitu in meditullium, sive corpus callosum descendentes, ipsúmque ex omni parte subeuntes, & meatus, utpote angustiores, protinus opplere, atque spiritus huc illuc fugare atque in arctum cogere solent: quo dein obsessi & in angustias redacti, cum nec diutius resistere, nec in poros alios à materia morbifica occupatos penetrare queant, demum prostrati succumbunt, Animæ cognoscentis functionem omnem dimittentes: dein vero non facile nec cito emer-

emergunt, quia nec è materiæ malignæ complexibus ſeu vinculis ſe expedire, nec in ſpatia ullibi vacua & aperta tranſire poſſunt, quapropter diu ſuppreſſi jacent, donec tandem aliquando materies iſta vel ſenſim diffiata, aut in ſanguinem reſorbetur, aut medullæ populis exudans, in cerebri ventriculos prolabitur: vel demum materies illa paulo inferius ſubſidens, & corpori ſtriato, nempe uni, aut ſimul utrique impacta, hemiplegiam aut paralyſin accerſit: interim ut ſpiritus intra corpus calloſum denuo liberi, & ſpatia ampliora nacti, munia priſtina reſumant, quæ quidem exequuntur, donec materies nova in cerebri ambitus repullulans, & ſenſim aucta in *corpus calloſum* deſcendens, paroxysmum alium inferat, è quo ſi neutro ex prædictis modo ſpiritus evadant, penitus ſuccumbentes ſenſim diſpereunt. Quod ſi de materiæ hujus morbificæ indole ſive natura inquiritur, ſuſpicari licet ſpiritus animales in Apoplexia plane alio modo ac in paſſionibus convulſivis affici, nempe ſiderationi obnoxios copulam exploſivæ contrariam, hoc eſt vitriolicam potius quam nitro ſulphuream adſciſcere, proindéque ab ea ſpirituo ſalina, ipſorum particulas prorſus figi, ac à motibus ſive exploſionibus quibuscumque ineundis inhiberi, non ſecus ac cum particulæ *vitriolicæ*, cum *auro fulminante* tritæ & combinatæ, virtutem ejus exploſivam ſeu ſclopetariam prorſus adimunt, & tanquam auræ glacialis afflatu particulas alias quasvis activas congelant & immobiles reddunt: Non abſimili modo ſe habere videntur ſpiritus animales, eorúmque copulæ ſive diverſimoda adjuncta, quorum nempe alia virtutem elaſticam & valde exploſivam, prout in affectibus ſpasmodicis, aliáque iis ſtuporem ac immobilitatem, uti in morbis ſoporoſis, etiam in apoplexia & paralyſi inducunt.

Hæc

Hæc de Apoplexiæ Habitualis cauſa conjuncta, & Ratione formali; Quod ſpectat ad cauſas ejus procatarcticas, ſimili ritu ſe habent ac in plerisque aliis & ἐγκεφάλε affectibus, nempe & ſanguis in vitio eſt, quod particulas extraneas, atque ſpirituum animalium texturæ ſive conſtitutioni plurimum adverſas, & velut extinctorias, aut in ſe gignens, aut aliunde arripiens τῷ ἐγκεφάλῳ ſuggerat; Et deinde cerebri culpa eſt, quod in craſi imbecillum, ſecundum poros & meatus ejus, laxum & diſſolutum nimis, materiam morbificam à ſanguine obtruſam ita facile & ſine repudio ſemper admittat. Utriusque rationes particulares, variosque fiendi modos non opus erit hic ſpeciatim recenſere, quin potius huc referri poſſint quæ de cephalalgiæ & lethargi procatarxi e diſſeruimus. *Th. Willis Tract. de Anim. Brut. par.* II. *cap.* VIII.

OBSERVATIO XLIV.

§. *Apoplexia ab arteriæ magnæ orificio ſumme dilatato, & corde ſanguine diſtento.*

LEgatus Florentiæ apud Gallorum Regem, ſubito incidit in Apoplexiam, omni vita deſtitutus, qui antea omnino ſanus erat.

Aperto cadavere Cor tumebat, & ad ſanguinis libras tres vel quatuor apertum emittebat, Arteriæ magnæ ore ita patente ut brachii æquaret amplitudinem. *Andreas*

dreas Laurentius in controverſiis Anatomic. pag. 803.

Hinc colligit *Moebius* Arteriarum potius quam nervorum obſtructionem Apoplexiam parere, quod non ab eo ſolum ſed & ab aliis obſervatum firmat exemplo allato à *Fabritio Hild.* cent. 3. Obſervat. 11 *Simonis Clerici*, hominis ſanguinei & robuſti, hæmorrhagiæ narium à juventute obnoxii, qui ex ejus crebro recurſu periculum metuens, appenſo collo amuleto fluxum cohibuit quidem, ſed ſuccedente Apoplexia lethali, & XII. ab obitu horis, quum cadaver ſepulturæ jam tradendum eſſet, ſanguis copioſe è naribus & ore manavit: Videantur & alia exempla allata. Ipſa Apoplexiæ curatio aſſertionem corroborat. Ea enim icti ſæpe ſola phlebotomia liberantur: Et hæc inquit *Hollerius* lib. 1 Exerc. 6. niſi juvat, ſpes in anguſto eſt, actúmque fere de vita ægrotantis. Si autem obſtructio nervi in cauſa foret, quem uſum præſtaret V. S.? certe humor è nervis nec evacuari nec revelli poſſet ſemel extravaſatus. Ipſa medicamenta apoplexiam curantia idem corroborant: Pituita extravaſata ſi nervo ſeſe inſinuaſſet, certe à nullo medicamento poſſet emolliri, eſſetque omnis incurabilis: Vis enim medicamenti ſolum communicatur ſanguini & cum eo circulatur, potéſtque obſtructiones in venis & arteriis ſolum tollere, non quæ extra venas. *Moebius Fundam. Phyſiolog. pag.* 88.

Cor tumebat, &c.] Apoplexia non in cerebro ſemper quærenda, *ait Excell. Bartholinus in conſilio de Anat. pract.* §. 23. Nonnunquam in vaſis cordis obſtructis, intercepto cruore deliteſcit. Firmat illius ſententiam Clar. *Williſius* cap. de Apo-

Apoplexia, cujus verba, commentaria priorum huc adduco. Quod ſanguinis, *ait*, in Cerebrum affluxui aliqua tantum ex parte inhibito negamus, id totali ejus excluſioni concedendum erit, propterea námque ἀναισθησίαν excitari ſæpe animadvertimus, qui tamen affectus pro morbo Attonito raro habetur, ſed Syncope potius aut Leipothymia, vel paſſio hyſterica appellari ſolet. Si quando enim cordis motus in totum ſupprimitur, illico ſanguine extra cerebrum retento, ſpiritus animales concidunt, non ſecus ac lux flamma ſuppreſſa evaneſcit. Cordis actio ſupprimitur aut imminuitur, vel ob ſanguinis incurſum improportionatum, uti in violentis timoris aut triſtitiæ paſſionibus, vel ob ſpirituum animalium, qui motui ejus inſerviunt, influentiam à Cerebello denegatam: Hoc autem ob ipſos nervos cardiacos ſpaſmo affectos, aut alias conſtrictos accidere putamus: horum autem inordinationes ἀναισθησία ſequitur, in qua laborantes aliquandiu ſine ſenſu & motu, cum pulſu diminuto & raro velut exanimes jacent: Præterea tamen veroſimile videtur cordis motum non raro ſupprimi aut inhiberi, ob ſpiritus animales functioni vitali deſtinatos, in ipſo fonte, nempe intra cerebellum ſuppreſſos, &c. Vide de hac Apoplexiæ ſpecie ſcholia infra.

OB-

OBSERVATIO XLV.

Apoplexia raro contigit ob Sanguinem cerebro excluſum; frequentius ab immodico illius excurſu.

LIcet ſanguinis affluxum quandoque cerebro denegari perhibemus, non propterea Apoplexiam ſemper oboriri credimus: Alibi oſtendimus Arterias cephalicas, ſcil. carotidas & vertebrales, omnes inter ſe invicem ita variis in locis communicari & mutuo inoſculari, ut ſi contingat illarum plurimas ſimul obturari aut comprimi, ſanguinem tamen unius tantum arteriæ, ſive carotidis ſive vertebralis, ductu ad ἐγκέφαλον admiſſum, ſtatim illius partes omnes, tum exteriores tum interiores pervadere; quod quidem experimento ſatis probavimus, in quantum atramentum unius vaſis trunco injectum, brevi ductus omnes ſanguiferos implevit, ipſumque cerebrum ubique tinxit. *Olim Tabidi Cadaver aperui, in quo arteriæ dextræ, & carotis & vertebralis, cranio ſuperato, oſſeæ ac impervia factæ, ſanguinem ab iſto latere præcludebant, nec tamen Æger morbo Attonito unquam obnoxius fuit.* Quare dubitare ſubeſt utrum ſanguis ob arterias quasdam obſtructas,

ctas, aut compreſſas, à cerebro excluſus morbum iſtum pariat. Certe longe plus periculi eſt à nimio ejus incurſu & intra cerebrum extravagatione. At vero quod ſanguinis in cerebrum affluxui, aliqua tantum ex parte inhibito negamus, id totali ejus excluſioni erit concedendum. *Willis cap. de Apoplexia.*

Sanguinis affluxum quandoque cerebro denegari &c.] In defectum ſanguinis aliquando referuntur apoplectica ſymptomata, quæ melius in ejus multitudinem in cerebrum effuſam referri deberent: Sic *Wepferus* abolitionem functionum animalium in iis qui ſuſpendio extinguuntur contingere ait, quia arteriis valida funis conſtrictione compreſſis, ſanguinis ad cerebrum fluxus prohibetur: Verum præterquam quod impoſſibile eſt ut arteriæ vertebrales comprimantur, funis illa conſtrictione, ipſæ carotides non poſſunt ita facile comprimi ut omnino occludantur, cum in profundo deliteſcant, & ſint venis longe duriores ac magis aptæ ad reſiſtendum preſſioni quam venæ: quare magis vero conſentaneum eſt venis jugularibus funis valida conſtrictione compreſſis occluſisque, & ſanguinis ad cor refluxu prohibito, cerebrum obrui ſanguine: Cujus rei non levis ducitur conjectura, ex eo quod in ſtrangulatis facies & reliquæ circa caput partes ſæpe ſanguine extra vaſa effuſo liveſcant. *Bayle Tract. de Apopl. cap.* 4.

OB-

OBSERVATIO XLVI.

Apoplexia ictum capiti inflictum & casum sequuta, ob sanguinem per cerebri anfractus & in ventriculos effusum, ex disrupto torculari, aliisque vasis finitimis.

CLaudius Finalis, Calmuntioseguſianus, Limbolarius Textor, annos natus 28. Calendis Junii anni 1673. Genevæ circa horam noctis IX. in declivis vici descensu, dicti *le Perron*, Lapidis ictum supra supercilium sinistrum excipit, ubi vulnus contusum transversum inflictum, quatuor digitos transversos longum, pericranium attingens: Ictus vehementia prostratus in latus dextrum fuit: à casu vulnusculum in auriculæ lobo excitatum, circumsitarum partium livore & ecchymosi ad synciput usque protensa, maxime temporalis musculi. Ictus, & casus vehementia impedimento non fuere (animos incendente vindictæ cupiditate) quin promptè exsurrexerit, quanquam sanguis per nares & aures prodiret, domum properaturus, gladiumque, in illatæ injuriæ ultionem, arrepturus. Scalam descendens, in ejus ultimo gradu sistitur, ubi deprehensus, ventriculi saburra, qua per vomitum se liberaverat, circumfusus:

fusus : post octodecim horas fit aphonos : Tertio die lethalis apoplexia succedit.

Cadavere in Nosodochium delato, primo vulnus supercilio inflictum stylo exploravi, num alte pervaderet : Hinc animadversa insigni ecchymosi, totum capitis latus dextrum occupante, monitos volui Mag. Dav. Dentand & Benjam. Noel, collegas & Nosodochii Chirurgos, ut res ad Senatum deferretur; Ex primi Consulis jussu cadaver à me dissectum, quo interitus causa pateret, præsentibus Clar. D. D. Alexandro Diodati, Facultatis Medicæ Decano, & Francisco Cailleo Medico Jurato; Sublata superiore cranii parte, in conspectum se dedit dura meninx non livida solum sed & nigricans; qua resecta Pia semiputris & fœtens deprehensa est, cum insigni sanguinis extra vasa effusi, ac in grumos concreti, tum per anfractus tum in ventriculis copia, inter quos unus insignis, ovum gallinaceum mole æquabat. Torcular enim ejusque rami, per duram matrem disseminati, necnon venarum jugularium aliquot propagines, laceri & disrupti erant : Dempta cerebri ad corpus usque callosum parte, vitium & labem id contraxisse compertum est: Ecchymosis parti capitis dextræ impressa, partes interiores non attigerat. *Ex communicatione M. Bailly Chirurgi Genev. peritiss.*

OB-

OBSERVATIO XLVII.

Apoplexia à Sanguine ventriculos cerebri infarciente.

§. 1. IOh. *Chifletius* pater meus, ut patet ex ipsius obſervationibus, anno 1600. vidit in D. De Leſſeii ex Ictu ſanguinis ventriculos cerebri ſanguine farctos, unde in quatuor horis mortua eſt. Talem exitum ei dudum prædixeram, quia ſectionem venæ recuſabat. *Iacob. Chiffletius Dædalmatum lib.* 1. *cap.* 4.

Ictu ſanguinis] Ego pro certo habeo per *Ictum ſanguinis* nihil aliud intellexiſſe veteres quam Apoplexiam, ortam à ſanguine cerebri meatus impediente, quod ipſum videtur ſenſiſſe *Chiffletius*. Inter antiquos ſcriptores *Eutropius* lib. 8. Breviarii de L. *Antonino* hæc narrat, *Obiit tamen cùm à Concordia civitate Altinum proficiſceretur, & cum fratre in vehiculo ſederet, ſubito ſanguine ictus, caſu morbi, quem Græci Apoplexiam vocant*, &c. Itaque ſuſpicor hanc Eutropii, & aliorum ſcriptorum phraſin [Ictum ſcilicet ſanguinis] anſam poſtea dediſſe plebeiæ de cadente gutta ſanguinis, opinioni; Si quidem facile fuit ut hunc *Ictum ſanguinis* haud aliter quam Guttam ſanguinis verſus cor delabentem, illudque unico quaſi ictu interimentem, interpretaretur ſubſequens hiſtoricorum, vel etiam medicaſtrorum vulgus, rei Anatomicæ inexpertum. *Franc. Ignatius Thiermairus conſil. med. lib.* 2. *cap.* 2.

§. 2. Frequenter in iis qui Apoplectici moriuntur cerebri ventriculos ſanguine refertos deprehendimus. *Warchon Adenogr. cap.* 24.

Accidit frequenter in Apoplexia arterias & venas, ipſasque glandulas plexus choroïdei intumeſcere; quo caſu facile fit ut ſanguis glandulas dictas infarciens, cùm permeare non poſſit, cùmque novo ſubinde affluxu ab arteria impellatur, glandulas dictas disrumpat, aut venarum capillarium orificia divellat, atque in cerebri ventriculos effundatur, Et nonnunquam fortè fit, ut conſimilibus morbis occumbentes, largam ſanguinis copiam, etiam poſt obitum ex naribus profundant. *Idem.*

§. 3. Anno 1644. Januarii 23. feminæ ſubito extinctæ ventriculi cerebri ſanguinis gelati copia erant pleni. *Rhodius cent.* 1. *Obſ.* 61.

OBSERVATIO XLVIII.

Apoplexia à cerebri ventriculis concreto ſanguine turgentibus, ex rupto plexus choroïdei vaſe expreſſo.

IN cadaveris muliebris à Cl. Veſlingio Patavii 1644. noſtram in gratiam aperti, ex Apoplexia, illique ſuccedente Paralyſi tan-

tandem defuncti, aperto cranio repentinæ mortis innotuit cauſa: omnes cerebri ventriculi concreto ſanguine turgebant, ut ne guttulam amplius exciperent: *Th. Bartholinus cent. 2. hiſtoria 60.*

Sanguis iſte ex rupto plexus choroidis vaſe expreſſus concretusque, liberum ſpirituum animalium commeatum impediendo Apoplexiam excitavit, quam deinde paralyſis ſiniſtri lateris ad finem uſque vitæ pertinax, inſequuta eſt: Hanc igitur cauſam apoplexiæ ſine cauſa negat Nymannus, quam & Chiffletius obſervavit. (vide Obſerv. anteced.)

Repentinæ mortis &c.] Nova ſuborta apoplexia, cum ex hac in paralyſin, & viciſſim, facilis ſit ἀδιαπορία: Priorem vero alteri cauſæ adſcriptam velim, nec enim ſanguinem è vaſis effuſum diu impune fert pars princeps, ſed citò ſuccumbit, præſertim ſi inſigne vas disruptum ſit, quale ſtatuendum in præſenti caſu, cùm omnes cerebri ventriculi ſanguine oppleti reperti ſint.

§. 2. Evenit interdum ut quidam qui obmuteſcunt, nullo alio auxilio quam Sanguinis miſſione releventur, in quibus vas aliquod in cerebro, aut in partibus internis eſt disruptum: Prioris exemplum vidi in Tribuno ærario. Et in alio qui etiam repente interiit, *ventriculis cerebri ſanguine refertis. L. Botallus de Curatione per ſ. m. cap.* 11. §. 4.

Ventriculis cerebri, &c.] In theatro tamen Anatomico *P. de Marchettis* anno 1652. advertit in Apoplecticorum cerebro se nunquam deprehendisse ventriculos materia refertos, sed venas & arterias per cerebrum sparsas, quibus repletis fit apoplexia, quod & Anatomicus Molinetti in publico demonstravit anno 1656. *Joh. Rhodius cent. 1. Observ. 67.*

Ventriculis cerebri sanguine refertis.] Dubitat Clar. Caspar Hofmannus, An sanguis in ventriculos irruere possit? Quis, *ait*, ventriculos, *l. 3. Instit. cap. 92. in aberrat. p.* 439. sanguine oppletos in apoplexia vidit unquam? Id tamen possibile esse patet attendendo ad sanguinis motum, vasorum naturam ac partium intra cranium conformationem: Sanguinis enim, præsertim in arteriis, continuus est motus, nisi quid obstet: hinc aperto vase brevi tempore copia sanguinis effunditur: quod intra ventriculos fieri potest per hiatus ambos lateralium ventriculorum, ubi prope basin adaperti sunt: descensui quid obstabit, si intra spatium, quod inter utramque meningem est, impulsu novi sanguinis ascendat?

OBSERVATIO XLXIX.

Apoplexia à Sanguine effuso & concreto in utroque cerebri ventriculo, plurimo sero cruento devoluto in tertium & quartum, Arteriis duræ meningis sanguine tumidis, Plexus choroïdis rami ruptura, &c.

IL-

ILluſtris matrona octoginta annorum plethorica valde, à multa diæta & exercitio nullo, exeunte Decembri, ipſo plenilunii die, hora nona veſpertina, menſæ accumbens, protinus ira incaluit, ac duriuſculum quid intra dentes diffringens, cecidit ſenſus & motus expers, cum ſtertore multo, oculis rubris atque clavorum more defixis, manibus reſolutis ac frigidis, poſtridie febre correpta fuit, & XVIII. ab inſultu horis vitam exhalavit.

Aperta calvaria, arteriæ tumidæ erant, tum in dura meninge exterius, tum circumcirca cerebri gyros omnes. In utroque cerebri ventriculo majori aderat grumus ſanguinis, isque ſpiſſiſſimus, & ad ovi anſerini magnitudinem concretus: Inſuper plurimum ſerum cruentum devolutum erat in tertium & quartum ventriculum, ac ſpinam medullarem uſque: Plexus autem choroïdes juxta ſuarum alarum concurſum, eo ſcilicet loci quo ſanguinem ſuum in *venam magnam Galeni*, ſeu in *quartum cerebri ſinum* effundit, crepuerat medius, atque nihilo ſecius per omnem ſuum, intra ventriculos illos anteriores decurſum, veſiculis aqueis tumidiſſimis adunatis, & conglobatis refertus atque ſumme decolor erat. *Ex obſervationibus Clariſſ. Caroli Drelincurtii*

Lugd. Batavorum Profeſſoris Practici & Anatomici.

Plethorica valde] Præter ſtationem ſanguinis, à qua proxime apoplexia dependet; præter humorem melancholicum, Hippocr. 4. acutor. aliisque locis inſinuare videtur plethoram, tanquam cauſam Apoplexiæ, quæ facillime poteſt venarum interceptiones efficere & motum ſanguinis ſiſtere præterea quæ antecedunt & ſubſequuntur ſigna plethoram manifeſto indicant; ac denique medela per ſanguinis vacuationem: At plethoram per ſe ſolam non poſſe inferre Apoplexiam ex ipſa rei natura & conſuetis plethoræ effectis demonſtratur; ob plethoram quidem ſanguis minus facile & tardius ſuum circulum perficit in vaſis, ſed ejus motus non ſufflaminatur omnino: à plethora neceſſario prohibetur, aut ſaltem minuitur tranſpiratio, retentisque fuliginoſis recrementis, quibus ſanguis efferveſcentiam præternaturalem concipit, febris excitatur, quæ Apoplexiæ medela eſt interdum, ut docet Hippocrates. *Franc. Bayle Tract. de Apopl. p.* 72.

A multa diæta & exercitio nullo) Inter cauſas replentes & diſpoſitionem ad apoplexiam adjuvantes numeratur *Otium*, quod apud lautius victitantes ſuave vitioſorum humorum ſuſtentaculum eſt, unde etiam deſides à ſpiritu vini & ſimilibus magis læduntur quam ruſtici aliique quotidie graviores labores ſubeuntes.

OB-

OBSERVATIO L.

§. 4. *Apoplexia à ſanguine per cerebri gyros diffuſo, ex diffractis arterioſis vaſis, caroticis & vertebralibus.*

SEptimo Martii 1671. Lunæ nondum impleta falce, juvenis armiger, lautè victitans, toroſus & athleticus, ſtatim poſt prandium, dum ſeſe incurvabat, derepente corruit ſenſu motuque privatus, utpote Apoplecticus, nonnihil tamen univerſè convulſus eſt & intra quindecim horas animam expiravit.

Dirutis cerebri muniis, nigerrimi ſanguinis quantitas ingens, ab arterioſis tubis, & caroticis & vertebralibus, gyros cerebri naturaliter perreptantibus, ibi denique præternaturaliter paſſim diffractis, ubique reperta eſt, ſub meninge ſcilicet dura, à cerebri baſi ad verticem, & ab anteriore cerebri lobo in poſteriorem usque, juxta utrumque illius hæmiſphærium, ventriculis ejus quaternis illæſis & intaminatis. *Ex Obſervationibus Clariſſ. D. Caroli Drelincurtii Profeſſoris Practici & Anatomici. Lugd. Batavorum.*

Derepente corruit.] Apoplexiam ratione habita cauſæ à qua dependet, dividit *Franc. Bayle* Tr. de Apopl. cap. 6. In veram ac exquiſitam, quam ſola melancholia efficit; Et in ſpuriam, ad cujus generationem alii humores cum melancholia aliquatenus concurrunt, ejusque invaſionem aut accelerant aut remorantur, & ſymptomatum pro ſua quisque natura, quasdam varietates inducunt: Apoplexiam ſpuriam iterum dividit in duas ſpecies: ad alteram efficiendam ſimul concurrere ait plethoram, alteram promovere pituitam, uberius in vaſis ſanguineis & in toto corpore collectam. Advertendum autem monet eam impotentiam, quam efficit melancholicus humor, vel ſolus, vel cum plethora Apoplexiam ſimpliciter appellari ab *Hippocrate:* Eam vero ad cujus generationem pituita concurrit, ſpeciali nomine deſignari, & eos qui illa impotentia conflictantur appellare non ἀποπληκτικὲς ſed βλήτες: In duabus prioribus apoplexiæ ſpeciebus corpus ſtatim ſenſu & motu privari ait, qui in hac poſteriore in principio adhuc conſervantur, *Nam & dolor ab ægrotante perſentitur, oculisque videt etiamſi non æqualiter.* Momma tamen Baxius (de quo obſ. 36.) cujus cerebrum pituita perfuſum repertum eſt, occiſus repente à morbo attonito, ait *Tulpius* lib. 1. obſerv. VI.

OB-

OBSERVATIO LI.

Apoplexia ab atro ſanguine cerebrum occupante.

IUvenis Lutetiæ Apoplexia cum periiſſet, illico caput ipſius fuit apertum, ex quo quamplurimus ſanguis ater atramenti inſtar effluxit. *Ex obſerv. Georgii Bauhini.*

OBSERVATIO LII.

§. 2. *Apoplexia à repletis ſanguine Sinubus cerebri orta.*

NAſcitur Apoplexia aut *quia ſpiritus animalis exitu*, *aut vitalis aditu* ad cerebrum prohibetur: Spiritus animalis exitu prohibetur, cum cerebri ſinus repleti ſunt nimia abundantia pituitæ, nigri humoris aut ſanguinis: *Ac dum replentur*, *nec dum repleti ſunt*, ſymptoma eſt convulſionis epilepticæ, quam excipit reſolutio apoplectica, ut ipſi vidimus in Epiſcopo Nivernenſi, & in Quæſtore Ballomo, quibus vita defunctis inventa eſt repletio Sinuum à ſanguine illuc prorupto. *Ludov. Duretus comm. in Coac. Prænot. p.m.* 366.

Ny-

Nymannus lib. de Apopl. cap. 15. omnem veram Apoplexiam oriri contendit ob Torcularis anguſtiam ſubitò contingentem, ob quam & cerebro & cerebello ſpiritus vitales denegantur: Torcular autem vocatur concurſus omnium craſſæ meningis ſinuum, in quos canales, venæ & arteriæ, ſanguinem pro univerſa cerebri ſubſtantia, exprimunt. Harvejanis ex principiis, & circulationis ſanguinis fundamentis, ſinuum hic uſus eſt, ut ſuperfluum tum à cerebri nutritione, tum à ſpirituum animalium elaboratione ſanguinem recipiant, & per venas jugulares cordi reddant. Nymanni *ſententiam ſpecioſam magis* quàm ſolidam, refellit Clar. Rolfinkius meth. cognoſc. & cur. cap. affectus diſſ. 9. p. 21. Quatenus poſſit admitti ejus ſententia. Vide Notas ad Obſerv. 1.

Ac dum replentur nec dum repleti ſunt] Epilepſiæ & convulſionum Apoplexiam vel præcedentium, vel illius comitum, cauſa non in ventriculis quærenda eſt, ſed in meningibus cùm nondum obſtupuerunt, ſanguisque incenſus aut acer illas pungit, ut principium nervoſum, ſpiritibus abundans, viis ac meatibus nondum intercluſis, inſurgat, corrugationes motusque convulſivos violentiſſimos ad moleſtiam meningibus illatam excutiendam inſtituat. Epilepſiam autem in dicto Epiſcopo & Quæſtore Ballomo, ſequuta eſt Apoplexia, ſanguine largius intra cranium effuſo, tum quia fluxibilior à violentiſſimo motu redditus fuerat, tum quia corrugato cerebro fortius ſuperne exprimebatar, & inferne aſcenſu liberiore prohibebatur

Aut quia ſpiritus animalis exitu, aut vitalis aditu, &c.] Dubium tamen an ſpiritus Animalis

lis à Vitali diſtinctus detur? *Hippocrati* & *Ariſtot.* hic fuit ignotus : *Galenum* eum adſtruentem omnes ſequuntur, quem impugnant *Argenterius*, *Zabarella* & Jac. *Scheckius*. Etſi enim parenchymatum diverſitas coctiones diverſas ſupponere videatur, eam tamen neceſſariam non eſſe apparet ex hepate & corde , in quibus diverſa ſunt parenchymata, non tamen ſpecie differentes coctiones, cùm in utrisque ſanguis ſecundum magis & minus differens elaboretur: non itaque ſequitur è cerebro & corde diverſum ſpiritum emergere. 2. A cerebro diverſi canales quidem prodeunt, ſed probandum quod provehendis ſpiritibus ſint fabrefacti : 3. Quanquam diſſecto nervo tollitur motus, hinc tamen inde infertur ſolum nervos motui inſervire, non verò vehere peculiares ſpiritus. 4. Objicitur, ſi pereunte motu & ſenſu vita tamen in parte manet ſuperſtes, ſequitur quod ſpiritus animalis, inſerviens motui & ſenſui, differat à vitali, quod in apoplexia & paralyſi manifeſtum. Reſp. in forti apoplexia ubi motus & ſenſus omnis perit, vitam omnino ſalvam & integram eſſe adhuc probandum: Partes paralyſi affectæ ſi amittunt motum & ſenſum, tandem contabeſcunt , adeoque de vitæ integritate gloriari nequeunt. Hæc verò provincia ſpiritus animales elaborandi ſi cerebro eſſet demandata, læſionem notabilem ſine motus & ſenſus interitu non facile ferret , ſicut corde vulnerato vita periclitatur: Teſtantur tamen hiſtoriæ cerebrum ſæpe in quibusdam inſigniter fuiſſe læſum, ſalvis ſenſu & motu. 2. Sicut læſo hepate vel liene in hydrope nullus laudabilis ſanguis generatur, ita in hydrocephalo ſpirituum animalium elaboratio, adeoque motus & ſenſus debebat periclitari. Contrarium tamen teſtatur experientia

&

& exemplum ab *Hildano* adductum cent. 4. obſerv. 10. 3. In paralyſi ſi partis cujusdam ſenſus & motus periit, tandem ipſam partem quoque contabeſcere videmus, non ex defectu ſpirituum animalium, quorum partes non ſunt nutrire, ſed ab influxu vitalium male ſe habente, qui nutritioni, ſimul ſenſui & motui præſunt. Objicitur, Si ſpiritus vitalis præſtat ſenſum & motum, cur diſſecto nervo perit motus? R. Nervi revera motum juvant, ſed ſolummodo trahendo articulum ſive partem cui inſeritur, & quidem imperante anima. 4. Ante acceſſum paralyſeos vel apoplexiæ plerumque homines conqueruntur de partis, quæ deinceps afficitur, aliquali frigiditate, id quod indicium ſpiritus vitalis influxum impediri, à nervis enim nullum calorem ad partem venire certum. 5. Viſi apoplectici quibus vel in agone, vel ſtatim poſt mortem ſanguis cum impetu è naribus, ore & faucibus proſiliebat, quod haud obſcurè arteriarum non nervorum obſtructionem arguere videtur. 6. In Apoplexia forti & motus & ſenſus in toto corpore perit, omnes ergo nervi debebunt ſimul obſtrui, quod quàm difficile ſit factu, Anatomia demonſtrare poteſt. Pituita inquiunt, obſtruit iſtos nervos. At catarrho laborantes, quibus totum cerebrum pituita perfuſum, præ cæteris apoplexiam incurrere deberent, ſi pituita nervos ingredi poſſet. *Nymannus* his difficultatibus commotus aliam apoplexiæ cauſam, ſanguinis nimirum arterioſi obſtructionem conſtituit, &c. *Moebius Fundam. Phyſiol. p.* 84. *& ſeq. ubi plures rationes.*

OB-

OBSERVATIO LIII.

Apoplexia à ſanguine ventriculum cerebri ſiniſtrum replente.

DIxit *Fernelius* Apoplexiam fieri poſſe à ſanguinis effluvio in cerebrum, cum copiâ venarum anaſtomoſes aperit: at ut-plurimum aqua tantum in iis poſt diſſectionem, ex *Columbo* reperitur; Quare cùm Apoplexiam à ſanguine viderim, illam tacere non potui. Poſt Apoplectici enim obitum, aperto cranio, ſiniſter cerebri ventriculus ſanguine plenus repertus eſt: *Sanguinis igitur miſſione* plethorici talia accidentia præcavere debent. *P. Borellus Cent.* 2. *Obſerv.* XXXIV.

Sanguinis miſſione] Quæ ſimili in caſu neceſſaria eſt, nedum utilis, cùm à ſanguine vel redundante vel fervido ortum ducat. Hinc *Capivacc.* Pract. l. 1. c. 17. in paroxysmo apoplectico tres venas, intra horas XII. tundi jubet: 1. in brachio, 2. in pede, 3. in fronte vel naribus: Imò quidam, ut *Nymannus*, omnibus convenire, ſive plethorici ſint ſive non, ſtatuit, ob ejus efficaciam incomparabilem in revellendis humoribus à capite; ſusque déque habitis viribus, quæ oppreſſæ, non exhauſtæ. Inutilis tamen judicanda, imò noxia, ſi à ſero intra ventriculos & cavitatem cranii effuſo oriatur, cùm nihil de cauſa

cauſa proxima dematur, viresque ulterius atterantur. Nec momenti alicujus ſi fibroſa corpora arterias vertebrales & carotides occupent, vel torcular â ſimili corpore obſtruatur. Quæ vas ruptum ſequitur apoplexia, à venæſectione non ſolvetur, quippe quæ incurabilis eſt, cùm ſanguis intra ventriculos, imò & ad baſin effuſus inde remeare non poſſit, ubi ſtatim in grumos concreſcit. Si ſerum intra ſubſtantiam effundatur, fortè utilis erit ſ. m. quæ ſeri orgaſmum, à quo ſanguis in motum concitatur, ſedat: Cùm arteriolæ ſanguinem per cerebri ſubſtantiam vehentes ab eo obſtruuntur, V. S. ejus motum p. n. inhibebit, unde minore copia eò confluet; nam v.g. aperta brachii vena, non parva ſanguinis portio per axillares, ad reſarciendum illum qui eductus fuit, brachia petit. Deinde reliquo ex corpore, atque ex cerebro, ſanguis protinus ad cor, [quod per V. S. illo deſtitutum] properat, depauperato ſuppetias laturus: hoc verò ſarcina liberatum, remeantem ſanguinem avarius ad cerebrum transmittit, eaque quantitate quæ oneri & impedimento futura non ſit; hinc demum, qui obſtructionem in minimis vaſis efficit, robore cerebri expellitur.

OBSERVATIO LIV.

Apoplexia à ſanguine in cerebri baſin effuſo & concreto, arterias retiformes & plexum choroidem premente.

IPſe ſæpe ac multum de Epilepſiæ, quemadmodum & de Apoplexiæ cauſis dubita-

bitavit cum enim aliquando vidiſſem virum viribus integrum, ſiniſtri oculi ictu vehementiore, repente attonitum corruiſſe, moxque ſenſu ac motu privari, cum ſpiritu difficili ac ſtertore, & cum aliis *fortis apoplexiæ indiciis*, *eumque* nec venæ ſectione nec alia potuiſſe ratione ſervari, quin horis XII. interiret, mortis cauſam inveſtigatione dignam putavi: Diſciſſo apertoque capite, neque oſſis neque ſubſtantiæ cerebri quicquam confractum divulſumque, ſed duntaxat interiores oculi *venas contuſionis vi disruptas* animadvertimus, *è quibus ſanguis*, cochlearium duorum menſura, in cerebri baſin procubuerat, qui concretus arterias eas obſtringebat quæ retiformem contextum conficiunt, & quæ illinc in cerebri ventriculos propagatæ choroidem alterum conſtituunt: Cerebri autem ventriculi prorſus illæſi inanesque cernebantur: *Fernelius de abd. l. 2. c.* XV.

OBSERVATIO LVI.

Apoplexia à ſanguine in ventriculos cerebri illabente, ibique concreto. Plexu choroideo quaſi contuſo.

MAtrona 73. ætatis anno ſubitò extinguitur: Reperti in cerebri ventriculis tres grumi ſanguinis, amygdali mole:

G. *Hofmannus* in Animadverſ. *Comitis Montani* & *Eraſti* de morbis c. 14. par. 73. inquit, *Quis ventriculos ſanguine oppletos in apoplecticis vidit unquam*? & Inſtitut. lib. 3. c. 92. in Aberrationibus p. 439. quærit qua via, & qua de cauſa, citra cauſam externam ſanguis à ſuperioribus ad inferiora deſcendat? Verùm conſiderato ſanguinis motu, vaſorum natura, & partium intra cerebrum conformatione, id non adeo difficulter fieri poſſe putat *Wepferus* p. 220.

OBSERVATIO LVII.

Apoplexia à ſanguine ſupra & infra membranas cerebri effuſo.

IUvenis ictus in pectore concidit repente attonitus in terram, ſpuma ex ore manante &c. Cauſa fuit partim evidens calvariæ rima, partim ſanguis effuſus ubertim ſupra & infra cerebri membranas: Pulmo habebat plurimas lividas maculas. *Vide Lib. 2. Tit. de Suffocatione.*

OBSERVATIO LVIII.

Apoplexia à vaſis cerebri & meningum ſanguine turgidis, Aqua limpida totam compagem inundante.

DOmina Illuſt. per multos annos affectibus ſpasmodicis obnoxia, convaleſcentiæ ſpem quandam concepit. Interea tamen conqueſta erat de capitis dolore & gravi-

gravitate insigni: post in paroxysmum convulsivum valde horrendum incidit, qui statim in Apoplexiam cito lethalem transiit: Calvaria exempta, vasa meninges & cerebrum perreptantia, sanguine plena & distenta apparebant; cùm in reliquo corpore inter dissecandum vix quicquam sanguinis effluxerit: Meninge crassiore amota, per alteram tenuem & pellucidam, aqua limpida cerebri anfractus implens, ejusque quasi compagem totam inundans cernebatur &c. (*Vide Tit. de Convulsione.*)

OBSERVATIO LIX.

Apoplexia, vulnus sequuta, ab humore ventriculos cerebri replente, & sanguine putrente circa os cuneiforme fractum.

SEptuagenarius delapsus ex altiore loco contraxit in calvaria amplum vulnus: postridie rediit ad se, sed die 4. excreatis prius sputis purulentis, periit ab inopinata Apoplexia: Interiora capitis perscrutantibus, obtulit se primò frequens humor replens ventriculos cerebri: mox ingens ossis cuneiformis fragmentum, à reliquo osse sejugatum, supra quascunque partes circumpositas: in quarum remotiori recessu plu-

rimum deliteſcebat ſanguinis coagulati: Sed morbus attonitus traxit originem partim ex obſtructis proceſſibus ſpinalis medullæ (qui ſunt verum nervorum principium) partim ex anguſtia retis mirabilis, quod conſtat ex intricato venarum jugularium, arteriarum carotidum & cervicalium concurſu: Quibus nobiliſſimis partibus impeditis, homo ſenſu, motu & vita privatur: juxta illud Celſi. S. 26. Servari non poteſt cui baſis cerebri percuſſa eſt. *Tulpius lib. 1. cap. 3.*

OBSERVATIO LX.

Apoplexia ſequuta fracturam laminæ ſecundæ cranii, integra prima.

NObiliſſ. ictus eſt in bregmate, alioqui caſſide armato: 6to die apoplecticus interiit: Fracta erat lamina ſecunda, teſtam ex ſe remittens, quibus tanquam aculeis cerebri ſubſtantia pungebatur, illæſa prima. *Vide lib. 4. titul. de Vulneribus.*

OBSERVATIO LXI.

Apoplexia & paralyſis poſt vulnus capitis, à cruoris copia intra cranium effuſa.

Qui-

QUidam venabulo ſupra tempus ſiniſtrum ictus, brachio dextro reſolvitur: nam in illa capitis parte, non in ſiniſtra, venæ diſruptæ multum cruoris effuderunt, unde ſine ſenſu, mente, voce, in tertiam diem ſupervixit. *Vide ibidem.*

OBSERVATIO LXII.

Apoplexia à repletis ſero ventriculis, & ſanguine obſtruente proceſſus ſpinalis medullæ.

SEptuagenarius ebrius, delapſus ex altiori loco, contraxit in calvaria tam amplum vulnus, ut commodè per ejus hiatum educeretur quicquid inhæreret extimæ cerebri membranæ: Invadentibus ipſum nihilominus illico vertigine, vomitu ac ſtupore, ſive à reſidua crapula, ſive à concuſſo cerebro, ſed poſtridie rediit ad ſe, expers febris & immunis omnium aliorum ſymptomatum: Verum die 4. excreatis prius ſputis purulentis, periit præter omnem ſpem, ab inopinata apoplexia.

Cujus ergo interiora capitis penitius perſcrutantibus, obtulit ſe primùm frequens humor replens ventriculos cerebri: Sed mox longiſſima rima excurrens continuata

ſerie, per frontem oculique foramen usque ad ſellam equinam, prope oſſis cuneiformis medium: quo loci animadvertimus (quod jure in omnium oculis fuit rariſſimum) ingens oſſis cuneiformis fragmentum, ita ſejugatum à reliquo oſſe, ut manifeſtè elevaretur ſupra quascunque partes circumpoſitas: In quarum remotiori receſſu cùm deliteſceret plurimum ſanguinis coagulati, veriſimile eſt ex ejus putredine prodiiſſe, poſtremo vitæ die quod excreavit pus: Sed morbus Attonitus, qui ipſum occidit, traxit originem partim ex obſtructis proceſſibus ſpinalis medullæ (qui ſunt verum nervorum principium) partim verò ex anguſtia *retis mirabilis*, quod conſtat ex intricato venarum jugularium, arteriarum carotidum ac cervicalium concurſu: Quibus nobiliſſimis partibus impeditis privatur homo, non modo ſenſu ac motu, ſed ipſa vita, juxta illud Celſi lib. 5. cap. 26. Servari non poteſt cui baſis cerebri percuſſa eſt. *Nicolaus Tulpius Obſervat. lib. 1. cap. 3.*

Septuagenarius ebrius] Pr. *Martianus* comm. in lib. 4. de di. Acut. tres præcipuas facit Apoplexiæ ſpecies, quarum potiſſimum differentiæ ſint à Medico conſiderandæ, quia quælibet ſpecialem poſtulat curandi rationem: Alia enim conveniens cum ſola melancholia hunc morbum producit, alia cum plethora ſua ſimul profert ſymptomata, alia cum ſuas auxiliatrices copias melan-

melancholiæ commodat pituita: Dicet autem aliquis eam apoplexiam quam inducit *Ebrietas*, ad nullam illarum ſpecierum reduci poſſe, ac proinde quartam ſpeciem conſtituere? Reſpondeo hanc apoplexiæ ſpeciem à reliquis nec eſſentia diſtingui, nec ratione cauſæ proximæ, ſed tantum ratione cauſæ externæ & remotæ, ac proinde referendam eſſe, vel ad apoplexiam exquiſitam, quam ſola melancholia efficit; vel ad eam quam ex parte infert aut concitat plethora. Etenim vinum uberius ſumptum præternaturalem effervescentiam in ſanguine excitando, humorum acrium fluxiones efficit, de quibus locis citatis loquitur Hippocr. qui humores acres non alii ſunt à melancholia: vel uberiorem ſanguinis materiam ſuppeditando plethoram inducit. *Bayle Tract. de Apopl. p.* 75.

Plurimam ſanguinis coagulati] Quæ dicta ſunt (vide Scholia ad §. 2, Obſerv. 31.) ad refellendam eam quæ fit à ſero aut pituita compreſſionem, demonſtrant impoſſibilem eſſe compreſſionem quæ à ſanguine extra vaſa effuſo fieri vulgo creditur: Nec dicat aliquis validiorem eam eſſe quæ fit à ſanguine compreſſionem, ſaltem poſtquam concrevit; quia coagulatione durior factus ſanguis in corpora mollia adigi facilius poteſt, eaque in parte aliqua premere, aut etiam diſſolvere: Ad hæc enim reſpondeo, ſanguinem, cum è vaſis erumpit, fluidum eſſe, ſuaque fluiditate in ſpatia in cerebro aut circa cerebrum vacua diffundi, ac proinde cerebrum ab eo æqualiter comprimi, & ſine noxa, ut demonſtratum eſt, aut nullatenus comprimi: poſtquam vero ſanguis concrevit, non magis quam antea cerebrum comprimit, imò minus, quia minus quam antea ſpatium occupat. *Bayle p.* 54. *Tract. de Apopl.*

OBSERVATIO LXII.

§. *Apoplexia, diuturnum capitis dolorem ſequuta, à ſanguine circa cerebri baſim effuſo.*

UXor D. D. N. (vide Obſervat. 1. ſect. 1. lib. 1.) capitis dolori à pluribus annis obnoxia, tandem eo ingraveſcente Apoplexia gravi corripitur, quæ intra paucas horas lethalis fuit. Ablato defunctæ cranio, venæ duram matrem irrigantes dilatatæ ultra modum, nigræ & varicoſæ repertæ ſunt, ſanguine diſtentæ, cujus portio in cerebri ſubſtantiam baſimque decubuit.

OBSERVATIO LXIII.

§. *Apoplexia meningum phlegmonem ſuppuratam ſequuta, poſt gravem cephalalgiam.*

QUidam poſt diuturnam Hemicraniam in apoplexiam incidit: capite aperto phlegmon juxta locum dolentem in meningibus accreverat: hinc ſanies decidens ſubſtantiam cerebri livore & putredine affecerat. *Vide Tit. de Dolore capitis.*

OBSERVATIO LXIV.

§. 1. *Apoplexia à viſcido humore, cerebrum opplente genita.*

DIſſecui non ſemel qui ob fortem Apoplexiam obierunt, in quorum cerebro magnam aquæ copiam reperi, perſpicuam quidem ſed glutinoſam. *Realdus Columbus Anat. lib.* 15. Anti-

Antiquitas humorem craſſum frigidum aſſignavit, obſtruentem cerebri ventriculos & meatus, atque adeo ſpirituum animalium influxum in nervos prohibentem : Quam ſententiam ego non æquè ac multi hodie faciunt, ſine discrimine explodendam eſſe cenſeo. Nam poſita ſanguinis in cerebro circulatione, quid facilius quàm in cerebro, & cavitatibus illius, ſuccum craſſum ſubfrigidum cumulari? In cerebro, inquam, ubi videtur ſanguinis ab arteriis in venas non adeo prompta tranſumptio? Ubi extrema vaſorum minutiſſima ; major arteriarum quam venarum copia; ipſum parenchyma partis reſpectivè frigidum, ne dicam pituitoſum ſit: Mortale peccatum eſt in cerebro ſi motus ille ſanguinis retardetur, retardatur autem facillimè in vaſtis corporibus, ac præcipuè in quibus calor debilis eſt, parenchymata viſcerum effœta, impulſus languidus, inſtrumenta annoſa, ſanguis viſcidus & ad circulationem lentus: Atque hinc porro eſt quod in venas (vel etiam in vaſa lymphatica ſi quæ ſunt) recipi minus aptus, viſcoſus latex, & reſpectivè frigidus cruor, in cavitatibus cerebri, in ſinibus duræ meningis levi negotio ſubſiſtat, vaſa, meatus, ventriculos, & baſin ſeu nervorum principium ſucceſſivè repleat, ductus coarctet, atque ipſum denique cerebri motum, pro cauſarum magnitudine, impediat ſiſtatque. Confirmantur iſta experientia & autopſia: nam humida & auſtrina tempeſtate, capita pituitoſis humoribus repleri, & plurimos apoplecticos fieri obſervamus ſæpiſſime, & rectè annotavit *Foreſtus* lib. 10. Obſerv. 70. Porrò probabile eſt antiquos, dum unam ſolùm apoplexiæ cauſam, nempe ventriculorum obſtructionem proponunt, ad eam ſaltem apoplexiam, quæ ſine cauſis evidentibus

ac violentis, à ſola cauſa interna accidit & ſenibus familiaris eſt, reſpexiſſe, ut recte *Sennertus* lib. 2. Inſtitut. part. 3. ſect. 2. cap. 6. notavit. *Franciſcus Ignatius Thiermairius conſ. lib. 2. cap. 2.*

§. 2. Cur ſtante tanta aquæ copia in Hydrocephalo, cerebri ventres replente, apoplexia non invadit? Cauſam quis poſſet aſſignare, quod aqua tantum cavitates cerebri oppleat, non autem parietes & ſubſtantiam ipſius, quod in apoplexia requiri docuimus: Dic potius quod aqua illa tenuis eſt, & non craſſa & glutinoſa, ita ut tranſitum ſpirituum animalium in iis admittat, Eam enim aquam, ſeu potius humorem aquoſum qui in apoplecticis, quorum capita ſecuimus, inventus eſt, glutinoſum fuiſſe obſervavimus. *Marc. Donatus hiſtor. mirab. lib. 2. cap. 6.*

Cur ſtante tanta aquæ copia in Hydrocephalo &c.) Hercules Saxonia Pract. Med. p. 1. c. 12. opinatur apoplexiam puellæ Auguſtanæ (de qua obſ. 6. ſect. 16.) non obveniſſe quod materia aquea fuerit, apoplexiam autem factura pituitoſa, craſſa, ſecundum Galeni effata, eſſe debeat; at ſi Galeni authoritate cum *Saxonia* agendum ſit, objici poterit illum Apoplexiam credere ab humore confertim ventriculos implente fieri, nulla obſtructionis facta mentione: quod æque à ſero ac ab alio quovis humore præſtari poteſt, ut ſatis Veſalii hiſtoria docet. Deinde, ſumme dubium eſt adhuc num ventriculi cerebri unquam humore

re frigido craſſo confertim impleri poſſint? vel an unquam eo repleti viſi fuerint? unde enim tanta copia & ἀθρόως irrueret? imo adhuc ambigitur pituitam viſcidam, qualis ſæpe vel emungitur, vel exſpuitur, intra cerebrum colligi, cum adnotante Carpo, excrementa intra cerebrum ſint aquea, atque hac conſiſtentia frequenter in cerebri ſectione reperiantur, ac lentorem & viſciditatem ſuam extra cerebrum elapſa demum acquirant: nam ſi tam viſcida ac lenta eſſent, nec per infundibulum nec per *Riolani* canales, ad palatum & canales expurgari poſſent: Denique fallitur *Saxonia* ſeroſos humores non poſſe ſive foramina, ſive poros, ſpiritibus animalibus (ſi qua omnino in ventriculis vel generarentur vel colligerentur] tranſitum largientibus obſtruere, cum enim omnino exigui ſint, ac propterea oculorum aciem effugientes, quis non cogitabit illos æque ab aqua quam ab alio humore obturatum iri? Imò viæ pertinacius occludentur, quoniam humores aliquo uſque ſe hiſce meatibus inſinuare poſſunt, cum viſcidi ac lenti in ſuperficie perſiſtant.

Cur ſtante tanta aqua copia in Hydrocephalo?] Accuratè compreſſionis nervorum examen inſtituendum, inquirendumque utrum ea poſſit Apoplexiam inducere? Certe quæ de hydrocephalis dicta ſunt, contrarium manifeſto evincere videntur, cum tanta ſeri quantitas in ventriculorum cerebri cavitatibus collecta fuerit, ut ſenſim cerebrum comprimendo illud ad membranæ exilitatem redegerit; atque ipſis etiam oſſibus cranii emollitis, aut eorum compage ſoluta, totum caput in molem ingentem dilataverit, quod arguit quanta fuerit compreſſionis vis, quin tamen ullum apoplecticum ſymptoma intulerit: Dicet aliquis memoratam ſeri collectionem contigiſſe in pri-

prima ætate, cum ossa cranii adhuc tenera, impellenti præ quantitate sero, obsequuntur facile, eoque facilius quo futurarum cohæsione nondum valde firma, ossa levi de causa ab invicem facile divelluntur, quibus fit ut cerebrum nullam in infantibus à sero intra cranium collecto patiatur compressionis violentiam; sed hi non advertunt ut in infantibus ossa teneriora sunt, ita cerebrum esse mollius, atque proinde dispositum ut à levi causa compressione atteratur, dissolvatur aut laceretur; in adultioribus vero cerebrum, ut pote firmius & durius, validioribus agentibus resistere: Demonstrandum itaque est ab humoribus intra cranium effusis cerebrum non posse ita comprimi ut cursus spirituum animalium intercipiatur: Etenim supponatur humor vel in ventriculis cerebri contentus, vel circa cerebrum effusus, ea quantitate quam potest capere tum ventriculorum cavitas, tum quodcunque spatium in cranii cavitate vacuum, novus adhuc humor continuo impellatur, qua vi potest impelli, per arterias motu cordis; his positis, quid fiet? proculdubio cerebrum undique æqualiter pressum illæsam suam servabit figuram: ut enim vi compressionis cerebrum, conteretur, deberent partes loco quem occupant pelli, sed quo abibunt? cum fiat undique pressio, cum nullus detur locus ad quem partium pressarum aliquæ secedere possint, necesse est ut omnes in pristino statu perseverent, nec possint inde dimoveri: hinc fit ut urinatores, quamvis ingenti aquæ incumbentis pondere premantur, quia æqualiter undique premuntur, nullam partium patiantur divulsionem, nullum sentiant dolorem, ne premi quidem se percipiant: Si quacunque causa humor in solis ventriculis contineatur, nec possit per rimas, satis latas ad cere-

bri

bri exteriora diffundi, expandet procul dubio cerebrum, donec ipſum inter & cranium ſpatium nullum relinquatur vacuum; quod ut fiat non opus eſt magna cerebri dilatatione, ſi cerebrum molem debitam, & oſſa cranii naturalem habeant conſiſtentiam: Cum cerebrum in ambitu firmiore cranio fulciatur, non magis patietur ab humore in ventriculis contento, quam ſi is eſſet etiam per totum ambitum circumfuſus, ut urinator nihil patitur incommodi ab aquarum preſſione, ſeu ea undique involvatur, ſeu in parte aliqua corporis, quæ terræ innititur, ab aqua non prematur, quia qua parte terræ innititur, in ea æque ac in aliis premitur: Si quacunque arte pars aliqua à preſſione liberaretur, in eam magno impetu humores detruderentur, unde conſequeretur partis inſignis tenſio, dolor, aut etiam particularum divulſio, ſi in reliquo corpore eſſet valida compreſſio, ut contingit in applicatione cucurbitularum, prout pars cucurbitulis ſubjecta magis aut minus ab aëris preſſione liberatur: Ex his patet, quod ſupra aſſerui, majus periculum impendere à compreſſione, ſero intra ventriculos contento, cum cranium mollius nullum aut parvum exhibet cerebro fulcimentum, tunc enim metuenda eſt partium ab invicem divulſio & laceratio, quæ cum in memoratis ægris [Obſervat.] non contigerit, multo minus metuenda eſt in iis quibus cranium ſolidius eſt & firmius: Ex urinatoribus manifeſtum fit corpus aliquod nihil pati detrimenti à quacunque preſſione, dummodo ea æqualis ſit in toto ambitu: Sed adhuc à preſſione ſatis magna, etiamſi in toto non fiat ambitu, modo multæ partes æqualiter à corporibus undique prementibus fulciantur, nihil detrimenti contingere corporibus non admodum firmis

mis patet ex magnis uvarum acervis, inter quas quæ ultimum locum occupant, licet ſuperiorum pondus ſuſtineant, manent integræ, nec ullatenus conteruntur, quia ſingulæ à circumſtantibus uvis fulciuntur variis in locis, quæ tamen ſtatim diſrumperentur ſi in duabus partibus è diametro oppoſitis æqualis preſſionis vis adhiberetur: Dicet aliquis, cum medulla ſpinalis non impleat illam in qua continetur, cavitatem, cum nervorum è dura matre involucrum ſit laxius, in ea ſpatia propelli poſſe mollem cerebri ſubſtantiam, ſi ab inſigni ſeri copia vehementius urgeatur? Reſpondeo 1. piam meningem arcte adeo complecti, & fulcire totum cerebrum, medullam ſpinalem & minores nervos, ut minimè metuendum ſit quod objicitur periculum. 2. Si exigua ſit ſeri copia, eſſe debilem quæ fit ab illo compreſſionem: Si vero ſerum ſit copioſius, atque adeo valide quaquaverſus nitatur, facilius ipſum in medullæ fiſtulam defluet per vias ſatis patentes, quam cerebri ſubſtantiam eò propellet: præter ea quæ attuli urinatorum & uvarum exempla; alia paſſim occurrunt, quibus evincitur à preſſione, cum æqualiter fit, in univerſam corporis alicujus ſuperficiem, non tantam inferri vim quantam vulgo creditur: circa cerebrum hallucinatio facile contingit ob ſummam illius mollitiem, qua docemur quàm parum firma ſit partium inſenſilium, quibus conſtat, inter ſe cohæſio, ex qua vulgo inferunt ſingularum inſenſilium particularum parem eſſe mollitiem, cum tamen innumera ſint corpora mollitie non vulgari prædita, quorum non ſolum elementa, ſed etiam partes ſenſibiles conſiſtentiæ ſunt non mediocris, imò valide adeo ſint inter ſe connexæ ut nonniſi magna vi adhibita diſcerpantur: facile diſcerpi-

tur

tur ſubſtantia cerebri, quia particulæ illius inſenſiles per exiguam ſuæ ſuperficiei partem ſe contingunt, nec protenſis hinc inde fibrillis multum implicantur: talem decet eſſe illius partis ſubſtantiam, per quam ad functiones & excellentiores, & magis neceſſarias obeundas, tenuiſſima ſpirituum ſubſtantia continuo percolatur: nec enim in nervis ſunt ſpirituum ductus conſpicui, ſed ii per ſpongioſam medullam, tanquam per filtrum, influunt in organa ſenſus & motus, quod ut facile fiat, inſenſibilibus particulis quædam ineſt ſoliditas, cujus vi compreſſioni quidem facile reſiſtitur, non divulſioni, cohæſionis defectu, hinc fit ut à compreſſione etiam levi, ſi fiat in unica tantum parte, cerebrum diſſolvatur. *Bayle Tract. de Apoplexia pag.* 47. *& ſeq.*

OBSERVATIO LXV.

Apoplexia à pituitoſis humoribus ſpinalis medullæ principium occupantibus.

Ἀποψία poſt obitum, à pituitoſis humoribus ſupra ſpinalis medullæ principium, ejuſque caudices collectis, id ſubortum ferale ſymptoma bis docuit. *Rolfinkius Diſſertat. natom. lib.* 1. *cap.* 13.

Car. Piſo lib. de colluvie ſeroſa, tres Apoplexiæ ſpecies conſtituens, fortiſſimæ cauſam ſtatuit mucoſum humorem ſive ſolum, ſive potius ſero immixtum, ſed ea proportione ut ille hoc multum ſuperet: Levem à ſero ſolo, ſive mucori permixto, ſed in pauca admodum quantitate, aliàs in paralyſin non deſineret.

OB-

OBSERVATIO LXVI.

§. *Apoplexia à pituita craſſa & viſcida quarti ventriculi foramen obſtruente.*

CErtum eſt ac indubitatum, multis experientiis confirmatum, in Apoplexia obſtrui ventriculos cerebri, ſive in choana; ſed potiſſimum *quarti ventriculi* foramen, quod apophyſi ſcolicoide clauditur, à pituita craſſa & viſcida ibi hærente, quæ ſi non diſcutiatur & removeatur, vacuata per choanam, lethum infert. *Riolanus Encheirid. Anatom. & Patholog. lib.* IV. *cap.* 2.

Quarti ventriculi foramen) Ventriculum medullæ nobilem vocat Excell. *Thomas Bartholinus*, quem locum generationis & elaborationis animalium ſpirituum conſtituit; quod eo loco ſitus ſit, ut undique circa ſe in omnes nervos ſpiritum animalem effundere poſſit, cùm cæteri ventriculi excrementorum ſint tantum receptacula: Vide *Anatom. Reform. lib.* 3. *cap.* 4.

* Sed & hunc ventriculum è cenſu nobilitatis expungit Wepferus, pag. 150. quia ſi hic ciſterna nuncupandus ſit, ſpiritus animales vel ex anterioribus ventriculis, vel ex ipſius cerebri & cerebelli ſubſtantia huc ablegandi erunt, nam aliunde proficiſci nemo, ut exiſtimo, credet: ventriculi nihil ſpirituoſi ſuppeditare poſſunt, cum ſpiritibus animalibus in cavo ventriculorum nullus locus ſit, ut abunde demonſtratum: Cerebrum vero aut cerebellum ſpiritum in hujus ventriculi cavi-

cavitatem effundere ex cruribus medullæ oblongatæ, ut pote quæ ejus latera formant, quis opinabitur? cum paulo poſt illis in eadem crura redeundum ſit ut per nervos quoquoverſum diſtribuantur: ut taceam ingreſſum & regreſſum tenuem meningem remorari: Proinde ventriculus iſte ſpirituum animalium ciſterna & promus condus eſſe non poterit. Ergo ſi hic ventriculus cæteris cerebri præſtare debet, in eo ſpiritus generabuntur, quod æque ac priùs à veritate alienum videtur: Nihil dicam de opifice horum ſpirituum, quem difficulter quiſquam in has oras, exulem à cerebro & cerebello condemnabit: nihil de ejus ortu, quem ex accidenti caſuque reſultare quidam affirmant: nihil de excrementorum in eo collectione, quam ipſi cum reliquis ventriculis communem eſſe ajunt, nihil de impoſſibili ad omnes nervos diſtributione, cum æque ac alii ventriculi pia matre veſtiatur, & vix ad nervos opticos & proceſſus mammillares ſpiritus hic generati perventuri ſint: ſit ille puriſſimus, ſit ad recipiendos ſpiritus capaciſſimus, ſit denique eo in loco ſitus unde quoquoverſum ſpiritus diffundi poſſint; ſolum ex hujus ventriculi patronis quæſierim, ex qua materia ſpiritus animalis hoc in loco producendus ſit? cum nec milleſima arteriarum, ſive vertebralium, ſive carotidum, ad hunc ventriculum pertingat; nec in æternum probabitur vel minimam ἄτομον ſpirituum vitalium in ejus cavitatem effundi: quem verò ob finem immenſo numero arteriæ per cerebrum & cerebellum diſpergentur? an nutritionis ſolum cauſa? fruſtra igitur tantæ molis opus creatum erit, atque eo animal citra actionum animalium jacturam carere potuiſſet: Deinde credibilius eſt ſpiritus animales potius per canalem ad tertium redituros, ut

pote manifeſte apertum, quam inſenſiles poros crurum medullæ ingreſſuros, atque ad cerebrum & cerebellum, ut actionibus animalibus inſerviant, abituros. Ad tertium autem ventriculum ſi ſpiritus perveniant, quid eos maneat ſupra dictum eſt; atque ita fruſtra ſpiritus in hoc ventriculo generabuntur. Quidam pro aſſerenda hujus ventriculi nobilitate adducunt illud laniorum experimentum, quo cultro in cervice ad hunc ventriculum adacto jumenta protinus apoplectica concidere dicuntur, at id fit quia medulla & vertebrales arteriæ abſcinduntur antequam ad hunc ventriculum perveniant

A pituita craſſa & viſcida &c.) Subita inſultus apoplectici invaſio, & ſubita ejuſdem ſolutio, quamvis per obſtructionem, & obſtructionum apertionem contingerent, non video quomodo eæ in pituitam craſſam & viſcidam referri poſſunt, cujus humoris neceſſario tardus eſt motus, cum ob craſſitiem meatus exiliſſimos vix poſſit pervadere; cumque ob viſciditatem vicinis corporibus glutinis inſtar adhæreſcat: Cum perpendo locum in quo pituitoſa illa excrementa colliguntur, & vias per quas inde evacuantur, & quas in partes confluunt, vix adducor ut credam ea eſſe mera excrementa: hic enim ut in quibuſcunque aliis partibus corporis, naturæ providentia vias paraſſet per quas extra corpus potuiſſent amandari, nec reliquiſſet ductus illos manifeſtos, per quos in venas jugulares defluunt, ut iterum ſanguini miſceantur: Ex his mihi videtur non levi conjectura deduci poſſe humorem illum, qui in cerebri ventriculis colligitur; eſſe alicujus utilitatis, & magis naturam redolere ſeri concreſcibilis ſanguinis quam puræ putæque pituitæ: Huic conjecturæ favet, quod humor ille non ſolum in

cere-

cerebri ventriculis, ſed etiam circa cerebrum gelatinæ inſtar concretus reperitur, (*vide ſcholia ad obſerv.* 47.) veroſimillimum eſt ſpiritus cum ſeparantur à ſanguine, ſeri concreſcibilis ſecum aliquid deferre, cujus quod ſuperfluum eſt ſecundæ filtrationi abjiciunt, & in ventriculos cerebri deponunt. *Franc. Bayle Tract. de Apoplex. cap.* 4.

OBSERVATIO LXVII.

§. *Apoplexia à craſſo & viſcido humore ad retiformem contextum invento.*

ALterum qui citra cauſam externam apoplexia extinctus eſſet, diſſecare viſum eſt, in quo *craſſus & viſcoſus humor* ad contextum retiformem inventus eſt, cerebri ventriculis nec oppletis aut obſtructis: Hinc ergo ratiocinatus, conſentaneum putavi iis *arteriis vel obſtructis vel compreſſis, apoplexiam gigni.* Quod tum cerebrum nihil ſpiritus è corde per ſubjectas arterias recipiat, ſitque neceſſe illius motum ſenſumque perire: *Quidam* hæc, opinor, animadvertens, *rectè dixit* fieri apoplexiam *interceptis viis quæ ſunt cerebro cordique communes. Fernelius. l.* 3. *c.* 15. *de abd. rerum cauſis.*

OBSERVATIO LXVIII.

Apoplectici Caput, Pectoris regio, ſtomachus, pulmones, materia pituitoſa referta erant.

CEllarius quidam in collegio Pazzmaniano, aſſumptis à circulatore floribus Antimonii, incidit in Apoplexiam, qua durante in validiſſimum ptyaliſmum incidit, ita ut per aures & os ſpumoſi phlegmatis facile menſuras ſex exſpuerit.

Corpus defuncti apertum fuit, & pulmones, tota Pectoris regio, ſtomachus capútque materia ejuſmodi plena fuere reperta.

Ex hoc colligere licet, quod ſicuti Antimonium diaphoreticum optimè præparatum eſt Pulmonum ſingulare remedium, ita ſuo nondum ſulphure arſenicali & mercurio, calcinationum & dilutionum vi, exutum, ſummum eſt venenum. *Paulus de Sorbait in Miſcell. curioſis anni* 1673 *Obſerv.* 270.

* *Spumoſi phlegmatis*) Thiermair. lib. 2. Conſil. medic. cap. 2. pag. 24. Apoplexiæ cauſas efficientes enumeraturus, craſſum humorem non ſine diſcrimine explodendum demonſtrat, *Poſita ſanguinis in cerebro circulatione, quid in cerebro & cavitatibus illius facilius quam ſuccum craſſum ſubfrigidum cumulari? in cerebro, inquam, ubi videtur ſanguinis ab arteriis in venas non adeo prompta tranſumptio? ubi extrema vaſorum minutiſſima, major arteriarum quam venarum copia, ipſum partis parenchyma reſpective frigidum, ne dicam pituitoſum ſit?*

Phleg-

Phlegmatis) An à pituita poteſt fieri Apoplexia? Hippocr. enim lib. 2. de morb. 8. expreſſis terminis aſſerit ſanguinem congelari aliquando, quia à pituita refrigeratur? Reſpondeo & plethoricos & pituitoſos Apoplexiæ eſſe magis obnoxios quam quibus moderata eſt humorum laudabilium quantitas, aut pauca pituita ſanguini permiſcetur: At à plethora aut pituita ſolis induci Apopl. nego, quamvis in plethoricis & pituitoſis ſymptomatum diverſitate diſtingui videatur Apopl. id non ſolius hujus morbi proprium eſt, ſed omnibus aliis accidit, ut pro vario ægrotantium temperamento, pro varia ætate &c. varia producant ſymptomata, ob quorum diverſitatem nemo dicet diverſas eſſe morborum ſpecies, nec cauſas diverſas: Quod attinet ad Apopl. à Pituita, inductam, tanquam à cauſa ſeu totali, ſeu partiali, ſeu adjutrice, advertendum eſt Hippocr. non appellare eos qui illa corripiantur ἀποπληκτικὲς ſed βλῆβες, ut eorum impotentiam diſtinguat à vera & exquiſita Apoplexia: Præterea pituitam non eſſe præcipuam Apopl. cauſam ex eo ſatis inſinuatur, quod Hippocr. in eodem textu doceat præcedere debere venarum calefactionem, aut, ut aliis locis docet, inflammationem & reſiccationem, ut pituita in illas attrahatur, aut potius retineatur; nec enim pituita, quæ frigida eſt & humida, venas calefacere poteſt aut inflammare, aut exſiccare: Denique *Hippocr.* 4. *acut.* inſinuat ſanguinis ſtationem eſſe cauſam perfrigerationis, non contrà, cum dicit perfrigerationes fieri ex ſtatione ſanguinis, quamvis commota atra bile perfrigerationes per ſanguinis coagulationem citius contingant cæteris paribus, quando humores frigidi abundant: Quare recte hæc dicit Hippocr. *Poſtquam venæ pituitam in ſeipſas traxerint, neceſſe*

præ pituitate frigiditate ſanguinem magis tunc ſiſti ac perfrigeratum eſſe quam priori tempore: Unde patet ſanguinem ante pituitæ in venas affluxum ſiſti ac perfrigerari, ac proinde ab alia cauſa quam à pituita, quamvis pituitæ adventu aut ſtagnatione citius perfrigeretur, imò ideo pituita in venis retinetur, quia ſanguis incipit coagulari, cum ipſa, quamdiu ſanguine diluitur, ſit valde fluida, ut patet ex ejus filtrationibus & percolationibus per ductus exiliſſimos, in iis qui pituitæ craſſæ & viſcidæ ingentem copiam exſpuunt, emungunt, per ſedes & urinas ejiciunt. *De Apoplexia & plethora*, vide Obſerv. 12. *Bayle Tract. de Apopl. pag.* 73.

OBSERVATIO LXIX.

Apoplexia ob cerebrum pituita perfuſum, ejus venarum ab eadem obſtructionem, ventriculos ſero repletos, & Polypus cordis fibris adnatum.

MOmma Baxius, *homo torpidus ac hebes*, occiſus repente à morbo attonito, obtulit ſecanti Chirurgo cerebrum flaccidum, & membranas ipſas tam frequenti pituita perfuſas, ut *opus fuerit eam ſpongia detergere*: Qua eadem pituita replebantur utique & venæ per cerebrum diſperſæ, nec minus Sinus falciformis, & quidem utrobique tanta copia ac lentore, ut inde potuerit extrahi inſtar longioris alicujus fili. Movente hac concretâ pituita non levem

poly-

polypi ſuſpicionem, ſed quem id temporis fruſtra quæſitum ivimus in naribus, illum offendimus deinceps inſcii in ſiniſtro cordis ventriculo: Sed redeundum ad pituitoſum hoc cerebrum, in cujus ventriculis invenimus, non tantùm plurimum aquæ (quod attonitis familiare,) ſed ſpinalem medullam ita humidam, imò udam, ut neceſſe fuerit exuperantes liquores prius ſpongia abſorbere, antequam licuit inquirere in naturam nobiliſſimæ hujus partis. Conſtabat autem is Polypus *ex alba ac concreta pituita*, incluſa membraneo involucro, & inhærens ſuis radicibus carneis Cordis fibris, aſſurgebat bifido trunco, obturans non minus aortam quàm venoſam: quarum nobiliſſimarum viarum obſtacula impedimento fuere, ne deinceps vel aërem liberè attraheret, vel fuligines debitè expelleret Cor, nedum exactè ſe clauderent valvulæ poſt egreſſum ſpiritus vitalis; cui tamen uſui illas ibidem loci deſtinavit ſollicita natura, unde factum ut partim ob excluſum aërem, partim verò ob retentas fuligines, & ſpiritus plus æquo diſſipatos, infirmaretur uſque eò cordis robur, ut nequierit amplius officium facere; multò minùs ſpiritus vitales quibuſcunque partibus impartiri: quorum calore ac fotu ubi carendum fuit, refrixit inde confeſtim corpus, emarcuit animus, &

torpuit tam vehementer cerebrum, ut tandem perierit à graviſſima Apoplexia. *Nic. Tulpius lib.* 1. *Obſerv. cap. xxvii.*

OBSERVATIO LXX.

In plurimorum ab Apoplexia extinctorum cerebri aut cordis vaſis, reperta corpora viſcida, glutinoſa, Polypi dicta.

§. 1. QUotquot Apoplexia aut catarrho ſuffocativo mortuos aperui, in omnibus corpora illa calloſa, viſcida ac glutinoſa, aut in corde, aut in cerebro, aut in ambobus aliquando reperi, de quibus ſcribit Wepferus, &c. *Joh. Georgius Greiſel Miſcellan. Curioſ. anni* 1670. *Obſervat.* 74.

§. 2. Vidi & ego, præſentibus viris magni nominis, corpus tale ex corde, & truncis ac ramificationibus, cum arteriæ tum venæ pulmonalis, uti & ex ſinu duræ matris longitudinali, in homine quinquaginta annorum, apoplexia demortuo, eductum. *Joh. Von Flammerdinge, Eques Divi Marci, Medicus Mœno-Francoff. Diſput. de Apoplexia, Theſi V.*

* Apoplexiæ ſunt obnoxii quibus in cordis ventriculis aut in vaſis pulmonis aliisque, Polypi, aut glutinoſorum corporum concretiones excitan-

tantur; ex iis enim fit manifeſtum magnam ineſſe ſanguini, aut ejus ſero, diſpoſitionem ut coagulentur, & per ſanguinem fuſam eſſe coagulationis cauſam, melancholiam, ita ut ſi vel hic humor, vel illa diſpoſitio augeantur, in apoplexiam facile incidant qui hæc patiuntur. Hallucinantur ergo qui corpora illa glutinoſa albida, gelatinam referentia, è pituita compingi putant, quod impoſſibile ſit pituitam in loco calido & humido ulla arte ita coagulare ut ejuſmodi corporum conſiſtentiam acquirat, quin potius concreta pituita in liquore quocunque calido diſſolvitur diffunditurque: Jam vero cum variis innotuerit experimentis ſanguinis ſerum facile concreſcere acidorum affuſione, in gelatinæ formam, ſe ridendos præbent qui horum corporum in cordis ventriculis concreſcentium materiam eſſe putant pituitam: certe materia concretionum illarum, aut Polyporum, quando colore & ſubſtantia aliqualem habet cum carne affinitatem, non poteſt exiſtimari pituita. *Bayle Tract. de Apopl. p.* 96.

OBSERVATIO LXXI.

In Apoplectici ſiniſtro cordis ventriculo pinguedo reperta.

IN ſectione Apoplectici cujuſdam nuperâ, obſervata fuit in ſiniſtro cordis ventriculo pinguedo in arteriam venoſam aſcendens, ubi cùm ejus orificium clauſſet, in duo cornua dividebatur, ad ſimilitudinem literæ Pythagoreæ: Si, ut volunt, à

cauſa frigida concreſcat pinguedo, mirum certè in calidiſſima regione adeo luxuriare. *Thomas Bartholinus Centur.* 1. *Epiſtola* 2.

OBSERVATIO LXXII.

Apoplexia ab humore aquoſo per cerebri ſubſtantiam diffuſo, ventriculos replente, cum ſanguine atro & craſſo in arteriis temporalibus.

EGo multum magnificæ Dom. Mariæ Juſtinian. de Arrivabenis Diſpenſatorem, forti Apoplexia peremptum ſecare juſſi: Totam cerebri ſubſtantiam aquoſo humore perfuſam & oppletam reperimus; quæ etiam & in cerebri ventriculis redundabat: Et (quod mirum ſane fuit) diſſectis arteriis temporalibus, tanta copia ſanguinis atri & craſſi effluxit quantam vix in toto corpore reperiri credidiſſem. *Marcellus Donatus Hiſtor. mirabil. lib.* 2. *cap.* 6.

Tanta copia ſanguinis atri, &c.] Meminit *Jul. Alexandrinus* Salubrium lib. 24. c. 2. Attoniti morbi qui interceptis venis arteriiſque à multitudine fit, quas uſque adeo infarctas obturat, ut expletas ad plenum, quum nec ſuperſit vacuum, nec recipere extrinſecus quod refocillando nativo calori neceſſarium eſt, ulterius valeat, ſed ſuffocato repente calore animal illico concidat: Hujus quoque ſententiæ fuiſſe *Raſim* conſtat, quippe

qui

qui venas Guidez, ſeu Jugulares, in apoplecticis ſecandas mandat, ut pote quibus oppletis affectio oriatur, inanitis vero ſolvatur. Quare ſi corpus ſanguine plurimo redundante apoplexia deprehenſum, ſed non validiſſima, nobis occurrerit, audacter ad arteriarum temporalium ſectionem devenire operæ pretium futurum maximè crediderim &c. *Idem ibidem.*

Cerebri ſubſtantiam aquoſo humore. &c.] Apoplexiæ cauſam in dicto Diſpenſatore refert M. Donatus ad oppletionem arteriarum, nec meminit cerebri aquoſo humore perfuſi & oppleti, & in ventriculis redundantis, cùm tamen à ſero & humore aquoſo apoplexiam induci certiſſimum ſit: Adeo ut à duplici cauſa originem duxiſſe hæc videatur, ſed revera ſimplici; Sanguini enim arterioſo copia peccanti, cùm liber aditus per arterias in cerebrum non patuerit, in iis craſſitiem adeptus eſt, imò penè concrevit, ſerúmque, quo plurimo abundat ſanguis arterioſus, ab eo ſecretum eſt, quod in cerebri ſubſtantiam ejúſque ventriculos exundavit; adeo ut apoplexia hæc ortum ducat, tum à negato influxu ſpiritus vitalis ad cerebrum, ob dictam arteriarum oppletionem: tum à ſpiritus animalis exitu prohibito, ob ſerum in cerebro redundans.

OBSERVATIO LXXIII.

§. *Apoplexia à ſeri & pituitæ copia in toto cerebro & ventriculis.*

IN Anatomia Sereniſſimi Principis Apoplectici I. H. L. cui præfuit D. Bunc-

cius

cius 4. April. 1652. Cerebrum magnum & grande, ſero & pituita pluſquam refertum repertum eſt, maximè in ventriculis. *J. D. Horſtius Obſerv. Anat. iij.*

OBSERVATIO LXXIV.

§. *Apoplexia ab aqua limpida cerebri plicas implente & totam compagem inundante.*

DOmina Ill. diu affectibus ſpaſmodicis obnoxia, poſt capitis dolorem & paroxyſmum convulſivum in apoplexiam lethalem incidit. Mortuæ vaſa meningum & cerebri ſanguine plena apparebant: Omnes cerebri cavitates colluvies ſeroſa impleverat. *Vide Tit. de capitis Dolore.*

OBSERVATIO LXXV.

Apoplexia levis à ſeroſo humore in cerebro ſtagnante.

VIr Ill. Febre tertianaria prehenſus: quinto die oblivio, deſipientia, aphonia, ſenſus ſepultura, motus abolitus ſequuntur. Reperta aqua plurima in toto capite ſtagnans &c. *Vide Tit. de Febribus. lib. 4.*

OB-

OBSERVATIO LXXVI.

§. *Apoplexia à ſeri ingenti copia inter cranium & duram meningem, In falce & illius reduplicatione, omnibuſque cranii cavitatibus.*

ANno 1667. Anicii Valleſiorum, in Gallia Narbonenſi, ſequutus Prætores Regios capitales, vocatus fui cum Dom. D. Meyronnetio & Coralle Medicis; Magiſtris Nicolao, & Vicario, primariis Regis Chirurgis, & Odonnetto, Chirurgorum Decano, adſtiturus Matronæ Nobili, Dominæ de Fernois, proxima conſanguinitate conjunctæ Generoſiſſimo Vicecomiti à Polignac, urbis Gubernatori, Apoplexia tactæ: Præſidia ex arte à dictis Medicis fuere præſcripta & adminiſtrata, tam Pharmaceutica quàm Chirurgica, ſcilicet Venæ ſectio utriuſque brachii, Cucurbitulæ ſcarificatæ, Sinapiſmi, Veſicatoria, Errhina, totius corporis ſuccuſſationes; cauterium actuale ſummo capiti, ad normam H. Fabritii ab Aquapendente; quorum remediorum ea fuit efficacia ut intra xv. horarum ſpatium ſenſus deperditi fuerint reſtituti, tam interni quàm externi, ſuperſtite tamen *Paralyſi* brachii ſiniſtri:

ſtri : Elapſis autem 7. diebus de novo ingruit affectus, quem mors ſtatim excepit, nec animadvertentibus qui ægræ aſſidebant : Teneræ autem conſtitutionis fuerat, lubricæ valetudinis, macilenta, fluxum hæmorrhoidalem paſſa ab anno ætatis XVIII. à quo tempore vixit obnoxia *hemicrania*, totam capitis partem anticam & ſiniſtram occupanti, adeo moleſtæ ut plerumque decumbere cogeretur & ab omni conſortio abſtinere : fatigabat dolor plerumque ſemel in hebdomada : uſu purgantium pilularum xv. interdum dierum inducias concedebat dolor, quandoque menſis integri : quo remittente copioſas lacrymas fundebat oculus lateris affecti, quod illi certum erat indicium affectus ad declinationem properantis. Interdum naris è directo multo ſtillabat ſero. Si id accideret per menſes integros, feriebatur dolor ; cujuſmodi vacuationem lætiſſima ferebat. Febris præterea quartana frequenter eam prehendebat, præſertim hyeme. Vultus aliàs non omnino erat decolor μελανόφθαλμος Naribus ferè ſiccis ſed ſputatrix, multáſque emittens urinas. Appetitu pollebat vegeto, cibum ſat copioſo diluens potu, vino ſcilicet, ſed temperato : In diæta non delinquebat quanquam ſaporatis & aromaticis gauderet, ut & fructibus omnigenis ; à dulcibus abhorrebat &

ſaccharo conditis, niſi acidiuſcula eſſent: Muſica organica illi erat in delitiis, cujus erat peritiſſima, præſertim citharæ & monochordi, In actionibus omnibus moderata: Menſes illi per ſanitatem modicè fluebant, qui anno 47. deſierunt: Obiit autem vidua, annos nata LVI.

Rogantibus conſanguineis, & Doctoribus Medicis nominatis, Capitis apertio à me inſtituta, præſentibus Chirurgis, quò, tum recidivæ, tum mortis cauſa innoteſceret, Adſtabant Viri Illuſtres Domini Catalanus à Porta & Pugetius, Regis Conſiliarii magnæ Cameræ Parlamenti Toloſani, & alii. Inter duram matrem & cranium, Item in hujus cavitatibus, tam anterioribus quàm poſterioribus: Tum & in falce ac reduplicatione duræ matris (abſciſſis prius fibris, quarum interventu futuris alligatur.) inventa aquæ flaveſcentis, mediocriter ſalitæ, Pinta una, ſeu libræ medicinales circiter quinque: Actum 22. menſis Januarii anno 1667.

Ex communicatione D. Baylly Chirurgi Genev. peritiſſ.

OB-

OBSERVATIO LXXVII.

Apoplexia à Seroſo humore cerebri anfractus alluente & ventriculos replente.

VIrgo poſt cephalæam immanem, intra triduum apoplectica interibat: Capite aperto *latex flavus* cerebri anfractus profundiores, ejúſque cavitatem anteriorem, ſeu ventriculos inundabat. *Th. Willis Anat. cerebri cap.* XII.

Latex flavus] Ab omni humore induci poſſe Apoplexiam oſtendit *Walliſius* comment. in hiſtoriam Androthali, 7. *Epidem.* cui lingua ſicca erat, plerumque admodum amara, aliquando cordis dolore afficiebatur, tandem poſt decubitum duorum aut trium dierum mortuus eſt: unde colligit humorem qui occupare cœpit & obſtruere cerebrum, bilioſum aut atrabilarium fuiſſe. An bilis apoplexiam parere poſſit, videbitur infra. Cephalæa immanis virginem prædictam affligens, cui ſucceſſit apoplexia, humorem acerrima vi præditum ſupponit.

OBSERVATIO LXXVIII.

Apoplexia à plurima aqua cerebrum diluente.

APoplecticus concidit Sereniſs. & Celſs. Princeps Wilhelmus Lantgravius Haſſiæ,

fiæ, ex acidulis redux : aperta calvaria, aqua plurima diluebat cerebrum. *Caſp. Rolfinkius Meth. ſpecial. p.* 144.

E*x acidulis redux*) Henr. ab *Heer* refert virum ſexaginta annos natum, ex potu aquæ ſpadanæ in Apoplexiam incidiſſe, cui paralyſis fuit ſuccedanea, & qua defunctus, cùm acidulas reſorpſiſſet, novo apopl. inſultu fatis conceſſit : Plures alios ſenes intempeſtivè illis aquis utentes conſimili morbo ſublatos vidit.

OBSERVATIO LXXIX.

Apoplexia ab abſceſſu ſeroſo in cerebro.

MAria N. poſt contuſionem ſyncipitis vertigine afflicta fuit, tandem Apoplexia fortiſſima ſubito obiit. Inſpecto cerebro, in ſiniſtro latere tumorem, ovi magnitudine, cerebri tertium ventriculum comprimentem, aqua limpida repletum reperi. *Vide tit. de Vertig.*

OBSERVATIO LXXX.

Apoplexia epilepſiam ſequuta, à ſero acri in cerebro, inter meninges & in ventriculis ſtagnante.

VIr annorum 30. (Tit. de Epilepſia) occubuit Epilepſia terminata in apo-

plexiam: Inter piam & duram matrem, ubique, uti & in ventriculis, magna ſeri copia ſtagnavit &c.

OBSERVATIO LXXXI.

Apoplexia à veſicis rotundis aquoſis corpori calloſo incumbentibus.

SAcerdos quidam in fine conſecrationis ſtolidus cum magna admiratione factus, & paulo poſt tempus apoplecticus brevi mortuus eſt: Secto cadaveris capite, *veſicæ aliquot rotundæ* albidæ, humore pituitoſo repletæ, ſupra corpus calloſum inventæ fuerunt, quas hujus lethalis morbi immediatam cauſam fuiſſe exiſtimatum fuit. *Dom. Panarolus, Pentecoſte* 1. *Obſervat.* 17.

Veſicæ aliquot rotundæ) Ἑδατίδες vocatæ, de quibus ſupra. Si humor lymphaticus per vaſa propria liberè non excurrat, inde fit ut pars illius in tranſitu hærens, exudet in cavitatem ab initio perexiguam, efformatam in membranoſa partis ſubſtantia: eademque ex novo materiæ affluxu paulatim, cellula quædam in tunica oboriatur: Humor autem eo confluxus, initio tenuis, poſtea craſſeſcit, & pituitæ formam induit. *Vide Barbette Pract. lib.* 4. *cap.* 4. § 9.

OB-

OBSERVATIO LXXXII.

Apoplexia ab abſceſſu in dura matre disrupto, cum corroſione meningis tenuis & corticis cerebri, à pure inde manante.

NOvi abſceſſu in dure matre excitato, & poſtea disrupto, cùm à pure fœtidiſſimo meninx tenuis, os & *cerebri cortex exederentur*, ægrotum primo in ſtuporem, & demum in Apoplexiam lethalem incidiſſe, qui tamen in toto morbi decurſu ſymptomate quovis Epileptico immunis degebat, *Thomas Willis Pathol. cerebri cap.* 2.

Inde infert Excell. Vir meningas in Epilepſia primariò non affici: Idem autem pus, à quo meninx & cerebri cortex exeſa, ad originem nervorum decumbens apoplexiam induxit, compreſſione aut obſtructione facta; immediate aut mediante cujuspiam vaſis eroſione, unde ſanguinis effluxus: Sic variolis apopl. in puella ſuperveniſſe narrat Excell. *Wepferus* Exerc. de Apopl. p. 230. vaſe aliquo ab interna variola eroſo; Eas quippe interiorum partium, non ſecus ac exteriorum obſidere membranas compertum eſt.

OBSERVATIO LXXXIII.

Apoplexia à Tumore ſteatomatico inter cerebrum & cerebelluu.

VIdit Clariſſ. Dom. *Drelincurtius* Tumorem ſteatomatis conſiſtentia, pugnique magnitudine, cerebrum & cerebellum inter, eò præciſè loci ubi conarium utrique ſubſternitur choroidis plexus alæ, ſpatio ſemeſtri à ſenſibili læſione, cæcitatem primò, ſurditatem ſubinde, omnium denique ſenſuum & functionum animalium abolitionem, & necem ipſam intuliſſe. *Joh. von Flammerdinge Diſputatione de Apoplexia, Theſi* 12.

OBSERVATIO LXXXIV.

Apoplexia à cerebri ſubſidentia, diſſolutione & fluiditate, ob pituitam ejus molem irrigantem.

SI pituita cerebri ſubſtantiam longo impulſu adeo irriget, ut magna illa *cerebri moles mollior* laxiorque facta ſubitò diffluat & ſubſidat, nervorumque principium in baſi calvariæ à cerebro prodientis premat, & *ſpirituum animalium tranſitum præcludat*,

cludat, Apoplexiam gravem parit: uti quando ventriculos ſeu cavitates cerebri pituita ſubitò adimplet, *non obſtruendo*, cùm ſpiritus animalis non in ipſis, ſed in cerebri ſubſtantia undique & nervis ſedem ſuam habeat, nec per ventriculos tranſeat, ſed eodem modo cerebri baſin gravando, apoplexiam quoque inducere poteſt: Quæ tamen, *ſi humor ex illis deſcendens nervorum ductum ſequatur*, *in paralyſin poteſt deſinere*: Hæc omnia ſic ſe habere in *Caro* apoplexia mortuis, ex eo quod copioſus *hic humor per os* tunc illis *effluxerit*, aliquando deprehendimus, & ſectione quoque diligenti aperta craſſa cerebri membrana, in quibusdam copioſum humorem mox proſilientem per capitis regionem ad thoracem uſque deſcendiſſe, ipſam adeo cerebri ſubſtantiam in Anu quadam defluxiſſe obſervavimus Monſpeſſuli, quæ ſubitò apoplexia tacta expiravit: hujus calvariam cùm aperimus, cerebrum illius in meninge craſſa hinc inde fluctuare deprehendimus, Quod & diſſecta apertaque dura dicta matre, liquoris alicujus ſpiſſioris & albi pultem referentis per faciem univerſam defluebat, & hinc inde in pannos diſpergebatur. *Platerus Pract. lib.* 1. *c.* 2. *& Obſervat. lib.* 1. *p. m.* 16.

Ut magna illa cerebri moles mollior &c) Quæ ſit cauſa radicalis hujus univerſalis reſolutionis, magna eſt apud Viros doctos diſceptatio : Credo ego ſubſtantiam, ſeu corpus totius cerebri perpetuo motu, ſyſtole & diaſtole, naturaliter agitari, ſive ille motus cerebro competat ex natura ſui parenchymatis, ſeu communicetur per pulſum arteriarum, membranas cerebri ipſiusque ſubſtantiam perreptantium : Motus iſte neceſſarius eſſe videtur ad circulationem ſanguinis, ad ſpirituum animalium elaborationem, & denique ad illorum per nervoſum genus in totum corpus propulſionem, aut, (ſi cui ita loqui lubet) irradiationem : Iſtum inquam cerebri motum, ſi impediatur & ſubſiſtat, ipſumque cerebrum quaſi ſubſideat, dico cauſam eſſe principalem radicalem Apoplexiæ, ſeu Impotentiam hanc motus cerebri eſſe ipſum formale & Eſſentiam hujus morbi : omnes etenim effectus, omnia ſymptomata in apoplecticis concurrentia, ſurculi ſunt iſtius peſſimæ radicis, ita quidem ut etiam omnes & ſingulæ concauſæ ad Apoplexiam efficiendam natæ, illam ipſam radicem reſpiciant, foveant, augeantque : Quod ſi dicas pro radice hujus mali, aſſignandum eſſe potius motum impeditum, unde ſpirituum motus & actio omnis tollitur, prout ex *Hippocrate* monuiſſe videtur *Pr. Martianus lib. 2. de Morbis verſu* 67. Reſpondeo, quandoquidem cerebrum mentis principale eſt organum, ſpirituum animalium officina, nervorum demum prima radix, à quibus motus & externi ſenſus omnes dependent, equidem non video, cur non rectius in cerebro quam uſpiam alibi apoplexiæ eſſentiam repoſuero, præcipuè cùm omnis morboſa agendi impotentia, non in humoribus viventibus, (quale cerebrum)

rebrum) neceſſariò conſiſtat. *F. Ignatius Thiermair. conſil. med. lib. 2. cap. 2.*

Hic humor per os effluxerit] Affine eſt exemplum quod adducit Car. Piſo, l. c. de puero 12. annorum, qui circa ſolſtitium hybernum, ſine ſenſu ac motu derepente concidit, ac 12. morbi hora ſuffocatus eſt: hunc ait merum mucum, ſed ſpumoſum, eum anima per nares reddidiſſe, confertim non ſtillatim, quomodo affectis pulmonibus aliquando excernitur, ut abſit omnis ſuſpicio è thorace manaſſe.

* *Ut cerebri moles diffluat & ſubſidat*] Ab ejusmodi cerebri diſpoſitione omnimodam expectari debere functionum animalium abolitionem & mortem inevitabilem inficiari nemo poteſt: at cerebri illa depreſſione, ob illam atoniam neceſſario excitari veram apopl. nemo unquam dicet; nec enim inde orietur ſtertor, ſed reſpiratio ſtatim abolebitur, non ſecus quam aliæ functiones animales. *Bayle Tract. de Apopl. pag. 59.*

OBSERVATIO LXXXV.

Hiſtoria Apoplexiæ à cerebri ſubſidentia contingentis, ob tumorem cranii reſectum.

MUlier Leidenſis tumorem in dextra ſincipitis parte geſtavit externum: ablatus ille fuit Chirurgi periti celeri manu; & ſine ullo gravioris mali metu tres dies effluxerunt: Sed quarto die, ſubitò invadente apoplexia, moriebatur, ut prædixe-

dixerat aliis motus ſimilibusque exemplis Clar. Walæus: Quia in hujusmodi capitis tumoribus læditur pericranium: quumque hærentes matres internæ dilatantur, concidit cerebrum comprimitque ventriculos. *Thomas Bartholinus cent.* 4. *hiſtor.* 86.

OBSERVATIO LXXXVI.

A ſanguine circa baſin cerebri & rete mirabile effuſo, cum cerebelli ſyderatione.

QUidam ictus à ſclopeto concidit protinus in terram &c. Videre fuit prope plagæ locum, extimam cerebri membranam tum lividam, tum flaccidam, & non uno loco cruore atro obductam: cerebellum vero planè ſyderatum &c. *Vide lib.* 6. *de Vulneribus.*

OBSERVATIO LXXXVII.

Ab hydatibus circa temporales arterias, cerebri flacciditate, &c.

PUer præceps in caput ceciderat &c. ac poſtremò apoplexia enecatus: Detracta defuncti cute ex capite plurima effluxit aqua: circa temporales arterias hydatides repertæ

repertæ plurimæ &c. Aquæ tantillum in cerebro ſubſtantia planè flaccido &c. *Vide lib. 6. de Vulneribus.*

OBSERVATIO LXXXVIII.

Apoplexia citò interimens, cerebro omnino ſalvo & incolumi, ſolo vitio in Pulmonibus apparente.

SEnex Theologus, vir probus & pius, corpore obeſo, nec non collo breviore & toroſo præditus, diu invaletudinarius & vitam ſedentariam agens, cacochymicam valde ſcorbuticam contraxerat: reſpirationi difficili & anheloſa & capitis gravitate & torpore inſolito affectus, vix quicquam præterea laboris aut exercitii præſtare poterat quàm quod quotidie è cubiculo ad ſacellum iret & rediret: Quodam mane capellam paulo ante preces ingreſſus, dum genibus provolvitur, derepente perculſus & mox ἄφονος & inſenſilis factus in humum concidit; Illicò vero ſublatus & veſtibus exutus, lecto concalfacto imponitur: Ipſe aliique Medici mox accerſiti reperimus eum, non modo abſque ſenſu, pulſu & reſpiratione, ſed toto corpore frigentem & planè rigidum: nec ullis remediis, aliquandiu li-

cet diligentiſſimè adhibitis, ad vitam aut incaleſcentiam revocari potuit, unde ſuſpicati ſumus à primo ictu cordis pulſum penitus adhibitum fuiſſe, flammaque ejus extincta ſanguinis ſtatim omnem motum ſuppreſſum fuiſſe.

Poſtridie cadaver exanime ſatis & obriguiſſe viſum, aperuimus, nihil dubitantes quin affectus ita ſubitò lethalis veſtigia ſatis clara, intra ἐγκέφαλον relicta, in conſpectum prodirent: Verùm illic, aut in alia quavis parte, morbi, licet atrociſſimi, ne vel umbra quædam ſupererat: vaſa meningas irrigantia ſanguine mediocriter repleta fuerunt, absque ulla tamen phlogoſi aut extravaſatione: Cerebrum, cerebellum & medulla oblongata, cum proceſſibus eorum omnibus & prominentiis, ubique firma & bene colorata, tum extra, tum intus per totum apparebant: Nec ſerum nec ſanguis effuſus ullibi intra eorum poros & meatus, nec etiam intra ventriculos majores coacervabatur: quinimo plexus Choroïdes tum intra cerebri cavitatem, tum pone cerebellum conſiti, omni culpa immunes videbantur: adeo ut materies morbifica, æque tenuis ac ſubtilis ac ſunt ſpiritus animales, quos affecerat, prorſus inconſpicua maneret, ejusque illic præſentiam tantummodo ab effectu arguere liceret:

ret : Attamen ne alibi extra caput lateret illa, poſt ſingula τῦ ἐγκεφάλυ contenta accuratius inſpecta, ad Thoracem devenimus, ubi pulmones discolores & ichore ſpumoſo per totum infarcti, reſpirationis difficilis & anheloſæ cauſam ſatis manifeſtò prodebant: Cor verò ſatis ſanum ac firmum, obſtructione quavis aut polypoſis concretionibus immune prorſus exiſtebat : porro nec in vicinia ejus, nec in aliis circumcirca viſceribus, abſceſſus quispiam aut apoſtema, à cujus contactu aut fœtore cor opprimi, aut vitalis (ſi modò hoc poſſibile eſt) derepente ſuffocari potuit, reperiebatur.

Quamobrem in hoc caſu nihil aliud ſuſpicari licuit, quàm ſpiritus animales intra cerebelli meditullium, conſitos à particulis quibusdam malignis, ſive narcoticis, ſive aliàs infeſtis, ſubitò profligatos & quaſi extinctos fuiſſe, proinde ut cordis, quaſi primi in machina elateris, motu illico deficiente, ſtatim cæteræ omnes functiones, earum impulſibus ademptis, prorſus ceſſarent. *Williſius Tract.* de *An. Brut. parte* 2. *c.* 8. *pag.* 375.

Pulmones discolores & ichore ſpumoſo &c.] Quæ partes in hoc morbo afficiantur declarat *Hippocr.* 2. de morb 1. 6, *Patitur autem hæc cum atra bilis ipſi commota fluxerit, maxime in partem in qua plurimæ ſunt venæ, in collum, inquam, & pectus: deinde poſtridie ſideratus ſit & impotens, ſanguine nimirum perfrigerato.* Cerebrum

brum affici & ſpiritibus deſtitui, ob ſanguinis coagulationem ſatis intelligitur ex impotentia & abolitione functionum animalium; Stertorem vero & reſpirandi difficultatem ex eadem ſanguinis coagulatione dependere agnovit *Hippocrates*: quippe obſervaverat in forti apopl. in qua magna eſt reſpirationis difficultas, venas in collo intumeſcere, unde rectè inferebat pulmonis venis capillaribus obſtructis, ſanguinem, ejus circuitu impedito, in venis jugularibus ſtagnare, & latiores pulmonum venas diſtendere, unde neceſſario ſequitur bronchiorum anguſtia, ut in ſumma reſpirationis neceſſitate ſufficiens aëris quantitas nequeat inſpirari, niſi magno conatu thorax plurimum dilatetur, cum in moderata dilatatione ejus cavitatem impleant pulmones ſanguine diſtenti. Ex quibus conſtat in apoplexia exquiſita pulmones affici & ſanguinea ipſorum vaſa obſtrui. *Bayle Tr. de Apopl. pag.* 71.

OBSERVATIO LXXXIX.

In cujusdam quem Apoplexia extinxit cyſtide fellea, decem calculi reperti.

ANno 1653. Aprilis 18. Caſtris Nob. D. Ferrand Apoplexia mortuus eſt, in cujus cyſtide fellea decem calculi nitentes; coloris flavi ſubobſcuri, & aliquomodo triangularis figuræ, fabæ magnitudinis reperti ſunt, quorum duos ego in muſæo meo curioſitatum aſſervo, *Petrus Borellus cent.* 3. *obſerv.* 22.

An

An ea veſicæ felleæ obſtructio Apoplexiæ cauſa eſſe potuit? In dubium enim revocatur num bilis eam concitare poſſit, Vide Notas ad caput 17. Sed quanquam hactenus deprehenſa non ſit apoplexia a bile genita, certum tamen naturam non ſemper bilem quotidie genitam ad ambitum expellere, ſed ſæpe ad alias partes, imò nobiles: *Scultetus* Armam. Chirurg. Obſerv. 18. ait ſe ſecuiſſe cadaver Nobiliſſ. Galli atrociſſimis colli doloribus confecti, cujus colon inteſtinum cancro occulto affectum erat, procul dubio ab obſtructione pori bilarii: cui, qua parte duodeno inſeritur, inſertus erat lapillus piſum æquans, natura bilem ad colon deponente: Idem ibidem ait Venetam Cancro uteri exulcerato interemptam fuiſſe, cujus cyſtis fellea à calculo inſigni omnino obſtructa fuerit.

OBSERVATIO XC.

Apoplexia à fulmine excitata.

§. 1. PUellam vidimus in qua nullum ictus veſtigium apparebat, circa dorſum duo tantum erant ſigna à ſummo ad imum pertracta, quæ à pyragra candenti facta videbantur: Intus nihil erat incommodi præterquàm in una pulmonis pinnula, in cujus fine exuſtio quædam videbatur. *Braſſavol. comm. ad lib.* 1. *Hipp. de vict. acut.*

§. 2. Anno 1581. Veſontione cùm campanarii contra tempeſtatem campanas pulſarent,

ſarent, quidam ex illis fulmine petitus interiit: Totum ejus corpus inſpectum ſine ullo vulnere & pellis integra apparuit: eo excepto quod collum denigratum nonnihil, & collare induſii ſciſſum fuit: Ejus corpore aperto, præcipua viſcera, cor, hepar & lien deſiderata ſunt, reliquis minutioribus inteſtinis ſideratis: Iis qui ipſi adfuerant pedes tantum ambuſti fuerunt: *Ex Obſerv. I. Gilberti. Medici Veſuntini.*

A Fulmine induci poſſe apoplex. ait *Benevitius* de abd. cap. 23 qui patrem & filium uno & eodem momento, à fulmine tactos, apoplecticos evaſiſſe, iterumque integrè ſanatos fuiſſe refert: hujus enim potentia tanta eſt ut humores cerebri commovere, hominesque attonitos reddere valeat. Narrat Hildanus cent. 3. Obſ. 26. de quodam famulo fulmine icto & occiſo, cui caput paulò poſt intumuit & nigrum evaſit, unde graviter læſum fuiſſe cerebrum conſtat. Rarius tamen veram apoplexiam excitat, nam ut plurimum, vel planè occidit, vel ita proſternit, ut colore faciei vivido deperdito, pulſuque & reſpiratione prorſus ferè ablatis, icti mortuis ſimiles appareant.

OBSERVATIO XCI.

Fulmine icti & enecati Anatome.

CAsus hic accidit die 19. Maji 1666. Medleji, quod hinc uno milliari abeſt. Duo Scholares Collegii Waldhamenſis, qui ſoli fuerant in ſcapha quadam à littore non pridem remota, Medleji ad redeundum domum, poſiti in capite ſcaphæ infelici ictu Tonitru aut Fulguris ſtatim ex ſcapha in aquam excuſſi ſunt: Alter eorum ita ictus eſt ut plane rigidus moreretur, & ex aqua poſt vix unius minuti moram (uti ex relatu acceptum) extractus, nullum vel vitæ vel ſenſus motusve indicium proderet: Simul atque ex aqua mortuus fuit extractus nihil remediorum inexpertum relictum eſt, ſed fruſtra erant omnia: Quare poſtridie ejus diei in urbem ſepulturæ cauſa delatus eſt, ubi Doctor Williſius, D. Mellingtonus, D. Lowerus & Ego acceſſimus, avidi luſtrandi corpus mortuum, ſi forte in eo particularia nonnulla obſervanda venirent.

In univerſa ipſius cute nullum apparebat vulneris veſtigium: Facies & collum nigra erant & livida: ſed non in majore gradu quàm ſolet procedere ex ſanguinis ſedimento: In dextra colli parte macula quædam parva

parva nigricans, digitum unum longa; quartam verò digiti partem lata, ad ſummum, nota ferro candenti inuſtæ haud abſimilis conſpiciebatur: Habebat & aliam paulò majorem, ut memini in altera, i.e. ſiniſtra colli parte, infra autem: Directè intra, in latere pectoris ſiniſtro, locus erat novem circiter digitos longus, & duos digitos latus, hic amplius, ibi minus qui erat aduſtus & durus ut corium igni duratum, colore rubro valdè ſenſibili, in nigrum vergente, cuti porcelli aſſati ſimilis: In parte anteriore humeri ſiniſtri aliam habebat ſimilem maculam unius circiter ſolidi magnitudine, quæ tamen nigra & notabilis haud erat quàm illa quæ in collo apparebat: A vertice humeri dextri deorſum, verſus dictam pectoris partem, erat tenuis linea ſimilis cuti aduſtæ, quaſi aliquid in eam juxta collum intraſſet, & infra verſus pectus delapſum ibi ſe laxaſſet & ad finem callis ampliorem campum aperuiſſet: Maxima pars globulorum Thoracis ejus ablata fuit; collare fuit disruptum, Pileus mirè erat laceratus, non quidem exactè per cacumen, ſed per latera pilei & extrema: à latere ejus erat foramen majus pugno; quædam ejus partes omnino abruptæ, & inde undique hiatus ſparſi erant, quaſi pileus fuiſſet diſſectus aut laceratus inſtrumento obtu-

obtuſo; Et præter illos una aut duæ fiſſuræ aliæ erant, quæ non committebantur foramini in latere: In reliquo veſtimento nullum caſus iſtius veſtigium cernere licuit, neque odorari odorem aliquem ſulphureum: cujus rei cauſa fuerit, partim quod jam temporis nonnihil poſt caſum elapſum eſſet, partim quod veſtimenta ſtatim aquam hauſerint, in quam inciderat homo: Sequente nocte tres Doctores ſupra memorati & Ego convenimus, & capitis apertionem fecimus, ut animadverteremus ſi quid in eo veniret, ſed nullum contuſionis indicium apparuit: cerebrum erat integrum & optimè conſtitutum; Nervi quoque erant integri, & nullo malo læſi: vaſa cerebri plena & bene diſpoſita, ſic ut nihil extraordinarium in iis oculis noſtris ſubjiceretur: Negandum quidem haud eſt aperturam illam factam ad lumen candelæ, non examinari potuiſſe pro votis, quamvis partem ſatis accuratè ob brevitatem temporis (mox enim humandum erat cadaver) luſtraverimus. Sunt qui imaginantur vidiſſe fiſſuram quandam in cranio exiguam quique illud tenuerunt dum ſerra diſſecabatur; aſſerunt ibi ſe quandam percepiſſe rupturam, ſeu diſſonantiam in manibus, apparebatque in oculis ſimile quid, verum tantillum id fuit: Ad tempus dextrum ca-

pilli manifeſtè erant aduſti, & inferior pars dextræ auris paulo nigrior partibus circumſitis, ſed mollis, & fortaſſis illius cauſa tantùm fuit ſanguinis ſedimentum: Pars ſuperior humeri ſiniſtri & ſiniſtra colli, facies etiam aliquanto nigriores apparebant reliquis partibus corporis, ſed an illud evenerit ex ictu rumpente collare, & inurente ei rotundam rubram maculam, aut tantùm ex ſanguinis ſedimento, non ſatis compertum habeo: attamen puto maxime fieri potuiſſe, ut tam caput quàm partem illam colli læſerit prægrandis ictus, cum contuſione inſequente (videturque ita accidiſſe ex dilaceratione pilei & diſruptione collaris, & fortaſſis ex fiſſura cranii) nullo tamen exiſtente ſigno contuſionis, quia per immediatè ſequentem necem non licuerit ſanguini, ad illam partem congregari ibidemque ſubſidere, (quod in contuſionibus eſt cauſa nigredinis) ita ut non ſecus eſſet ac ſi corpori recens mortuo talis ictus inflictus eſſet, ubi non ſolet accidere tale ſymptoma contuſionis poſtquam ſanguinis circulatio deſiit.

Examinato itaque capite, Pectus quoque apertum eſt, & inventa aduſtio tranſiiſſe penitus totam cutem, quæ in locis illis aduſtis dura erat, & quaſi cornea ac contracta, ſic ut non eſſet tam craſſa ac te-

tenera ſeu mollis cutis quæ circa iſtam erat; interim tamen ſub cute nullum ejus rei erat veſtigium: Muſculi erant in ſitu ſuo naturali, neque quicquam ordinarii coloris amiſerant (fortaſſis ob rationem jamjam memoratam de capite, collo & humero:) Tum ſublato ſterno, pulmones & cor coloris ſoliti nihil remiſerant, neque quicquam alterationis prodebant:

Hæc igitur ſunt quæ imprimis illo in caſu ſunt obſervata, quibus & hoc addo, noctu corpus multo magis tumidum fuiſſe quàm mane, odoremque ſparſiſſe penetrabilem & fœtidum; id quod forte tribuendum æſtui tempeſtatis & calori quem multitudo in conclavi effuſa concitaverat. *Actorum Philoſoph. Londinenſium anni* 1666 *pag.* 107.

OBSERVATIO XCII.

Apoplexia Iſchuriam ſequuta, ob vitium renum calculis obſeſſorum, ſerum non excipientium.

§. 1. MAtrona poſt ſanguinis & materiæ purulentæ cum membranis mictum, urinæ ſuppreſſionem per 14. dies paſſa, Apoplectica interibat. Illi Ren dexter omnino defuerat; Alter materia ſabuloſa &

calculis undique oppletus. *Vide lib. 3. Tit. de urinis non natural.*

§. 2. In cadavere muliebri ex Apoplexia defuncto viſus ren dexter atrophia correptus cum calculo in pelvi ſiniſtri: *Vide lib. 3. Tit. de Iſchuria.*

OBSERVATIO XCIII.

* *In ſectis apoplecticorum cadaveribus, ſanguis concretus in ventriculis cordis, & in vaſis ſanguineis Pulmonum repertus.*

Carolus Fracaſſatus Medicus Piſanus, in Diſſertatione de cerebro refert, jubente Sereniſſ. magno Duce Etruriæ, ut Apoplexiæ cauſa inquireretur, ſectis cadaveribus eorum qui hoc morbo moriebantur, ſe inveniſſe *ſanguinem concretum* in ventriculis cordis, & in vaſis ſanguineis Pulmonum, eo modo quo ſolet concreſcere cum aquæ fortes in venas infunduntur: variis autem modis fiunt ejuſmodi concretiones pro varia aquarum fortium natura & ſanguinis conſtitutione: alias enim totus ſanguis in unam molem coagulatur, alias in moleculas concreſcit, quæ nullam habent inter ſe cohæſionem: Quocunque modo fiant illæ ſanguinis concretiones, neceſſe eſt vaſorum ſanguineorum ramos

ca-

capillares obſtrui, ſpiritus extingui, & ſupra memorata accidentia excitari ſi in cerebro & pulmonibus ſanguis concreſcat: Hic advertere oportet quod notat idem *Fracaſſatus*, venas ad quas aquæ fortes inſuſæ pertingunt, diſrumpi, quod accidit partim, vel quia aciditatis afflatu ita conſtringuntur, ut quem continent ſanguinem ægre complectantur, qui forte primo aquarum fortium appulſu, & in ipſo coagulationis principio in molem majorem expanditur: vel quia denegato tranſitu ſanguini impellenti & impulſo, debiliores factæ venæ ſcinduntur à copia qua diſtenduntur. *Franc. Bayle Tract. de Apoplexia cap. vij.*

Sanguinem concretum) Veram Apoplexiæ cauſam attigiſſe Hippocratem Vir Clariſſimus Tractatu dicto demonſtrat, ex pluribus ejuſdem locis, 4. de Diæta Acut. & 2. de morbis, *ſtationem* ſcil. *ſanguinis*, *Quia*, ait, *dum ſanguis non movetur, fieri non poteſt ut non etiam corpus quieſcat ac torpeat*: Eſt enim (*inquit vir Clariſſ.*) ſanguis primum caloris naturalis ſuſceptivum in corpore animalium, à quo ſolo, & cum quo vivificus ille calor in partes omnes diffunditur: Nec ſolum motu ſuo circulari ſanguis ſingulas partes perluens illis calorem impertit, & alimenti materiam ſuppeditat, ſed etiam ſpiritus alioſque ſuccos, ad varia munia obeunda neceſſarios diſpenſat, unde fit ut ſanguinis motus non poſſit penitus cohiberi quin functiones omnes

ſtatim intercipiantur. At cauſa *ſtationis*? Eam aſſignat Hippocr. illius *corruptionem*, *unde*, inquit, *corrupto ſanguine & ſpiritibus non potentibus naturales in ipſo vias permeare perfrigerationes fiunt ex ſtatione*, *vocis interceptio* &c. Per corruptionem autem intelligit Hippocr. illius mutationem, qua vel ipſi ſpiritus fiunt torpidiores, vel ſanguinis particulæ magis quam antea inter ſe connexæ ac cohærentes ſpirituum motionibus obſiſtunt, coarctatiſque poris iiſdem viam præcludunt, unde fit ut ſanguinis particulæ nec à jam genitis ſpiritibus in ſolitos concitentur motus, nec ex ſanguine novi ſuſcitentur ſpiritus. Ex Hippocr. itaque impotentiæ ad motum in Apoplexia, cauſa eſt coagulatio ſanguinis, qua fit ut ſanguis reſtagnet in vaſis, illorum exilia oſcula facile nequeat permeare, paucoſque, ac tandem nullos ad functiones animales obeundas ſpiritus cerebro largiatur: Cauſam autem quæ ſanguinis ſubitam coagulationem efficere poteſt, tradit Hippocr. 4. de diæta acut. *Atram bilem*, *cum dolores præceſſerint*, inquit, *atræ bilis*, *& acrium fluxionum affluxus fiunt*, Et paulo poſt, *unde corrupto ſanguine*, *& ſpiritibus non potentibus naturales in ipſo vias permeare*, *perfrigerationes fiunt ex ſtatione &c.* Idem tradit 2. de morbis 61. Non modo autem ex ſymptomatis Apoplecticorum deducit Apopl. cauſam eſſe humorem melancholicum, aut atrabilarium ſubito commotum, coagulantem ſanguinem cui commiſcetur, ut coagulum in caſeum cogit lac, in quo diſſolvitur; Sed etiam ex eodem humore, cum à debita mediocritate deficit, futuram apopl. denuntiat: Sic aph. 56. 6. *in morbis atrabilariis periculoſi decubitus*, *aut apoplexiam corporis*, *aut &c. ſignificant.* Et aph.

40.

40. 7. *Si lingua derepente incontinens fiat, aut pars aliqua corporis apoplectica, ſignum eſt melancholicum.* Et in coacis, *Sideratis ſi hæmorrhoides accidant, utile eſt.* Evacuato ſcil. ſanguine atrabilario. Et aphor. 57. 6 *Sideratione maxime fiunt ea ætate quæ eſt ab anno* 40 *ad* 60. Illa enim ætate melancholia obtinet dominatum, in qua neceſſe eſt ſanguinem magis ad conſtitutionem melancholicam vergere quam reliquis: conſumptis enim ſpiritibus, & partibus mollioribus ſanguinis in prægreſſis ætatibus, ſanguis fit bilioſior fervidiorque ac acrior, tandemque ad acidum vergit, calore ſenſim deficiente, & acido olim volatili & maxime fugaci craſſiore & magis fixo facto: Accidit enim ſanguini fere idem quod vino, cujus calor in principio moderatus ſenſim efferveſcendo evadit intenſior, ſed qui ſpirituum diſſipatione, aut facta quocumque modo illorum alteratione rurſus remittit, cum vinum acorem contrahit: nec hic mutationum eſt terminus, acetum enim progreſſu temporis in liquorem aquoſum & vappam mutatur: Summa vini ſenectus aut mors, eſt illa in vappam mutatio, in qua nil niſi cadaver vini ſupereſt, omnis virtutis & activitatis expers: veroſimile eſt parem fieri mutationem in illorum ſanguine qui ſolo ſenio contabeſcunt, aut è vita decedunt. Pro certo adeo & indubitato habebat Hippocr. ſolam melancholiam eſſe unicam proprie dictæ apoplexiæ cauſam, ut ex ſymptomatis apoplecticis inferat melancholiam, unde data occaſio aphor. 40. 4. *Si ſubito lingua impotens fiat, aut pars aliqua corporis ſtupeat, ſignum eſt melancholicum*: Sola enim melancholia ſubito ſanguinem & ſpiritus figendo poteſt ſubito ejuſmodi affectiones producere: Demum epileptici facile in

apoplexiam incidunt, & obſervante *Martiano*, quæ paroxyſmis epilepticis ſuccedunt, eæ maxime lethales: At epilepſiæ vera cauſa, juxta Hippocr. eſt melancholia, & ex eodem melancholici fiunt facile Epileptici, & contra. Objicies, Apoplexiam & Epilepſiam eadem cauſa facere non poteſt, cum ſymptomata è diametro ſint oppoſita. Reſpondeo idem in genere agens effectus diverſos poſſe producere, 1. ratione virtutis majoris aut minoris. 2. ratione diverſitatis patientis, 3. ratione aliorum quæ vel ad eundem effectum producendum concurrunt, vel ejuſdem productionem impediunt, vel quacunque ratione in modo operandi agens determinant: Si humor melancholicus in capite commotus multus ſit, & inſigni polleat aciditate ſpectata quantitate & vi ſalis volatilis per ſanguinem fuſi, ſtatim ſanguinem figit, & impedita ſpirituum generatione, aut influxu eorum prohibito infert reſolutionem; Si vero abundet quidem & ſit acidior quam debeat eſſe ſecundum naturam, ſed ſales ſanguinis volatiles ſint quantitate & qualitate ſuperiores; à quacunque cauſa humor melancholicus commoveatur in capite, vividior excitabitur efferveſcentia, quam conſequetur vehementior ſpirituum impetus, & inordinatus eorum influxus in organa motus, & prout variæ contingent in hac efferveſcentia & humorum agitatione inordinationes, varia ſymptomata ægrum infeſtabunt: In utroque caſu prout varii humores in ſanguinis maſſam effunduntur, aut qui jam erant in ea contenti, in actum deducuntur, variæ apparent viciſſitudines, ita ut aliquando apoplexia ſit motibus convulſivis interpolata, & aliquando epilepticorum motus convulſivi in lethalem apoplexiam deſinant. *Viden-*

dum

dum porro utrum melancholia poſſit pathognomonica Apoplexiæ ſymptomata producere? Præcipua melancholiæ qualitas, à qua potiſſimum ipſius activitas dependet, eſt aciditas, vi cujus, quando eſt modica, moderatam ſanguini conſiſtentiam largitur, immodicam vero, quando copia excedit, & aucta aciditate facta eſt acrior, maxime ſi conjunctam habeat auſteritatem, aut acerbitatem, tunc enim vim inſignem habet figendi ſanguinem: Teſtatur enim experientia ſanguinem affuſo acido non modo extra vaſa facilius concreſcere, & quod ab ipſo ſecretum eſt ſerum inſtar aquæ liquidum & limpidum affuſione acidi pari modo coagulari, ſed etiam intra vaſa ſi acidi liquores infundantur, eaſdem excitari coagulationes. Cum itaque acida vim illam obtineant, manifeſtum eſt melancholiam, in aliqua parte collectam, & factam acidiorem, ſi inde dimoveatur, & in maſſam ſanguinis confluat, poſſe in illo coagulationem excitare, ſpirituum motum ſufflaminare, eorumque generationem prohibere: Si illa melancholiæ acidioris collectio, & in ſanguinem effuſio, contingat in cerebro, neceſſe eſt in illo ſpirituum generationem & influxum minui aut omnino prohiberi, prout major aut minor fuerit humoris multitudo, major aut minor ejuſdem aciditas aut auſteritas: Ut autem modus quo illa collectio & effuſio melancholiæ fieri poteſt in cerebro, aliquatenus, & quantum rei natura patitur, explicetur, animadvertendum cinereum cerebri corticem eſſe corpus glandulis minutiſſimis compactum, quæ ad id munus ſunt deſtinatæ, ut è ſanguine ad ipſas per arterias delato ſpiritus animales eliciant transfundantque in nervorum fibras, cujus rei certiſſima deducitur con-

jectura ex contextu fibrarum nervearum quæ ad ejuſmodi glandulas deſinunt; certiſſimum enim eſt ſpiritus influere in nervos per eorum extrema, & ex ea parte deduci in cujus ſubſtantiam ſanguis copioſior affunditur, quæque apta eſt ſpiritus à ſanguine ſeparare, quod munus denegari non poteſt cerebri cortici, cum in toto reliquo corpore glandulæ ſint deſtinatæ ad varios ſuccos è ſanguine ſeparandos, prout varii ſunt uſus partium in quas ejuſmodi ſucci deferuntur: Cum itaque munus cerebri ſit inſervire functionibus animalibus per ſpiritus animales, eos à memoratis glandulis corticis accipit, nec enim illos poteſt aliunde excipere, ut jam demonſtratum eſt. Certius nihil eſt quam corpora glanduloſa eſſe maxime apta ut in ipſis variorum humorum collectiones & corruptiones fiant; id enim manifeſte deducitur ex vaſorum in ipſis multitudine, exilitate, & complicatione, quibus omnibus fit, ut qui per illa vaſa tranſcolantur humores in ipſis facile hæreant, & mora diuturna, pro varia partis natura, aut acquiſititia diſpoſitione, labem multiplicem contrahant, aceſcant, concreſcant, putreſcant &c. Frequentes glandularum tumores adhuc à poſteriori illud manifeſtum faciunt apud eos qui glandularum ſtructuram ignorant: Si itaque cerebri glandulæ ſucci melancholici aciditate ſemel fuerint imbutæ, ipſis idem accidit quod vaſis in quibus aſſervatum fuit acetum, quibus quodcunque infunditur aceſcit: ſimiliter qui in illis glandulis retinetur humor temporis progreſſu fit acidior ac tandem vel ob quantitatem exundans, vel inſigni acrimonia ſibi viam faciens, vel ſanguinis agitatione, aut capitis concuſſione, aut aliter inde excuſſus, cum ſanguini affunditur, ipſum

coa-

coagulat ac figit, ſtationem ipſius inducit, ut ait Hippocrates, ac tandem reſolutionem corporis: fieri enim non poteſt, ait Hippocrates, cum ſanguis non movetur, ut corpus non quieſcat ac torpeat: Cum itaque acidior melancholia in capite in ſanguinem influxerit, eos affectus neceſſario producit majores, minores, pro illius quantitate & aciditatis intenſione *Idem.*

Sanguinem concretum in ventriculis cordis, & in vaſis ſanguineis pulmonum) ſed quo fluet ſemel è ſuis ſedibus dejecta melancholia? Per vias proculdubio conſuetas, venas ſçilicet jugulares deferetur ad cor & pulmones, ibique ſimiles efficiet ſanguinis coagulationes, quibus variæ in vaſis pulmonum ſanguineis obſtructiones fiant? Ex illis obſtructionibus ſequentur eorundem vaſorum, ſaltem arteriarum oppletio ac diſtenſio, & bronchiorum compreſſio ac anguſtia, ut aëris ſufficiens quantitas nequeat inſpirari, niſi magna fiat & cum magno conatu thoracis dilatatior Difficiliore reddito ſanguinis per pulmones tranſitu, is tardius fluit qui è jugularibus deſcendit, eas diſtendit, ac tandem ibi concreſcit: In ipſis etiam cordis ventriculis concretiones fiunt, & ſi ſanguinis tranſitus omnino intercipiatur, vehementiore ejus impulſu aliquando vaſa rumpuntur, ut in apoplecticis aliquando accidit.

Hinc patet quam bene Hippocrates ex abolitione functionum animalium, reſpiratione difficili, & ex venarum jugularium intumeſcentia, quæ obſervaverat in apoplecticis, pronuntiavit hunc morbum excitari cum bilis atra in capite commota fluxerit in eam partem in qua plurimæ ſunt venæ, in collum, inquam, & pectus, &c. In forti autem apoplexia Reſpiratio fit cum vehementi conatu & magna thoracis dilatatione,

ægri enim inſpirando totum thoracem tanta vi dilatant, ut ſcapulas elevent & neceſſe ſit eos erigere ut melius ſpirent: Quòd ad Reſpirationis neceſſitatem, eam nullam eſſe videri poſſet iis qui ſolum reſpirationis uſum ſtatuunt ſolam ſanguinis refrigerationem, ſed aliæ irritationis ad reſpirationem cauſæ hic poſſent aſſignari; unam aut alteram afferam, Pulmonum repletionem, tenſionis & gravitatis ſenſum, quibus irritantur apoplectici ad reſpirationem, ea enim facilior redditur ſanguinis tranſitus per pulmones ob mutatum vaſorum ſitum, quo fit ut ſanguis è dextro cordis ventriculo in pulmones, & e pulmonibus in ſiniſtrum cordis ventriculum facilius exoneretur; quare in abolitione univerſali functionum animalium conſervatur ſenſus & motus partium reſpirationi inſervientium: Ex dictis patet vitia reſpirationis, & magnitudinem læſionis in functionibus animalibus, deſignare an melancholia magis ſuas vires exerat in cerebro an in pulmone: Si enim univerſalis adſit reſolutio, cum levi difficultate reſpirandi, indicatur cerebrum præcipue affici, niſi facultatis animalis abolitio ſe extendat ad thoracem, quod pulſus debilitas aliæque ſymptomata deſignabunt: Si vero magnus adſit ſtertor: ſignificatur majorem in pulmonibus fieri ſanguinis coagulationem quam in cerebro. *Idem.*

Solet concreſcere cum aquas fortes &c. Ideo quibuſdam placet eximium illud arcanum, cujus ope Dom. *Bil animalis* alicujus diſſectionem, citrave guttæ ſanguinis effuſionem inſtituit, pendere à ſimili quapiam re infuſa.

Aciditatis affluxu) Non tantum an humor melancholicus ſit acidus, ſed an revera detur talis in hepate genitus, à liene allectus

&c.

&c. incumbit probandum, *Vide ſcholia ad obſerv.* 34.

OBSERVATIO XCIV.

Apoplexia in qua ſanguinis extravaſatio viſa eſt.

IUvenis temulentus, ictus vehementer in pectore, concidit repentè attonitus, in terram, ceu fulmine conſternatus, cum ſpiritu gravi, vomitu frequenti, voce ſuppreſſa, & ſpuma tam confertim ex ore emanante, ut intra paucas horas amitteret vitæ uſuram.

Cujus inopinati eventûs cauſa fuit, partim evidens calvariæ rima, à caſu exorta: partim verò frequens ſanguis, effuſus ubertim, cùm ſuprà, tum infra cerebri membranas. Sed pulmo habebat plurimas lividas maculas, adſcribendas fortè, vel repentinæ ſuffocationi; vel nicotianæ crebriùs adſumptæ: qua planta dicebatur hic juvenis plus nimio fuiſſe delectatus.

Ad ſuffocationem quidem maculas haſce referre, ſuadebat, cùm ſpumæ, tùm livoris natura. Spuma quippe (juxta elegantiſſimum Actuarium) eſt ſpiritus, & humorum mixtio. Fitque in morbo attonito; vel ex deſtillante capitis pituita, per aërem rarefacta: vel ex ſpirituoſo, oppreſſi

preſſi pulmonis, vapore. Priorem ſpumam planè innoxiam declarat quottidianus ſpumoſæ epilepſiæ reditus. Sed alterum lethalem, repentina apoplecticorum mors: orta proculdubio ex adempto ſpiritu; ſine quo, ne momentum quidem ſubſiſtit homo. Cujus ſpumæ periculum propterea propoſiturus Cornelius Celſus, ſubjungit ſatis ſcitè: Neque is ad vitam redit, qui ex ſuſpendio ſpumante ore detractus eſt. Quippe hanc ſpumam non producit pulmo, niſi ſummè laborans: ſive à reſolutione humidi, ſibi, cordique inſiti: ſive à ſpiritibus, ob retentos vapores, impeditamque reſpirationem, adeò efferveſcentibus, ut in extremo diſſolutionis metu ſit calidum innatum. Quam luctam cùm deſignet hæc ſpuma; quid mirum eam utique præſagire ineluctabilem mortem? Inducitur enim poſt illam partibus obſeſſis, loco vividi caloris, obſcurus ac luridus livor. Non ſecùs ac à ſolis occaſu tenebræ; & à flammæ ſuffocatione carbonis nigredo. Livor enim ſequitur vel extinctionem; vel interceptionem ſpiritûs, ac caloris vitalis. Ac proinde non temerè Hippocrates, in Coacis, aph. 72.

Τὰ πελιδνὰ γινόμενα, ἐν πυρετῷ, σύντομον θανάτου σημαίνει.

Livida evenientia, in febre, brevem mortem ſignificant. Po-

Potuit itaque hæc repentina ſuffocatio, has quidem produxiſſe maculas: ſed rariùs cùm occurrant in eorum pulmonibus, quos occidit morbus attonitus: & contra frequentiùs, in illis quibus Nicotiana fuit in delitiis. Non inconſultum fortaſſis erit, excutere hîc naturam illius fumi: qui aëri permixtus, & ore attractus, tam bene facit ad multorum palatum, ut eum præferant omnibus epulis; modò non & ipſi ſanitati: quà tamen humano generi nihil utilius.

Extra omnem itaque controverſiæ aleam eſt, Nicotianam potui datam, tantùm adverſari ventriculo, ac inteſtinis: quantum prodeſt humido, ac frigido cerebro. Sed dubitatur, utrum fumus ipſius offendat pulmones? calida quippe eſt planta; imò acris ac vellicans: ſive natura, ſive arte. Ex pulvere videlicet euphorbii, pyrethri, piperis, aliorumve acrium aromatum, lucri cauſa, à fraudulentis, ac infidis mercatoribus, clanculùm, contortis ipſius foliis, inſperſo. Quorum omnium vapore, veriſimile eſt, non minùs offendi pulmones, quàm à raphani agreſtis, ac piperis tritura, cerebrum ſternutans.

Immodicus namque calor, ut exhaurit humidum radicale; ſic obſcurat nebuloſus ipſius fumus, non parum, illuſtrem noſtræ

noſtræ vitæ ſpiritum: imò ſuffocat tam efficaciter calidum innatum, ut inſtar tabidorum (qui ex ſententia Galeni, à ſiccitate conſumuntur) planè extenuentur, cum tuſſi perenni, & infatigabili ſpiritûs difficultate. Quæ duo arguunt inextricabile, oppreſſi pulmonis vitium.

A quo equidem plurimos, qui dies, ac noctes cum hac Helena tranſegerant, vidi peſſundatos. Moderata certè uti nullibi, ſic neque hîc culpantur. Sed modum in hoc fumo ſi exceſſeris, defatigaberis à tuſſi, vitiabitur pulmo, emarceſcet animus, & tandem conſumetur corpus univerſum, vel lentè, ſi fueris integer, ac valens: vel celeriter, ſi quid vitii alibi ſit in viſceribus. Sicuti videre fuit in hoc ægro. Quem eò, proculdubio, citiùs ſtrangulavit morbus attonitus; quo minùs potuerit reluctari, & ſpiritum ab interitu vendicare, exſuccus, ac maculoſus pulmo. *Nicol. Tulp. Obſerv. Mid. lib.* 1 *cap.* 6.

OB-

OBSERVATIO XCV.

Mors ſubita ex ictu, uti conjectura tulit, Epileptico, ſeu ex Apoplexia in qua ſanguis concretus, ſerum effuſum &c. in cerebro reperta.

NIcolaus Schultheis Vir annor. 33. uxoratus, robuſtus, ſanguineus, à prima pueritia convulſionibus vexatus, & exhinc in latus ſiniſtrum claudicans, d. Solis, qui erat 14. Martii, An. 1680. ſub meridiem prata ſua viſurus exſpatiavit & ampliùs non rediit; Inde quæſiverunt ipſum conſanguinei aduſque decimam noctis, eadem die, & manè inſequenti, ſed incaſſum: Jacob Felgenhauer vicinus, quum eodem mane in prata ſua ſe conferre vellet, fortè fortuna hactenus deſideratum invenit, ſed humi protìratum prope ponticulum, ſub quo parvulus quidam decurrebat rivus, aqua ferè tum vacuus, capite in aquam immerſo, magis tamen ad ſiniſtram partem inclinante, ventre prono, pedibuſque in altum ſublatis, manu dextra ſub ventre poſita, & ſiniſtra virgultum arctiſſimè tenente: Pone nares guttæ ſanguinis aliquot conſpiciebantur: Incertus quum ſpargeretur rumor, cui tamen fidem adeò facilem adhibere minus erat conſul-

tum, Magiſtratus Ampliſſ. juſſit in mortis cauſam diligentiùs inquirere viros ad ejuſmodi munia obeunda conſtitutos, quibus rogati, operam quam potuimus mutuam præſtitimus. Mortuo foras elato, omnia probe ſub examen fuere vocata, nulla tamen comparuerunt contuſionis, vel ictus, vel vulnerum ſigna: nulla faciei tumiditas, niſi quòd labia tantillum intumuiſſe & liveſcere cum ipſa videbantur: ſtriæ quoque ſanguineæ, ſecundùm dorſi ſpinam hujuſque latera, multifariam diſperſæ micabant: Operæ pretium hinc duximus, externis hiſce veſtigatis, in internam mortis tam repentinæ, ſi quæ forſan adeſſet, cauſam inquirere, quam in cerebro nos deprehenſuros, primùm augurati fuimus: Cranio ergo remoto, ſanguinis grumoſi portio aliqua ſtatim deprehenſa fuit, cum glandulis juxta corpus falcatum minutis, ſeminis milii inſtar albicantibus, & inter ipſam duram matrem protuberantibus: Vaſa ſanguifera eleganter erant conſpicua, turgida, livida, cortice cerebri gangrænati vel inflammati nihil exhibente, niſi quod flacciditatem qualemcunque conceperat: Ventriculi cerebri anteriores ampli ſatis, ichore copioſo fuerunt referti: Compreſſione dictorum ventriculorum facta, ex tertio ſimilis ichor uber-

uberrime emanavit: Circa occiput ſanguinis grumoſi portio idonea pariter hæſit: Et hiſce ſectioni finis fuit impoſitus, quamvis ut ad thoracis interanea luſtranda pergerent, diligenter ſimus hortati, quò de ſuffocatione, quam ſubſecutam fuiſſe, non male ſuſpicabamur, adhuc certiora indicia haurire poſſimus.

Timemus omnia, non modo quæ reprehendi palam, ſed etiam quæ obſcurè cogitari poſſunt, rumorem, fabulam, fictam, falſam perhorreſcimus. Verba ſunt Tullii Orat. pro T. A. Milone: Eſt ſanè rumore falſo nihil pejus, nihil cui vulgus fidem facilius adhibet, inprimis ubi ſpecie veri veſtitus accedit: Medici certè, ſi alibi, περίνοια non vulgaris heic requiritur, qua judicium ſuſpendat tantiſper, de caſibus ſubitò evenientibus, funeſtis præprimis, qui malos interpretes præ aliis nanciſcuntur, dum in rem præſentem ire liceat: Grave certè eſt, & memoratu longè digniſſimum Hippocratis ad Medicos præceptum I. περὶ δυσχημοσυνῆς par. 2. ἴσῃσι δέ τις καὶ ἐπ' ἐωθητῷ, καὶ τῆσιν ἄλλῃσι περιγραφῇσι. κλὼ γὰρ ἔασιν ὑπερηφανίης κεκοσμημένοι πολὺ μᾶλλον φθονεῦσι τοῖσι θεωμένοισίν εἰσι. τλὼ ὃ ἐναντίῳ χρεωδὲς σκοπέειν οἷς ἐ διαλαλὴ κατασκυὴ, ἐδὲ ἀθεριγίη: ὃκ τε γὰρ ἀθεμβολῆς καὶ τῆς ἐν ταύτῃ δυσχημοσυνῆς, καὶ ἀφελέης, ἐ πρὸς ἀθεριγίῳ σεφυκυῖαν, ἀλλά μᾶλλον πρὸς εὐδοξίῳ τότε σήνειν, καὶ τὸ ἐν τῷ πρὸς ἑπαυτὸς ἀμμεῖξαι ὅτε ἑκάστῳ σχήματι, τοιῦτοι, ἀδιάχυτοι, ἀπερίεργοι, σικροὶ πρὸς τὰς συναντησίας εὔθετοι πρὸς τὰς ἀπακρισίας. χαλεποὶ πρὸς τὰς ἀνθιπωσίας, πρὸς τὰς ὁμοιήτητας εὐσοχοι καὶ ὁμιλητικοὶ, εὔκρητοι πρὸς ἄπαυλας, πρὸς τὰ ἀτασασίας σιγητικοὶ, πρὸς τὰς ἀπο-

σιγήσιας ἐνθυμηματικοὶ ϗ καρτερικοὶ; πρὸς τῷ καιρὸν εὔθετοι ϗ λημματικοὶ &c. cui utinam aures præberent quicunque Artis Aſclepiadeæ Magiſtri ſalutari cupiunt: alia verò longè quorundam regula eſt, qui ſepoſita authoritate & gravitate Medici, apud ſequiorem ſexum Rhetoricam exercere amant, & Lenonum adinſtar, affectata garrulitate, ejus gratiam aucupantur, fabellis magis & amatoriis diſcurſibus morbis medelam quam arte parare ſatagentes; qui ſplendido veſtitu & thraſonico inceſſu, ecquid præclari hominis nominisve ſubſit, vulgò perſuadere nituntur, & ἰατρῶν φιλοσόφων ἰσοθέων conſortio prorſus indigni, turpis lucelli cauſa, quod cum Imperatore illo ex lotio ſibi parant, Agyrtarum & Charlatanorum, quos à ſacris Apollineis graviter arcebant Veteres, conventiculis adeſſe imò præeſſe malunt, rati ſatis gloriæ ſibi accidere à malè ſana plebe, ſi crumenæ multi auri: quo ipſo etiam Pſeudo-Medicos ſe eſſe, taleſque de quibus Cous ab initio c. §. profitentur, imò juris jurandi, quod præſtari à veris Medicinæ Didaſcalis ubique ſolet, parum tenaces: In veſtitu ſanè uti τὸ πρέπον omnino obſervandum eſt, ita in reliqua vita cæteræ, quarum modò Hipocrates meminit virtutes, inprimis verò τὸ καρτερικὸν πρὸς τὰς ἀπορηγησίας: Valet heic illud Poëtæ:

Eximia eſt virtus præſtare ſilentia rebus,
E contra gravis eſt culpa tacenda loqui.

Præcipuè autem in caſu ancipiti, lingua mentem ne præcurrat, addimus, & cultrum vel ferrum, quo cauſæ ſæpenumero deteguntur, quarum ignari præceps ac ineptum judicium plurimi ſæpiuſculè ferunt: Viri de quo præſens hiſtoria,

ria, amiſſio ac ſubita mors, multorum animos primùm perculit, anſamque dedit peſſima ſuſpicandi; enim verò violentas manus ipſi illatas fuiſſe plures crediderunt, fuitque hic ipſe rumor in cauſa, quare accuratius in ſingula inquiri Proceres Ampliſſimi voluerint: Jam autem, ut opinamur, cùm nec ictus, nec contuſionis ab externo violento veſtigia repererimus, in eandem alii nobiſcum deſcendent ſententiam, in ipſis cerebri interioribus latuiſſe, quod genus nervoſum vellicare, ſpiritibuſque in motu ſuo nubeculam graviorem offundendo cauſa fuit, cur machina confeſtim corrueret, cujus deſtructionem haud dubiè adjuvare potuit caſus ipſe, quo ventre prono caput aquæ & arenæ immergebatur, unde impedito magis muſculorum thoracis motu, pabulique aërei libero commeatu & expanſione ſanguis circa præcordia facilius ſubſtitit, miſerque ſuffocari neceſſe habuit, de quo equidem labia facieſque liveſcentia, qualem etiam ſpinæ dorſi latera oſtenderunt, teſtimonium perhibent, evidentiùs multò iſtud confirmaturis, partibus pneumonicis, ſi ipſorum examen aggredi licuiſſet. Virgultum verò, quod alteri manui incluſum tenuit, inſultum epilepticum confirmat, cui ichor copioſus in ventriculis & circa medullam oblongatam ſtagnans, ſanguis item grumoſus circa cerebellum hærens anſam commodùm ſuppeditavit: dicere verò heic certi quid non audemus de cerebri flacciditate, an ſenſim iſtam acquiſiverit, quod confirmare poſſent motus convulſivi, quibus in infantia infeſtatus fuit, & quorum paroxyſmos, leviores ſaltem, reliquo ætatis tractu, prorſus non eluſit, ceu domeſtici ſeverius rogati diffiteri omnino non potuerunt; an verò ab ultima de-

mum invaſione morteque ſubſequente, illa fibris acceſſerit? Quicquid ſit, confirmant iſta noſtram quam de Apoplexiæ cauſis ſuperiùs admiſimus ſententiam, probatque ſanguinis grumeſcentis portio idonea, ichore uberrimo adjuncto, apoplexiam rarò à nuda ſeri effuſione & inundatione oriri, utrumque verò ſive obſtruendo: ſive comprimendo ſubitò, ſive utroque modo agendo malum hoc funeſtum inducere: Illuſtria ſunt, quorum Celeberr. Platerus tum Pract. l. 1. c. 2. tum l. 1. Obſervat. ſcripta reliquit: *Quando* inquit, *pituita ventriculos cerebri ſubitò adimplet* [ceu in noſtro exemplo] *non obſtruendo, cùm ſpiritus animalis non in ipſis, ſed in cerebri ſubſtantia undique & nervis ſuam ſedem habeat, nec per ventriculos tranſeat, ſed eodem modo cerebri baſin gravando, apoplexiam quoque inducere poteſt: Quæ tamen ſi humor ex illis deſcendens, nervorum ductum ſequatur, in paralyſin poteſt deſinere: Hæc omnia ſic ſe habere, in Caro & Apoplexia mortuis, ex eo quod copioſus hic humor per os tunc illis effluxerit, aliquando deprehendimus, ex ſectione quoque diligenti, aperta craſſa cerebri membrana, in quibuſdam copioſum humorem mox proſilientem, per capitis regionem ad thoracem uſque deſcendiſſe: Ipſam adeò cerebri ſubſtantiam in anu quadam diffluxiſſe obſervavimus Monſpeſſuli, quæ ſubitò apoplexia tacta expiravit: hujus calvariam cùm aperiremus, cerebrum illinc in meninge craſſa, hinc inde fluctuare deprehendimus: Quod & diſſecta apertaque dicta dura matre inſtar liquoris alicujus ſpiſſioris & albi pultem referentis, per faciem univerſam diffluebat:* Equidem reſiſtunt cerebri cortex, medullæque fibræ, externis ſeri inſultibus pro viribus, neque à quacunque ejus exundatione ilicò franguntur: hoſte verò identi-

dem

dem ingruente, ſibique diutiùs ſedem heic figente, tandem collabaſcere neceſſe habent, ſive teneriores adhuc, ut in infantibus hydrocephalo graviore quandoque affectis, ſive muneri ſuo diutius adhibitæ inſuper junĉta ſeri copiæ annorum ſerie, uti in ſenibus interdum accidere Anatomici nobiſcum notarunt: Meminit quoque Excell. Carol. Sponius mortis ſubitaneæ ex duplici cauſa δολοφονίας, quarum alteram, ichor idem cerebrum, uno quod ajunt impetu, irrigans conſtituit, cujus hiſtoriam cum aliis à beatæ memoriæ Viro nobis communicatis exhibebimus: Præluſtre verò eſt exemplum, & quod modo dicta apprimè confirmat, cujus copiam pro ſua in nos benevolentia haud ita pridem nobis fecit Excellentiſſ. D. Jo. Conrad. Brunnerus, Med. D. & in Illuſtr. Academ. Heidelbergenſi Prof. Anatom. Celeberrimus, Fautor & Amicus hònoratiſſimus: Hiſtoriam integram, rariora utpote plura recludentem, operæ pretium faciemus heic apponere. *Mulier noſtras, inquit aliùs temperamenti ſanguinei, ante quinquennium gravem paſſa eſt infultum apoplecticum, cùm annum ætatis 35. vix exceſſiſſet, ac octodecim liberos, & primo quidem puerperio trinos enixa fuiſſet: accitus ſtatim venam ſecari, veſicatoria variis corporis partibus admoveri, frictiones adminiſtrari, & quæcunque ſpirituum in organa ſenſuum influxum juvare poterant, ſedulò perfici curavi. Die tandem ſeptimo, purgante nervos quoque ſplanchnicos vellicavi &c. quibus tantum profeci, ut quæ ante loquelam amiſerat, pedem brachiumque dextrum movere non poterat, balbutire & artus movere utcunque valuerit: tandem benedicente Deo integram horum uſuram recuperavit, & ad munia ſua rediit materfamilias:*

lias: ſuperfuit tamen, ceu in his caſibus accidere ſolet, nonnulla infirmitas lateris affecti. In actionibus principibus, nulla menda apparuit, præterquam quod tenax ante & ad rem attenta, negligenter nunc eandem habuerit. Ipſis vindemiis nuperis fortiſſima apoplexia tacta, ſubitò enecta fuit. Caput cultro meo ceſſit: miratus fuiſſes oppidò mecum, ſiquidem præſens fuiſſes, crus medulloſum dextrum, quod minùs floridum ac firmum quàm ſiniſtrum, ſed flaccidum, obſcuri coloris & emarcidum apparuit, ac ſi atrophia laboraſſet. In ipſa ejuſdem hemiſphærii ſubſtantia tres inveni cavernulas, fuſcas & ſubflavas, in quarum una alterave nonnihil humoris ſtagnavit, ceu glutine quodam iterum coadunatas: Hæc vitia jam olim facta & prædictorum ſymptomatum cauſam extitiſſe, facilè colligere potui, & inſigni cum voluptate contemplatus fui: Recentia autem ſequentia notavi: uterque ventriculus, imò omnes cerebri cavitates, ſanguine fluido, diluto farctæ & opilatæ fuerunt: dexter ventriculus rimam oſtendit, loco inter thalamum nervi optici, & corpus ſtriatum intermedio, per quam ſanguis in cerebri cavum effuſus fuit: in ipſo verò cerebri meditullio ejusdem lateris, amplum hiatum vi ſanguinis impetuosè erumpentis factum, & in hoc ſanguinem concretum ovi gallinacei magnitudine inveni: ſubſtantia cerebri circum circa latera, uſque ad bifurcationem nervorum opticorum fiſſa ac diſrupta fuit: Alibi arteriolas in medullari cerebri ſubſtantia ægritudine affectas conſpexi, quæ tantam ſanguinis vim ſudiſſe mihi viſæ fuerunt: ſed & ad hoc, Vir ſagaciſſime, attendi velim, ſi quæ naſcatur occaſio: nimirum aliquoties jam in lævibus aliàs ac perpolitis ventriculorum ſuperficiebus, ſi morbo laborarit cerebrum,

ob-

obſervavi papillulas capitellorum acicularum magnitudine, inſtar pororum cutis frigore conſtrictorum prominulas, quas quidem laticis in cerebro ſcaturientis ductulos, quis tantum non hariolaretur, &c. Joh. Jacob. Harderus in Obſervat. Anatomico-Practicis quibus titulus Apiarium.

OBSERVATIO XCVI.

Ex ictu, caſu, capitis contuſio, cerebri abſceſſu, apoplexia &c.

ANno 1674. Menſ. Januar. Molitor quidam transrhenanus, ubi priùs Baccho aliquantum indulſerat, de ſcalis ex alto decidit, domumque vectus, mox inſtar ſtatuæ ſine ſenſu & motu jacuit, vomuit enormiter & ſanguinis per aures eruptionem paſſus eſt, vulnere in cranio nullo apparente, die poſtero hinc emigravit. Cranio ex artis præſcripto remoto, ſanguis inter ipſum & duram matrem copiosè in occipite extravaſatus deprehendebatur, & tota ſui mole cerebellum verſus & ſpinalem medullum procumbere.

An. 1682. Menſ. Novembr. è vivis exceſſit Artocreatarius quidam, qui aliquot ſeptimanis ante, ſclopeto inverſo à maleferiato homine ictus, vulnus funeſtum incurrit, in anteriore & ſuperiore cranii parte, quod ad tabulam ſecundam uſque &

ultra pergebat: Biduo circiter ante obitum, dextri lateris, quod vulneri oppositum erat, paralysi affectus fuit; quam dein mors ipsa excepit: Quùm cranium removerent, hujus frustulum duræ matri infixum repererunt, verùm citra ulteriores in cortice noxas: ad ventriculos autem progredientibus materia viridis, glutinosa multa, formati abscessus soboles, obviam illicò venit, ceu isthoc benevolè nobiscum communicavit Excellentiss. D. D. *Burcardus* Αὐτόπτης.

Appositè Hippoc. I. 2. προῤῥητ. XXII. τῶν δὲ ἐν κεφάλῃ τραυμάτων, θανατωδίστατος μὲν τὰ ἐς τὴν ἐγκέφαλον, οἷς καὶ προγέγραπται, δεινὰ δὲ καὶ τὰ τοιαῦτα παντα ὀστέον ψιλὸν μέγαν ὀστέον ἐμποφλασμένον, ὀστέον κατεῤῥωγός, ταῦτα δὲ πάντα δεινότερα γίνεται καὶ κατὰ ῥαφήν τε ὄντα, καὶ ἐκ τῶν χωρίων αἰεὶ ἐν τοῖσιν ἀνωτάτως τῆς κεφαλῆς. πυνθάνεσθαι δὲ χρὴ ἐπὶ πᾶσι τοῖσιν ἰξίοις λόγου τρώμασιν, ἢν ἔτι νεοτρωτοὶ αἱ πληγαὶ ἔωσιν, ἢ κατεπεσεν ἄνθρωπος, ἢ εἰ ἐκαρώθη. ἄριστον γὰρ οὖν, μήτε πυρετῆναι τὸ ἕλκος ἔχοντα ἐν τῇ κεφαλῇ, μήθ' αἷμα ἐπαναῤῥαγῆναι αὐτῷ, μήτε φλεγμονὴν μηθ' ἅμα μηδεμίαν ὀδήνην ἐπιγενέσθαι. *Ex capitis vulneribus lethalissima sunt, quæ ad cerebrum pertingunt, velut etiam anteà scriptum est. Gravia sunt & hujusmodi omnia, os nudum magnum, os infractum, os diffractum &c. Cæterùm in omnibus memorabilibus vulneribus interrogare oportet, an adhuc recentes sint plagæ, an conciderit homo, an sopore altiore prehensus fuerit. Optimum quidem est, neque febricitare eum qui ulcus habet in capite, neque sangui-*

guinem ipſi erupiſſe, neque inflammationem, aut ullum aliquem dolorem acceſſiſſe. Non opus eſt prolixius in cauſas horum inquirere, cerebri teneram ſtructuram, vaſorumque per illud diſperſorum multitudinem perſpectam habenti, cum fibrarum nervearum cohorte, quibus læſis, ab irruentis humoris impetu, cohibito ſpiritus roriferi influxu, damnum ingens utique ſuboritur, quale ſenſit uterque ſupra memoratorum, alter quidem derepente, alter verò pluſculis diebus poſt, adeò, ut aliquando benè habere & ad priſtinam incolumitatem chirurgis rediturus videretur: uterque apoplecticus tandem deceſſit, à ſanguine extravaſato, cujus impetum in illo promovit caſus terribilis, & in iſto ictus ſclopeti ope inflictus: Enim verò in confeſſo eſt ſanguinem è vaſis ſuis gravius proſilientem, cerebri ſubſtantiam ſine noxa vix permeare, cùm & medullares ductus facilè inde comprimantur, unde nubecula mox inducitur, & ab ejuſdem acrimonia, quæ ubi moram nectit, gravior evadit, fibrillæ nerveæ facillimè irritentur, atque hinc motibus epilepticis via ſternatur: Meminit equidem Celeberr. Wepferus Exercit. d. loc. affect. in apoplex. Nobilis cujuſdam Poloni, in quo citra apoplexiam aut aliam graviorum ſymptomatum colluviem, non ſolùm intra cranium & duram matrem, ſed & intra hanc & duram meningem, quin etiam in ipſam cerebri ſubſtantiam, innoxiè effuſus fuit, aſt meritò inter rariſſima talia ipſo cum referimus: in molitore ſanè vaſa ita ſuccuſſa fuere, ut oſculis ipſorum protenus dehiſcentibus, ſi non ruptis, ſanguis impetuosè interiora occipitis petierit, ibidemque copia ſua cerebellum & ſpinalem medullam compreſſerit; nec enim apoplexiam imminentem

tem caſum produxiſſe arbitramur, cùm ſanus ante vixerit, nihilque incommodi in capite perpeſſus fuerit: Vini verò ingurgitationem, hinc prorſus non removemus, utpote quo ſanguis primùm exæſtuat, & vaſa velociter cum aliquali diſtenſione percurrit, unde erupturo viæ faciliùs aperiuntur & patulæ manent: in ebrioſis autem huic ipſi fluxilitatem vitioſam, non rarò cum acredine inducit: Oſcillorum dehiſcentiam vehementem, comprobat ſanguinis ex auribus profluvium, non ex cavitate cranii per vias ſive manifeſtas (quas tamen pauci hactenus nôrunt) ſive occultas, illuc delati, quoniam ſi tali exitu ſanguis extra vaſa proſiliens potiri potuiſſet, omnibus actionibus animalibus confeſtim æger non fuiſſet defraudatus, utpote cum alias cranio perforato trepano, poſt caſum vel ictum, levamen ſanguine emanante percipere ſoleant, ſed quod vaſcula intra aures eorumque canales, ex vehementi capitis, eaque iterata alliſione diſrupta fuerunt: Vomitum autem irritationi meningum, quam ſanguis vel mora acrior redditus, peperit, jure adſcribimus, ventriculi membrana nervea illis intimè compatiente: in artocreatario malum paulatim ſerpſit, quòd ſanguis ictu proſiliit quidem ex vaſculo, ſed vel minori, vel quod ilicò ruptum non eſt, unde gravia ſymptomata primùm ſuborta, ceſſante ulteriore ſanguinis impetu, aliquando mitigabantur, dum grumeſcens & ferè omni ſuo numero collectus intra medullas interiores corticis ſubſiſtere, ſenſim putreſcere & in abſceſſum tranſire cepit, tandemque copia & gravitate ſui, fibrillas interiores ſ. medullares funiculos occupando, dextri præprimis lateris, eclipſin gravem induxit, ut moveri non potuerit, uſque dum verſus baſin

ſeſe

ſeſe effundendo, ceu materia purulenta in ventriculis horumque confinio reperta docuit, vita pariter ac motu miſerum omnino orbavit: utrum vomuit nec ne, probè non recordamur, quamvis videri poſſit, dura meninge à cranii infixi fruſtulo titillata, vomitum abeſſe non poſſe; nunquam tamen pertinaciter vomuit, quòd interdum fibrillæ à ſpaſmodica ſui conſtrictione, in meningibus aliisvè his ſimilibus quieſcunt: ita biennium circiter eſt, à quo puerulus 6. circ. ann. cùm circumcurſitando per ædes nugaretur, ex improviſo in cellam ſatis profundam, de primo ſtatim ſcalæ tramite cecidit, nullum ferè horum ampliùs attingens: accerſiti Parentes cum miſello attonitos offendimus, ſanguine è naribus effluente & vomitu qualicunque urgente: in capite gravioris contuſionis nulla indicia, dolor verò per intervalla circa ventriculum infeſtabat, pulſus concitatior naturali ſed æqualis fuit, ſitis nulla: venam idcirco tundere animus erat, ſed reluctabantur Parentes, quòd juvenis eſſet maximè: quid periculi ex caſu ſubſequi poſſit mox prædiximus, ſimulque ut ad ſanguinis ſive ex naribus, ſive auribus eruptionem ut & vomitum attenderent juſſimus: intereà quia ægrotus ſoporoſi inſtar decumbebat, præſcriptis decoct. vulnerar. & pulver. ex volatilibus, cum mixtura cochleat. propinanda, balſamo item ſcrobiculo cordis illiniendo, capillos abradi curavimus & præmiſſa embrocatione ex ol. roſar. hyperic. & liq. C. C. ſuccin. ſacculo ex herbis nervinis in vino rubr. decoctis caput fovere: ſub noctem autem pone aures veſicatoria applicuimus: Diebus inſeqq. prima ſymptomata remiſerant, puerque ad ſe rediit, conqueſtus tum de dolore circa perinæum, & mingendi difficulta-

te: urinas cùm inſpiceremus, ſanguinis grumoſi tantillum in fundo notavimus; cui malo cùm tam externis ol. præcipuè amygd. dulc. & roſar. tum intern. emulſion. ex ſemin. card. bened. hyperic. aliiſve cum aq. veron. & malv. parat. addit. ocul. cancr. ſuccurriſſemus, ſingula in laudabili ſtatu verſari Parentes arbitrabantur, unde nec ad medicamenta capienda, licèt ſedulò hortaremur, impulerunt filiolum: aſt paucis hinc elapſis diebus, in deterius labi, febrique quæ hactenus aberat, prehendi cepit, cum deliriis noctu primum, inde & interdiu magis magiſque ingruentibus: Præſcriptis medicamentis ex lege artis, quid funeſti fœtus ſubeſſe ſuſpicemur aperuimus, nec fefellit prognoſis noſtra, ingravuerunt enim vomitus & nauſea, tandemque convulſivis motibus, triſti eheu adſtantium ſpectaculo vitam finiit: In iſto ſanguinis ex vehementiſſimo caſu è vaſis in cerebrum proruptionem contigiſſe (ſectione enim ob mulierc ularum perfidiam prohibiti fuimus) cùm ſopor qualiſcunque, tum ſanguinis è naribus profluvium, inprimis autem vomitus cruentus teſtari potuerunt, imò & grumuli urinis innatantes, quamvis enim muſculorum abdominis cum ſuis tendinibus contuſionem (utpote cùm ſuper abdomen ceciderit) non inficiemur vomitum, & præprimis urinandi difficultatem fovere ac parere potuiſſe: hæc ipſa tamen excreta de ſuccuſſione vaſorum & vi illis illata teſtimonium perhibent, nec valdopere refragaremur, ſi quis vaſi ſtomachico labem accidiſſe diceret, qua ſanguinis tantillum dietim exſtillârit, qui deinceps ibi putreſcens motibus ſpaſmodicis in ventriculo anſam præbuerit: modò ſub finem cruenta rurſum evomi vidiſſemus vel nigricantia: ſubſiſtimus ergo

go in fomite, quem cerebrum paulatim excepit, nervoſo generi & inde toti corpuſculo exitioſum, idque artis noſtræ Cultoribus inculcatum cupimus, nuſquam in capitis vulneribus ſecuros nimium, Medicos Chirurgosvé eſſe debere, etiamſi appareant alcyonia. cùm interea hoſtis ut plurimum exitium intus adaptet, quem ubi vires ſemel ſumpſit, eliminare difficillimum eſt. Felicior hiſce, Juvenis murarius, robuſtus, annorum circiter viginti, qui An. 1676. cùm Pariſiis verſaremur, de tecto ſatis alto delapſus & hinc in noſodochium *la charité* dictum, vectus fuit. loquela aliquandiu deſtitutus, & neminem adſtantium cognoſcens, nihil comedens nec multum bibens, multum verò dormitans: V.S. celebrata ilicò in brachio dextro, eademque iterata, tandemque arteria pone aurem dextram tuſa fuit feliciter, applicatis juxta capiti, cujus capillos ilicò abradebant, remediis neceſſariis, nulla contuſione prorſus conſpicua: in ſtatu tali per quatriduum ferè ſubſtitit, & quamvis primùm adſtantes intueri, oculiſque circumvagari inciperet, nihil tamen loquebatur, ſed inſtar trunci jacebat, cum pulſu valido & æquali, nulliſque ſanguinis extravaſati indiciis uſquam accedentibus: ut eleganter omnino Hippocrates fatus ſit l. 6. aphor. ὀκόσοισιν ἂν σιωπῇ ὁ ἐγκέφαλος, τυτέοις ἀνάγκη ἀφώνους γενέσθαι πυρεχρῆμα: Mirari tamen ſubit, mutos ejuſmodi & attonitos fieri poſſe, citra gravius damnum, quod cerebrum accipiat: an dicendum tali in caſu ſanguinis nihil proruere? ſolumque cerebrum ſuccuti: at unde dormitant, loqui deſiſtunt, & in ſenſibus motuque inertes ſunt? idque non per unam alteramve horam, ſed biduum, triduum, quatriduum: quidni ergo ex arteriolis paucioribus vel levius

levius dehiſcentibus, noxa quidem cerebro à ſanguine ſuffundi dici poſſit, ſed parciore copia qui hinc, inprimis ubi medicamentis ſuppetiæ tempeſtivè feruntur, ductus medullares, vel baſin cerebri, pariter obruere & opprimere non valeat, ſed cum aliqua ſui parte diſcutiatur tum per oſcula ductuum venoſorum potiſſimum reſorbeatur: Memoratu dignum eſt, quod ex Excellentiſſ. Thomæ Bartholini cent. 3 obſerv. Anat. refert laudatiſſimus Scafuſienſium Archiater Wepferus, de Juvene viginti circiter annorum, qui ab exploſo ſclopeto, velut fulmine ictus corruit, domumque ſenſu & motu privatus, delatus fuit, taliterque decubuit quinque dierum ſpatio: ſuſpicio erat per nucham penetraſſe pulverem urentem ad nervorum principium ob vocem interceptam & ſenſus omnes ſublatos, & propterea à Chirurgo perito vulneri convenientia remedio applicata fuere: exactis quinque diebus motus aliqua rediere indicia, ægerque os pro medicamento aſſumendo aperire, inde ſe erigere, fari, cœteraſque actiones obire, paulatim cepit: quòd autem cum Clariſſ. Obſervat. Authore non ſentimus, à nuda ſpirituum perturbatione gravia hæc ſymptomata pullulaſſe, vel hoc unicum efficit, quòd cùm natura ſua ſpiritus agilis eſt, nec facilè ſubſiſtit, niſi cauſa intus hæreat, undulationem & influxum impediens, tum ſecretio ejus cum ſanguine arterioſo accedentis, iſthoc dierum ſpatio impedita non fuerit; unde licet primi attoniti ſubſtitiſſent, recens tamen ſecreti influere in organa ſenſus motuſve debuiſſent. *Idem ibidem.*

OB-

OBSERVATIO XCVII.

Apoplexia in qua cerebrum ſero flavo inundatum.

VIrgo cephalea immani afflicta, inter medios cruciatus multum humoris flavi & tenuis naribus effluebat: ſuprema hieme, excretione denegata, capite pejus habuit, in motus convulſivos cum ſtupore incidit, quæ ante tertium diem Apoplectica vitam depoſuit.

Cerebro poſt mortem inſpecto, humor flavus totam τὸ ἐγκεφάλου regionem latice flavo inundaverat.

Virgines & mulierculæ ſi juventutis tempore multa acetaria & acida ingurgitaverint, ſæpe cum adoleverint, in immanes capitis dolores incidunt. Illa enim, ut crebro dixi, humores inſpiſſant, adeo ut circulationi inepti ſint: hinc obſtructio, quæ in hac ægra cerebri regionem occupavit. Vaſcula lymphatica certè ruperunt; qui humor infundibulum pertranſire neſciens, in cerebri cavitatibus ſtagnavit, adeò ut per nares exitum quæſiverit. Poſtea verò nimium craſſeſcere incipiens, per nares exitus denegatus fuit: hinc intra cerebri mænia morari coactus, adeo corroſivus evaſit, ut convulſiones pareret: cerebri fibris, hiſce convulſionibus, ruptis, major lymphæ quantitas exprimi debuit, quæ cerebrum ita premit & obruit, ut apoplectica interierit. Apo-

plexia enim nihil aliud eſt quam cerebri paralyſis ſive ab obſtructione intus facta, ſive à preſſura rei cujuſvis externæ. *Stephanus Blancardus in Anatomia Practica.*

OBSERVATIO XCVIII.

Apoplexia in qua Carotis dextra oſſea &c.

BRuma ſæviente, omnibuſque nive canescentibus, Vir doctiſſimus atroci capitis dolore, juxta latus ſiniſtrum vexabatur; poſtea de doloribus abdominis quæſtus, apoplecticus lumina placida morte clauſit.

Poſt Horam noviſſimam imo ventre diſſecto, meſenterii glandula maxima, ſcirrhoſa & exulcerata inventa eſt. Cranio elevato, carotis dextra intra cranii mænia aſcendens, prorſus oſſea, &, ſi dicere liceat, petroſa fuit, cavitate vix permeabili. arteria vertebralis dextra triplo major fuit, quam ea oppoſiti lateris.

Arteriæ, cum primo ex obſtructione paralyſi laborent, cartilaginis formam induunt, & deinde oſſeæ redduntur, quod non rarò circa cor contingit. fortaſſe ex dolore capitis atroci primo convulſionibus obnoxia fuit, & ex convulſione paralyſis, & ſic deinceps: tandem motu dilatationis & contractionis deperdito, concrevit: eodem fere modo ac arteriis & venæ umbilicali accidit, quæ poſt mortem cavitatem amittunt, &

li-

ligamenti indolem acquirunt. mirum arteriam vertebralem dextram triplo majorem fuiſſe videbitur, ſed æger apoplecticus interiiſſet, ſi hæc non ſubſtituerat, quod carotis dextra adferre non potuerit; hinc ſenſim dilatata fuit.

Sed rogabit quis cur de ſiniſtri capitis dolore quæſtus fuit, cum dilatatio & concreſcentia à dextris erat? cui regero, quòd occluſa arteria carotide dextra, impetu vehementiori per ſiniſtrum latus ſanguis irrueret quam in dextrum, unde meatus & membranæ magis in hoc latere extendebantur quam in altero: poſtea vero eodem penu à vertebrali dextra proſpecto, dolor ſenſim evanuit. Adhæc etiam, dolor primo forte totum ἐγκέφαλον occupavit, qui concreſcente arteria carotide in dextris deſiit, in ſiniſtris vero perſeveravit.

Obſtructione cerebri poſtea laborans, apoplecticus interiit. Obſtructionibus enim ſcatebat, nam cùm ad meſenterii glandulas perventum eſſet, ipſius glandula maxima ſcirrhoſa & ulcerata fuit, quod ſæpe pueris accidit, qui continuo fructibus horariis utuntur, unde chylus concreſcit & iſtas glandulas particulis caſeoſis obſtruit. *Idem ibidem.*

OBSERVATIO XCIX.

Apoplexia poſt reſpirandi difficultatem, in qua ſplen putridus, pulmones lividi & purulenti, dexter cordis thalamus excoriatus, &c.

SExagenaria admodum pinguis & deſes, à quindecim annis difficultate ſpirandi

laboravit, quæ ſingulis diebus valde increbuit, idque potiſſimum cum gradus aſcenderet. Poſtea ab aëre auſtrino & pluvioſo coryſam, genæ item dextræ, glandularumque intus contentarum inflammationem paſſa eſt. Mandibulæ ita coarctabantur, ut ægra non niſi potulenta quædam ſorbillaret. Ad tibiam ſiniſtram ſæpe Eryſipelate affici ſolevit, quæ & quandoque exulcerabatur. Pulſus porro aderat inæqualis, & intermittens. Et quamvis genæ tumor detumuerat, mandibulæ nihilominus conſtrictæ manebant. Poſtea dexter oculus clauſus apparuit, quod ex convulſione aut paralyſi factum; deinde Hemiplegia tacta, apoplectica interiit. Toto morbi decurſu, perſeverante dyſpnæa tuſſis non adfuit, neque ſtertor, niſi duodecim horis ante obitum.

Præter ſplenem putridum, pulmones lividi, & lymphatico humore perfuſi. Siniſter pure multo & fætido refertus. Dexter cordis thalamus, intus non tantum excoriatus, ſed & putridus & exulceratus, fibriſque carnoſis, leviter tractando, in fruſta ſecedentibus. Auricula dextra ſolito major, ſubſtantia carnoſa, partim rubra, partim nigra, ad inſtar ſanguinis concreti, quæ manibus ab invicem fricari non potuit, referta.

Sæ-

Sæpe aſthmatici fiunt cachectici & hydropici. Recentis ulceris ſanatio difficillima eſt, inveterati omnino impoſſibilis, nam ob pulmonum continuum motum, eorum ſubſtantia vaſculoſa magis laceratur, quàm ſanatur. Sic ægra noſtra longo tempore hac reſpirandi difficultate laborans, tandem cachectica facta eſt. Cachexia eſt ſucci vitioſi abundantia, qua ex ipſo corporis habitu cognoſcimus, hominem valetudinarium eſſe. Atque hinc multorum ſymptomatum fons & origo. Quia ei læſi pulmones ſanati non ſint, ideoque ſpirandi difficultas ſingulis diebus increbuit. Porro cum aſcenſu reſpiratio retardatur, ſe exinde peſſimè habuit. Cœlo quoque Auſtrino ac pluvioſo, ob aëris craſſitiem, minor ſanguinis in pulmonibus accenſio erat, unde ſuffocari videbatur: aëre enim ſereno vividiores multo ſumus quam nubiloſo.

Ob motum ſalivæ in glandulis maxillaribus denegatum, maxillæ intumeſcentiæ, quæ non raro gravedine laborantibus accidit. Ex ſpaſmo, & mandibularum coarctatio & palpebrarum occluſio: imò ex cordis convulſione pulſus inæqualis & intermittens. Denique unica medullæ ſpinalis parte obſtructa, eodemque humore cerebro obſeſſo, primo in hemiplexiam, & deinde in apoplexiam incidit.

Tuſſis perſeverante morbo non adfuit: ſuper hoc docet *Aphor.* 16. *Sect.* VII. à puris ſputô tabes: quum vero ſputum retentum fuerit, moriuntur. Ob virium imbecillitatem nempe & iſtarum partium paralyſin. Sed poſtea quidem rediit, ab humoris collecti copia, & paralyſi deſinente: quæ viribus in totum deficientibus, obiit.

Non mirum, aperto cadavere, pulmones fuiſſe purulentos, & cor à fætente pure intus eroſum & exulceratum. Exinde enim ſanguis evaſit craſſus, dextrum thalamum pervadere nequibat, hinc auriculæ diſtenſio. Ab eroſione fungoſa quædam excrevit ſubſtantia, ut ſæpe in ulceribus fit: cum enim fibræ læſæ non ſiſtuntur medicamentis, immenſum uſque excreſcunt, atque ſic polypi generantur. *Idem ibidem.*

Nihil hic adfert Clar. Autor de Cerebri inſpectione; verùm quis non videt ſerum illud concreſcibile quod in variis ſtagnavit viſceribus, ac per ſalia, quibus ſcatet, in fluorem per moram longiorem evecta, acrimoniam intenſiorem nactum, corroſivum quid induiſſe; unde non tantum obſtructionibus creandis, ſed etiam effuſionibus faciendis aptum factum, poſtquam cerebri vaſa opplevit, eadem facili negotio lacerare potuit, ſicque inundationes funeſtas parere; de quibus tamen per reſciſſionem non conſtitit: quia

quia cranium non eſt elevatum viſcuſque contentum inſpectum.

OBSERVATIO C.

Polypo cordis laborans, apoplexia moritur.

OBtuſo quidam ingenio, repentè apoplexia correptus vitæ uſuram deponit.

Cerebrum erat flaccidum. Meninges mucoſo & valde tenaci humore perfuſæ: imo ipſe ſinus tertius cum adhærentibus vaſis iſtoc liquore turgebant. Ventriculi quoque eodem repleti.

In cordis ſiniſtro thalamo polypus fuit ex viſcida materia concretus.

Madebat etiam ſpinalis medulla liquore lymphatico.

Multum viſciditatis hunc ægrum in ſanguine habuiſſe videtur, quod ex cerebro per venas in cordis ſiniſtrum ventriculum latum, columnis & fibris adhæſit, ac polypum retulit. Sic ab eadem cauſa cerebrum paralyſi tactum in ſoporem apoplecticum incurrit, unde ſæpe mors inſequitur vel Paralyſis. *Idem ibidem.*

OBSERVATIO CI.

Hiſtoria morbi & ſectionis Cadaveris, Viri Clariſſimi Marcelli Malpighii apoplexia extincti facta Romæ Kalendis Decembris 1694. *à Georgio Baglivo Med. Doct.*

MArcellus Malpighius an. ætatis 66. temperamenti ad ſiccum vergentis, mediocri corporis habitu & mediocri pariter ſtaturâ præditus; cum per decurſum antecedentium plurium annorum ob graves mentis applicationes obnoxius eſſet 1. vomitibus & ſeceſſibus bilioſis; exindè verò poſt horum ſuppreſſionem, palpitationibus cordis, calculis renum & veſicæ, urinis cruentis, affectionibus podagricis; demum 25. Julii ann. 1694. præcedentibus ſeverioribus curis & animi mæroribus, apoplexiâ correptus fuit, horâ fere meridianâ; accedentibus paralyſi totius dextri lateris corporis, torturâ oris, & oculi pariter dextri. Varia ſtatim adhibuimus remedia, præſertim phlebotomiam in brachio ſiniſtro (eam tamen, ſi aliorum Medicorum vota adfuiſſent, in ipſo latere paralytico inſtituiſſemus, ut mihi eſt in uſu, ſiquidem impeditus fluidorum circulus in paralytica parte, celerius non reſtituitur quam in eadem

dem ſanguinis miſſionem inſtituendo, ut ex legibus mechanices reſiſtentiæ, & impulſus apertè conſtat) exinde vero cucurbitulas ſcarificatas ſcapulis; pulverem Cornachini, ſinapiſmos plantis pedum, & alia quam plura ſpirituoſa, cæphalica, & in apoplecticis ſpecifica remedia; quorumque energiâ poſt 4. dies graviſſimorum laborum, vaniloquii, capiplenii, & aliorum accidentium, liber evaſit ab apoplexia, & paralyſi medietatis corporis. Nihilominus tamen, quoniam malorum latius ſerpendi mos eſt, obſervavimus in doctiſſimo Viro, quod ex antecedente morbo, memoria & ratiocinatio læſæ magna ex parte remanſerint; in lachrymas quavis minima de cauſa ſolvebatur; inappetentiâ, indigeſtionibus ventriculi, & ſubſultu muſculorum afficiebatur; his denique aliiſque ſymptomatis miſerrime colluctatus fuit uſque ad 29. diem menſis Novembris ejuſdem anni; quo, circa horam matutinam poſt injectum conſuetum clyſterem, & exacerbatis poſt quinque antecedentes dies gravibus vertiginibus, cum affectione calculoſa veſicæ, correptus fuit novo accidenti Apoplectico; quod adeò vehemens fuerat, ut irritis quibuslibet remediis poſt quatuor ab invaſione horas, ultimum diem obierit.

Sectio Cadaveris.

Aperto cadavere obſervavi ſiniſtram pulmonum partem aliquatenus flacceſcentem ac lividam, præſertim circa poſteriora ejuſdem loca, quâ dorſo reſpondet: Cor citra conſuetum, erat mole ſuâ auctum & præcipue parietes ſiniſtri ventriculi qui duorum digitorum latitudinem æquabant. Bilis in veſica fellea, valdè nigricabat. Ren ſiniſter erat omni labe immunis; dexter è contra, quaſi medietate minor ſiniſtro obſervatus fuit; ejuſque pelvis adeò dilatata, ut commodiſſime duos meos digitos eidem inſererem; & ob nimiam hanc pelvis dilatationem eveniebat in doctiſſimo Viro, quod calculos in renibus genitos ſtatim in veſicam delabi ſentiret, & è veſica paulò poſt foris extrudi. In veſica urinaria parvus calculus aderat; qui 4. diebus ante invaſionem ultimi accidentis apoplectici inibi deſcenderat, & deſcendendo vertigines illas ultimas exacerbavit; Reliqua denique viſcera naturalia, erant omni labe immunia.

Aperto capite, & ſecto hinc indè dextro cerebri ventriculo, in ejus cavitate duas libras circiter ſanguinis nigri, & grumoſi extravaſatas deprehendimus: quæ quidem

præ-

præternaturalis evaſatio ſanguinis, recenſetur communiter cauſa principalis hujus apoplexiæ. In ſiniſtro cerebri ventriculo reſidebat aqua ſubflava ad pondus ſeſquiunciæ, eique intermixtæ erant minimæ arenulæ in mediocri quantitate. Vaſa cerebri erant undiquaque varicoſa. Univerſa dura mater, fortiter & citra conſuetudinem adhærebat cranio. Atque hæc ſunt ſumma eorum, quæ in cadavere dictiſſimi Viri obſervare mihi licuit ipſis Kalendis Decembris ann. 1694. Romæ.

Notatu dignum eſt quam obſervavimus proximis his duobus annis non ſolum Romæ, ſed in plurimis quoque Italiæ Urbibus, magnam ſcilicet hominum partem apoplexiâ extinctam fuiſſe Annis 1694. & 1695. cujus equidem funeſti morbi eventus adeò frequentes erant ut horrorem mortis cervicibus humanis, ſingulo fere momento impendentis univerſaliter incuterent. Epidemicæ hujus apoplexiæ cauſa peti merito poterit ab inſueta aeris intemperie: æſtas an. 1693. erat adeò exurens ut ſquallore & ſiccitate ferè omnia conſumi viderentur; ſubingrediente an. 1694. frigora intenſiſſima cœperunt: gelu & glacie omnia cooperiebantur præter conſuetum Italiæ morem; Latium & Apulia, quæ rariſſimè nivibus infeſtari ſolent, illo ann. uberrimè diffluebant, ut ferè ad cubiti altitudinem nives aſcenderent; magnamque Animalibus necem attulerint. Quæ ſubſequuta eſt æſtas multò ardentior fuit ſuperiori, & per quinque ferè continuos menſes nullæ unquam viſæ pluviæ; hæ autem

cæ-

cœperunt poſtea, circa menſem Octobris ejuſdem an. 1694. & continuarunt uſque ad menſem Aprilis hujus an. 1695. tantâ equidem aſſiduitate ut poſt hominum memoriam viſa non fuerit tam ingens pluviarum abundantia; ſiquidem poſt 15. dies pluviarum continuarum, vix duo ſerenitatis obſervabantur, quod brevi poſt ab uberioribus pluviis exigerentur; per haſce igitur inſuetas annorum conſtitutiones ſæviebant præfatæ Apoplexiæ: Quibus etiam occaſionem dare poterant mœrores, & domeſticæ cuilibet homini vexationes, ob calamitoſiſſima hæc in quibus incidimus tempora, quibus per continuum ſeptennium univerſa Europa bello adhuc concutitur crudeliſſimo, & vix poſt Orbem conditum audito; tot etenim Urbium vaſtationes & incendia; hominum tot millia cæſa, impedita prorſus commercia, pacis aditus fere præcluſi; cuinam quæſo horrorem mortis imò mortem ipſam non afferrent. Porro halitus maligni à tot terræmotibus (quibus ab an. 1688. uſque adhuc concuſſa fuit Italia) excitati, fomitem hiſce morbis ſuppeditare facilè poterant. An. 1688. primum tremuit Neapolis, quo tempore ipſe illic degebam, ſed exiguo prorſus vaſtiſſimæ illius Urbis damno; Oppida tantum quam plurima eidem convicina ſolo protinus æquata fuere. Biennio poſt, fortiſſ. iterum tremuit Neapolis; quo tempore tremuit etiam Beneventum ab eadem 4. milliariis circiter diſtans: Et paulo minus quam tota Urbs Beneventana ſolo exciderat. Per ſubſequentes deinde annos quamplures Italiæ Urbes tremuerunt; Ariminum & Ancona Urbes, ad oram Adriatici maris poſitæ terræ, motus vim & damna præ cæteris aliis maximopere ſentierunt. An. elapſo tremuerunt fortiter

Ca

Calabria & Sicilia; & ſolo protinus æquata eſt Nobilis urbs Catania in Sicilia, cujus profecto Urbis nulla hodie cernuntur veſtigia: Meſſana Urbs in ædificiis mulctata etiam fuit, & oppida quamplurima omnino exciderunt. Hoc anno tremuerunt Venetiæ [quod rariſſimum eſt] Patavium & aliæ convicinæ ditionis Venetæ Urbes. Proximè elapſo Junio, tremuit, & protinus ſolo excidit Balneoregium, ſive Bagnarea Urbs provinciæ Patrimonii; quadrageſimo circiter ab Urbe lapide diſtans; tremuerunt pariter Urbes aliæ eidem vicinæ, præ cæteris Viterbum: terra in pluribus locis aperta eſt: Et oppida fere decem, & amplius corruerunt omnino. Peſtis invaſit Apuliam ann. 1691. cum non exigua Urbium illarum ſtrage. Totus Lombardiæ tractus bello ardet contra Gallos internecino. Hoc igitur & hujus generis alia iræ Dei flagella obſervata ſunt proximis his annis quibus funeſtæ apoplexiæ ſævierunt: & ad illarum majorem elucidationem, & complementum hiſtoriæ talia adnotaſſe oportuit, Tibique communicare Celeberrime Mangere. Vale interea & humanitate tua fovere ne deſinas.

Tibi addictiſſimum Georgium Baglivum. *Datum Romæ* 12. *Julii* 1695.

Hæc ex communicatione prænominati Nobiliſſ. ac Præclariſſ. Viri Archiatri Pontificii digniſſimi.

OB-

OBSERVATIO CII.

Apoplexia in qua vaſa cerebri varicoſæ. Serum effuſum &c. reperta ſunt.

MUlier quadragenaria boni corporis habitus, ac plethorica; ſubinde de doloribus capitis gravantibus conquerebatur, at non tantis ut inde aliquid ſiniſtrioris expectaretur; cùm aliquando capite inclinatô, igni pro cænâ parandâ accendendo incumberet, apoplexiâ validiſſima correpta eſt, & ab eâdem, nihil proficientibus noſtris remediis, poſt paucas horas ſublata. Die ſubſequenti ſummô mane apertô cadavere, elevatôque craniô, reperiebamus cerebrum totum quantum ferô ſanguinolentô copioſiſſimè ſuffuſum, vaſa verò turgidiora. Omnibus ſuis partibus aliàs nobis ſana viſa eſt.

Vaſarum turgeſcentia indeque enata ſeri effuſio proculdubio ab obſtructione aliquâ originem duxit; Sic videmus à ligatis venis indeque impedito ſanguinis per arterias advecti regreſſu, ſerum in partes vicinas copiosè elabi. Obſtructio autem nullis familiarior eſt quàm plethoricis, quia ſcilicet cùm circulatio ſanguinis difficiliùs in iis peragatur, motuſque ex arteriis in venas pigrior evadat, (eadem prorſus ratione qua videmus è pleniori vaſculô liquorem non ita commode

mode effundi, quàm ex eo quod ex parte vacuum fuerit) aliquæ illius particulæ viſcoſiores facilè parietibus canaliculorum quos trajiciunt agglutinantur eoſque tandem opplent. Quid itaque mirum ſi plethorici faciliùs in apoplexiam incurrant? Id etiam novit vulgus, homines carnoſos, ſanguine abundantiores, ac bene habitos morbo attonito maximè obnoxios pronuncians. Verùm quomodo ſanguis, quomodo obſtructio interceptionem ejus motus circularis faciens, commerciumque inter cor ac cerebrum interturbans, ſit genuina Apoplexiæ cauſa, tam elegánter explicat Clariſſ. Juſtus Conradus Michaelis ſuo de morbô attonitô tractatu, ut ejus verba huc referre minime pigeat.

Quoniam igitur, inquit, evidenter in ſuperioribus demonſtratum eſt, errare omnes illos qui in cæno vitioſorum excrementitiorumque humorum vel ventriculos cerebri, vel Plexum ejus retiformem, vel Principium nervorum, vel quamcunque aliam partem obſtruentium morantur, optandum omninò ut

Tandem faceſſat cæcitas,
Quæ noſmet in præceps diu
Lapſos ſiniſtris greſſibus
Errore traxit devio.

Velut Prudentius olim, alio licèt ſenſu, precabatur. Cum tamen ea de qua nobis ſermo eſt Apoplexia ab humore aliquo ortum ſuum ducat, liquidò deprehendimus, culpam hujus mali nemini præterquàm ſoli ſanguini jure poſſe deferri, non quidem iſti qui jam obſtruit, cùm ille ſit pars morbi materialis; Sed huic qui tendit ad cerebrum, & in procinctu eſt ut obſtruat.

San-

Sanguinem cùm dico, intelligo illam humorum miſcellam, quæ & qualis in arteriis, veniſque ceu alveis naturaliter continetur: non autem partem hujus miſcellæ optimam, ſeu numeris ſuis omnibus abſolutam, verèque ac ſolam alimentariam, quæ chymus propriè vocatur; & de qua Hippocrates I. 2. de morbis loquitur: ὅταν τις ἢ χεῖρα τοῦτο πάσχουσαν ἐπιτάμη ἢ κεφαλὴν ἢ ἄλλο τε τοῦ σώματος, τὸ αἷμα μέλαν ῥέει καὶ θολερὸν καὶ νοσῶδες καὶ τοὶ οὐδὲ αἷμα δίκαιον εἰπεῖν κατ' οὔνομα ἀλλ' ἐρυθρὸν καὶ εἰλικρινὲς ῥεῖν. Cùm quis aut manum hoc patientem ſecuerit, aut caput, aut aliud quid corporis, ſanguis niger fluit, & turbidus, & morboſus: quamvis neque ſanguinem nominare fas ſit, niſi qui ruber & ſincerus effluit. Sic Plato in Timæo, ubi de animalium alimento: καλοῦμεν αἷμα νόμην σαρκῶν καὶ ξύμπαντος τοῦ σώματος, ὅθεν ὑθρεσόμενα ἕκαστα, πληροῖ τὴν κενουμένου βάσιν, pro quibus eleganter Hofman: Sanguinem vocamus, qui pabulum eſt carnis & omnium corporis partium. Ab hoc enim irrigatis omnibus repletur id denuò quod diſſipatum eſt: Sed in latitudine ſua vocem accipio, prout etiam ſanguis bilioſior, uſtior, crudior & ſeroſior nomine ſanguinis veniunt. Non enim neceſſe eſt, in artibus philoſophica ſemper obſervetur ἀκρίβεια, ſed dandum etiam eſt aliquid τρόπῳ ὑπιστήμης graviſſimas ob cauſas.

Hæc ſimpliciſſima eſt veritas, quam Galenus quoque; jam ſenior prudentiorque factus tandem cognovit, ideoque univerſalibus ſuis pronuntiatis non amplius ita pertinaciter inhæret, ſed cauſæ in juvenilibus ſcriptis ſæpius datæ duobus locis aſſuit aliam, ſanguinem ſcilicet, dicitque homines propter redundantem ſanguinem apoplexiâ corripi. Alter locus eſt 4. diæt. acut.

acut. 23. ὅταν ἓν αὗται ὑπερπληρωθῶσι βαρυνθῆναι τε τὴν δύναμιν ἀνάγκη καὶ εἰς κίνδυνον ἀφικέσθαι τὸ ἔμφυτον θερμασίαν, τοῦ ἀποσβεσθῆναι, πνιγμῷ τινὶ παραπλήσιον πασχόντων ὑπὸ τοῦ πλήθους, ἐπιλήψιαί τε γὰρ καὶ ἀποπλῆξαι καὶ καρδιακαὶ συγκοπαὶ γίγνονται. διὰ ἑνὸς γὰρ συμπτώματος κοινοῦ τῆς ἀφωνίας τὰ τοιαῦτα συμπτώματα ἐδήλωσε, venis igitur iſtis nimium repletis gravari facultatem neceſſe eſt, & in periculum extinctionis adduci calidum nativum, dum quid ſuffocationi ſimile patitur a copia ſanguinis, fiuntque Epilepſiæ & Apoplexiæ & ſyncopæ cardiacæ. Per unum enim commune obmuteſcentiæ ſymptoma, ejuſmodi ſymptomata declaravit. πλῆθος autem hîc, nihil aliud quam πληθώραν ſanguinis repletionem denotare, capite ab hoc ſecundo ordine vigeſimo quinto docebitur.

Alter verò eſt l. de cur. per venæ ſect. cap. 7. αἱ γὰρ ἀποπληξίαι κατὰ τοῦτον γίνεται τὸν τρόπον, ἐπὶ τὴν ἀρχὴν τοῦ ζώου ῥέοντος αἵματος πολλοῦ, apoplexiæ igitur hunc in modum fiunt, ſanguine multo ad principium animalis ruente. Et paulò poſt dicit, plethoram facere ἀποπληξίας καὶ τὰς ῥήξεις τῶν φλεβῶν, morbos attonitos & ruptiones venarum. Unde ſua deſumpſiſſe videtur Turriſanus 2. comm. in art. Gal. 12. fol. m. 30. G. oppilatio venarum & arteriarum ex multitudine ſanguinis abſque groſſitie, prohibet emanationem virtutis ad membra, ex quo eſt cauſa apoplexiæ & mortis, ſicut Galenus dicit.

Hinc Ballonius l. 2. conſil. p. m. 129. cùm ſanguis multus eſt coercitus in cerebro, calefactus & propterea παρέγχυμα ipſius cerebri inflammans, hinc attonitus homo redditur. Quod in ebriis uſu venire poteſt. Hinc Smetius in miſcellaneis p. 601. ubi de duobus inteſtinis nobiſcum natis vitæ noſtræ hoſtibus ait: Quid damni

ſanguis ipſe defecatus & ſincerus vitæ noſtræ, inferre poteſt utpote cum naturæ noſtræ conveniens & neceſſarius ſit. Sanè quamplurimùm, ſit enim vel optimus, tametſi copiâ abundet: mox ſi firma ſint vaſa; aut caloris nativi oppreſſionem (ſicut flammulæ ab oleo nimio accidit) aut apoplexiam, aut febres continentes intentat. Hinc Proſper Martianus comment. in 4. de diæt. acut. 47. cum nullo præcedente dolore & derepentè morbus (attonitus vel aphonia de qua loquitur) invadit, ſignum, eſt, ejus cauſam eſſe ſanguinem ſolâ copiâ peccantem. Qui ante comm. in lib, 2. de morb. ſect. 2. v. 64. apertè dixerat, apoplexiæ eſſentiam conſiſtere in ſanguinis ſtatione. Idem autem ſanguis qui ſiſtitur, figitur & materia morbi evadit. Antea fuit cauſa antecedens.

Exemplum hujus rei evidentiſſimum præbebit juvenis pleni habitus, quem redundans capitis ſanguis in ſubitam & gravem præcipitavit apoplexiam, apud Tulpium 1. Obſer. Med. 7. & mulier quædam Byſantina non niſi à magna ſanguinis copia attonita facta: nec non aurifaber Lauſannenſis ex hæmorragiâ narium apoplexia correptus apud Fab. Hildanum 3. Obſerv. Chirug. 11. & 12.

Jam verò, ſi quædam apoplexia etiam ſecundum Galenum eſt a ſanguine, aliique humores, velut in ſuperioribus eſt oſtenſum, heìc non veniant in numerum cauſarum, quidni animosè dicam, omnem apoplexiam eſſe à ſanguine? Sed ita eſt: Quia Galenus in falſa ſua de ventriculis cerebri hypotheſi veritatem ſemel deſeruit, non ita facilè revertitur in viam; idemque contigit doctiſſimo Jacchino. Cùm enim vidiſſet mulieres nonnullas otioſas & divites deficientibus men-

menſibus apoplexia correptas, quare ex hoc φαινομένῳ, non indagavit veram morbi attoniti cauſam? An illam putavit ſatis eſſe inveſtigatam? Nec Galenum poſſe falli? Haud aliam ob cauſam puto Foreſtum in ampliſſima ſua praxi ſedentem & commemorata Jacchini verba 10. Obſ. 69. in ſcholiis malâ fide exſcribentem hæc neglexiſſe. An ergo injuria eſt, eos cum Prudentio περὶ στεφ. hymn. 10. ita alloqui?

Vos eruditos miror & doctos viros,
Perpenſa vitæ quos gubernat regula,
Neſcire vel divina vel mortalia
Quo jure conſtent.

Quòd ſi cui rem ipſam φαινομένοις in miſrocoſmo obviis nondum ſatis ob oculos poſuiſſe videor, iſti conſiderandum proponam illuſtriſſimum exemplum è macrocoſmo petitum, in quo tanquam in ſplendidiſſimo ſpeculo veram morbi attoniti effigiem cernere licebit. Nam nemini ampliùs dubium fore cenſeo, hominem in ſe continere omnia quæ univerſus hic mundus ampliſſimo ſuo ſinu coërcet, ut parvus mundus & univerſi exemplar ac epitome optimo jure dici poſſit, teſte Laurentio l. 1. hiſt. anat. cap. 2. quod Macrobius 2. in Somn. Scip. 12. phyſicos antiquos conſtanter ſtatuiſſe refert & Galenus confirmat 3. us. part 10. apertè Ariſtoteles 1. hiſt. an. 15. μάλιστα ἂν ἔχει διωρισμένα πρὸς τὰς χτι- φύσιν τόπους τὰ ἄνω καὶ κάτω ἄνθρωπος τῶν ἄλλων ζώων τὰ δὲ τῶ ἄνω καὶ κάτω πρὸς τὰ ὅ παντὸς ἄνω καὶ κάτω τέτακ- ται, ſuperiores & inferiores partes in loca naturalia, maximè diſtinctas habet homo præ cæteris animalibus. Nam ſuperiora & inferiora ei ſecundum Univerſi ſuperius & inferius diſpoſita

ſunt. Quo prior Hermes Triſmegiſtus ita clare: ὥστε τὸ πᾶν ἐκ ὑλικῶν καὶ νοητῶν συνέστηκεν, καὶ ὁ μὲν κόσμος πρῶτον, ὁ δὲ ἄνθρωπος δεύτερον ζῶον μετὰ τὸν κόσμον. itaque univerſum ex materiali & intelligibili conſtitutum eſt: Et mundus primùm, homo verò ſecundum animal poſt mundum; uti ad verbum vertit Patritius. 2. diſcuſſ. perip. 6. Nec aliud docuit Hippocr. lib. 1. de diæt. cap. 7. ſecundum Zwingerum: ἐνὶ δὲ λόγῳ πάντα διεκοσμήσατο κατὰ τρόπον αὐτὸ ἑαυτῷ τὰ ἐν σώματι τὸ πῦρ, ἀπομίμησιν τοῦ ὅλου μικρὰ πρὸς μεγάλα, καὶ μεγάλα πρὸς μικρά, ſummatim & publico ſenſu: Omnia quæ in corpore ſunt, modò ſibi convenienti digeſſit ignis ad univerſi imitationem, parva ad magna & magna ad parva.

Miſſis autem ambagibus, nemo noſtrûm ignorat duo eſſe in rerum univerſitate inſigniora, & tam lucis ſplendore quàm operationis efficaciâ omnia reliqua antecedentia, inque ſacris paginis toties celebrata lumina, ſol & luna. Solem qui neſciat aut oſtendere non poſſit, nemo eſt: Quid ſit, diſcat ex Petri Johannis Fabri Panchymico, qui non didicit ex naturæ libro, ille l. 2. c. 9. Solem ſic deſcribit: Sol nihil aliud eſt, quàm lumen ipſum creatum, in corpus ſolis compactum, è maſſa materiæ primæ, ſurſum à Creatore elevatum, & ſublimatum, & in ea parte mundi, in qua lucere videmus, in unam maſſam ſolidam ac firmam luminis concretum, ut ibi luceat in æternum, lucemque ſuam infundat omnibus rebus mundi, ut inde lucem, vitam & eſſe habeant. Moſes Gen. 1. verſ. 16. eum vocat φωστῆρα τὸν μέγαν εἰς ἀρχὰς τῆς ἡμέρας, luminare magnum quod præeſt diei. Ad quæ verba Benedictus Arias Montanus in op. Reg. l. de arcan. ſerm. p. 76. Sol majus luminare, ſplen-

ſplendore caloreque ſuo cætera omnia vincit, atque effectu ipſo ſuperat. Apud Heſiodum 2. Eſp. 35. vocatur σείριος ἀστὴρ, illuſtris ſtella, quod candore, h. e albedine illuſtri maximè niteat. Dictus autem eſt ſol, quia ſolus ex omnibus ſideribus eſt tantus: Vel quia cùm exortus eſt, obſcuratis omnibus ſolus appareat, notante Cicerone 2. de nat. Deor.

Hujus tanta eſt neceſſitas, ut omnia de mundo ſuſtuliſſe videatur, qui hunc ſuſtulerit. Hinc optimè & verè à Platone in Theæteto pronunciatum eſt, ſole ſtante omnia ſtare. Starent revera: Quis enim motus eſſet, tam ſuperiorum quàm inferiorum? In cælo quidem nulla moveretur ſtella, ſole immobili permanente: In terra autem nulla eſſet generationis & corruptionis viciſſitudo, quæ jam perpetua eſt, ex qua omnia ſublunaria conſervantur ideoque medium inter planetas locum meritò obtinuit, ut omnibus mundi partibus vivificos ſuo radios ex æquo poſſit communicare; ſine ſole, inquit Faber loc. cit. nihil in natura exiſteret, unà ſiquidem cum luce, vita & eſſe infunduntur. Sol quotieſcunque infrà horizontem deprimitur, & ſeſe ad tempus occultat, mirum eſt quomodo omnia in toto illo horizonte langueſcant; ſi plantas reſpicis, videbis flores ipſos diverſis omninò coloribus adeò variegatos, ut etiam pictores arte ſuâ imitari naturam nequeant, ſole præſente elegantiſſimè expanſos & explicatos, firmiſſimo argumento, quod ab illo vitam & omnem pulchritudinem habeant; eò verò recedente, quaſi præ dolore & triſtitia prorſus contractos & languidos: ſin animalia, haud minus videbis illa, ipſo die quo ſolem poſſunt intueri, vividè & vegetè quaſvis actiones naturæ ipſorum conformes obire, illô

verò receſſô penitus collabi, & profundo pigroque ſomno obrui. Si quæris, quâ poteſtate ſol hæc omnia queat efficere, reſpondebit ſol Criticorum Salmaſius l. de ann. Climactere p. 777. Nulla alia vis hoc præſtat quàm caloris, qui principia unde omnia gignuntur, clauſa reſerat, ac denſa relaxat. Alia etiam quæ rariora ſunt aut liquidiora, quàm ut quicquam gignere poſſint condenſat, & deſiccat. Quibus tutò licet acquieſcere, rejectis vanis Aſtrologorum figmentis.

Iſta Cicero proculdubîo in oculis habuit. Cùm in Somn. Scip. dicit quòd ſol ſit dux & princeps & moderator luminum reliquorum, mens mundi & temperatio, tantâ magnitudine, ut cuncta ſua luce luſtret & compleat: Quibus commentarium lepidiſſimum ſcripſit Macrobius l. 1. c. 20. ubi præterea teſtatur phyſicos ſolem vocâſſe cor cœli; quòd ſol eadem operetur in cœlo, quæ cor in animalibus. Jure igitur, inquit, cor cœli dicitur, per quem fiunt omnia, quæ divina ratione fieri videmus. Eſt & hæc cauſa, propter quam jure cor cœli vocetur; quòd natura ignis ſemper in motu perpetuoque agitatu eſt. Solem autem ignis ætherei fontem dictum eſſe retulimus, hoc eſt ergo ſol in æthere, quod in animali cor: cujus iſta natura eſt, ne unquam ceſſet à motu: aut brevis ejus quocunque caſu ab agitatione ceſſatio mox animal interimat.

Huic virtute, evidentiâ & celebritate proximus eſt ὡς ἄλλος ἥλιος ἐλάττων, veluti alius ſol minor Ariſtoteli 4. gen. an. 10. dictus, & à lucendo, ſi Ciceronii 2. de nat. Deor. credimus, luna nominata, noviſſimum illud ſidus, terriſque familiariſſimum, omnium admirationem vincens & in tenebrarum remedium à natura repertum, ceu Plinius l. 2. c. 9. de illa verba facit. Gen. 1.

v. 16. Vocatur φωσὴρ ἐλάττων εἰς ἀρχὰς τῆς νυκτὸς, luminare minus quod præeſt nocti. Ad quæ Arias Montanus l. de arcan. Serm. p. 77. dicit: Luna ſecundum à ſole luminare eſt, menſium ſpatia curſu proprio definiens; hæc, quamvis evidenti lumine omni, niſi à ſole illuminetur, careat, tamen virium efficaciâ omnes reliquos planetas facilè antecellit. Nam cum ob inæqualem materiæ diſpoſitionem non poſſit evitari, quominus quædam terræ partes magis calefiant, rarefiant aut ſiccentur, quàm debebant, præſtò eſt luna quæ moderamen adferat, nimis calefacta refrigerando, rarefacta condenſando, ſiccata humectando: Ita ut ſemper inter inſigniora hæc luminaria contraria ſit operatio; niſi illa à terra inter ſolem & lunam diametraliter interpoſita ad tempus intercipiatur, quod Philoſophi Eclipſin vocare conſuezerunt.

Duo etiam ſunt in Microcoſmo luminaria inſigniora, ſeu viſcera nobiliora, cor & cerebrum illud neceſſitate, dignitate, virtute & eminentiâ omnia reliqua in toto corpore longo antecedit intervallo: Hoc autem iſti omnino proximum eſt. Cor omnia perfecta animalia accepiſſe, etiam vulgus novit. Quamobrem? Non omnes hoc noverunt, etiam qui docti volunt videri; diſcere tamen illud potuiſſent ab Ariſtotele, qui 3. part. an. 7. prætorianâ voce exclamat: δεῖ γὰς εἶναί τινὰ οἷον ἑσίαν, ἐν ᾗ κεῖσεται τῆς Φύσεως τὸ ζωπυρῶν. καὶ τῦτο συφύλακτον, ὥσπερ ἀκρόπολις ὅσα τῦ σώματος, oportet enim eſſe quemdam veluti focum, in quo naturæ ignis ſit repoſitus, eumque bene munitum, ad inſtar corporis arcis. Quod aliquanto clariùs effatus eſt Michäel Epheſius in comm. δεῖ γὰρ αὐτὴν εἶναι οἷον ἑσίαν καὶ ἕικημα καὶ τὸ ὅλυν ἀκρόπολιν ἐν ᾗ ὥσπερ τις βασιλεὺς κεῖτεται τὸ τῆς φύτεως

ξωπυρὸν. Τοῦτο δ' ἂν εἴη ἢ τὸ ἔμφυτον, ἢ ἡ αἰσθητικὴ ψυχή, oportet enim ipſum eſſe veluti focum, & domicilium, quin arcem, in qua tanquam Rex aliquis reſideat naturæ ignis. Hic verò eſt vel calidum innatum, vel anima ſenſitiva.

Quid cor ſit, ſatis prolixè explicant anatomici, unde petere poteſt, qui nullam habet ejus rei notitiam; ſitum in medio obtinuit thorace, ut arx regia in commodiſſimo ſit loco, unde calorem & ſanguinem in omnia corporis membra, tanquam clementiſſimus & munificentiſſimus rex poſſit effundere, ut ſuum quæque capiant demenſum; quemadmodum enim non opus eſt, ut Rex ſimul præſens ſit in omnibus regni partibus (quid enim hoc aliud eſſet quàm ex re finita facere infinitam) ſed ſufficit ſi in regno ſuis ubique præſens ſit virtualiter, h. e. per miniſtros ſuos primarios; quemadmodum etiam ſol corpore ſuo medio inter planetas, & ſi Copernico credimus, medio mundi loco conſtitutus, virtutem ſuam per radios ceu totidem miniſtros ſuis in omnes mundi angulos ablegat: Ita & anima in corde medio thoracis, imò hominis, loco, reſidens calorem & Spiritum, tanquam primarios ſuos Miniſtros, & tanquam radios ſuos in omnes corporis partes mittit, ad vivificandum, illuſtrandum & perficiendum omnia, quibus tantæ machinæ opus eſt, cuncta ſua facere officia facit anima & proximè ſatellitio ſpirituum, ait Heurnius com. ad. 7. aph. 9. Niſi ergo ſol iſte toti corpori alluceat, & radios ſuos in omnes partes diſpergat, nulla facit officium; ſine corde enim cerebrum non poteſt memorare aut intelligere, oculus videre, auris audire, manus amplecti, pes progredi &c. ut rectè Schegkius I. de Spir. ann. cap. 2. dixerit, corde quieſcente

te quiescunt omnia. Eandem necessitatem respexit Philosophus, 4. animal. gen. 4. Cùm corde carens nullum unquam animal visum esse memoriæ prodidit καρδίαν μὴ ἔν τινι πώποτε γένετο ζῶον μὴ ἔχον.

Cùm autem de sole & corde jam dicta verbis elegantissimis velut in fasciculum collegerit Riolanus in comm. de circ. sang. statim in initio, non potui illa non exscribere, ne cui surgendum sit ad librum. Tanta est, *inquit*, majoris mundi & minoris, scil. hominis inter se similitudo, ut quicquid in majore mundo reperitur, id omne in minore deprehendatur. Sed præ cæteris admirabilis occurrit cordis ad solem analogia, mutatis ac invicem mutuatis nominibus, dum sol cor mundi dicitur, & vicissim cor sol hominis: Etenim cor æthereo calore situ medio, motu perpetuo, sanguinis & spirituum generatione, eorundem fluxu & irradiatione, exquisitè solis naturam æmulatur, imò superat, adeoque inter partes corporis, nulla observatur tanto artificio, tantoque apparatu exornata, ut principium ac domicilium vitæ in se contineret, tanquam primum vivens & ultimum moriens, atque fundamentum existeret omnium corporis partium.

Quam comparationem dudum instituit Avicenna fen. 1. doct 6. Sum. 1. cap. 4. cor soli comparans & spiritum lumini ejus, quemadmodum, inquit, in majori mundo, sol implet totum cælum radiis; quibus ferventibus seu ferentibus ejus virtutes in materiam generabilium & corruptibilium est principium generationis, & corruptionis omnium eorum quæ in mundo sunt: Ita cor totum corpus implet spiritibus quasi radiis â se missis, quibus ferentibus ab eo

nes animæ poteſtates vivificat totum corpus, habendo omnes virtutes, quas membris appropriat, ſicut manus architectonici vires architectonicas. Exterum cùm hoc viſcus toti corpori vitam & eſſe debuerit largiri pro perficiendo iſto munere opus erat facturo ſpiritu calidiſſimo, & igneo: ille verò ea quæ ad τὸ εὖ εἶναι pertinent, nimirum ad ſenſum & motum præſtandum, erat ineptus: Contrario utique opus erat momento, cerebro ſcil. quod haud ſecus quàm luna fervidiſſimos cordis ſpiritus ſublevatos attemperaret; licet enim cerebrum omne nutrimentum omneſque vires ſuas à corde accipiat, tamen omnia reliqua corporis viſcera propter ſpirituum illam contemperationem, & ſenſus motuſque præſtantias dignitate atque eminentiâ ſuperat. Ut ut à corde viciſſim ſuperetur. Eſt enim viſcus poſt cor nobiliſſimum atque animalitati familiariſſimum, omnes in admirationem ducens, & ad ſenſuum ἀκρίβειαν à creatore efformatum.

Jam dudum illud docuerat naturæ genius Ariſtoteles. 2. part. an. 7. cujus ecce verba: ἐπεὶ δὲ ἅπαντα δεῖται ἐναντίας ῥόπης ἵνα τυγχάνῃ τοῦ μετρίου καὶ μέσου διὰ ταύτην τὴν αἰτίαν πρότον τῆς καρδίας τόπον καὶ τὴν ἐν αὐτῇ θερμότητα μεμηχάνηται τον ἐγκέφαλον ἡ φύσις. Et paucis interjectis: ὁ μὲν οὖν ἐγκέφαλος οὔκρατον ποιεῖ τὴν ἐν τῇ καρδίᾳ θερμότητα καὶ ζέσιν, quæ non quidem ad verbum, ad genuinum tamen ſenſum elegantiſſimè reddidit Hofmannus de. uſ. cerebr. cap. 2. poſtquam in rerum natura ita inſtitutum eſt, ut unumquodque habeat opus contrario momento, quo perveniat ad mediocritatem naturæ cuique particulari amicam: Natura heic quoque fuit ſui memor, fecitque cerebrum, ut cor ejuſque calorem attemperet. deinde: uſus igitur cerebri, in quibus eſt, propter cor eſt, ut ca-

calorem ipſius ad temperiem quandam redigat.

Langius 1. epiſt 54. hoc ita effert: Cum in macrocoſmo terra ſolis calore ſiccata & calefacta, ſolo ex aëre ventorum flatu refrigerari non poſſet: à natura in ſublimi conſtituta eſt media aëris regio gelida, quæ vapores de terra & undis in altum ſublatos, ſuo frigore in pruinam aut imbres congelaret: & harum aſpergine terram irrigaret, & nocturno lunæ frigore refrigeraret: Ita quoque natura ſapiens omnium & præcipuè in humani corporis fabrica architectrix, in capite cerebrum frigidum, veluti lunam in ſublimi collocavit, ut alteratis ſuo frigore ſpiritibus per arterias cordis, veluti luna & media aëris regio, ſolis æſtum; ſic quoque cordis fervorem in microcoſmo temperaret.

Attemperatio illa, nunquam interrumpitur, ſed perpetua eſt, niſi quando interveniens aliquod eam violenter intercipit. Hoc fit ab obſtruente ſanguine interpoſito, ne ſpiritus vitalis cerebro continuò communicetur, quemadmodum enim luna in Macrocoſmo terra inter hanc & ſolem interpoſitâ, neceſſariò eclipſin patitur, h. e. lumine ſuo à ſole accipiendo privatur, ita ut lucem, tenebrarum illud ſolatium, animalium generi præſtare non poſſit, neque influxu ſuo ſapientiſſimè à Creatore inſtituto generationem & mutationum viciſſitudines obire: Ad eundem modum cerebrum in microcoſmo ſanguine inter hoc & cor interpoſito, quaſi eclipſin patitur, h. e. omnibus ſuis operationibus privatur, ita ut omnia corporis membra lucis ſpiritus animalis indigentia extremis obruantur tenebris, cùm neque oculus tum videat, neque auris audiat, neque manus neque pes ullum faciat officium, & quod maximum eſt, ne ratio quidem ipſa tantum poſſit, ut ægritudinem ſuam cognoſcat. O B-

OBSERVATIO CIII.

Apoplexia in quâ ſanguis in dextro cerebri ventriculo repertus &c.

APoplexia correptus fuit vir annorum 56. Poſt ſex horas tota dextra pars corporis convellitur & contrahitur, ſed præcipuè manus & pes: Siniſtra verò pars paralytica evaſit. Interea nihil loquebatur, ſed ſputum ex ore emittebat viſcidum & copioſum. Secundâ die circa pectus maximam ſenſit concuſſionem; quâ die mortuus quaſi ſtrangulatus.

Sectô craniô invenimus ſubſtantiam cerebri ſanam: In dextrô tamen ventriculô aderat magna ſanguinis nigri & quaſi purulenti, ac variegati extravaſatio, & totus erat plenus hâc materiâ: Ipſe quoque fundus dicti ventriculi erat eroſus & veluti excavatus. In ſiniſtrô ventriculô nihil novi apparuit. Pulmones obſervavimus nigros & flaccidos, ac in dextrô cordis ventriculô polypum.

Ab uxore accepimus virum hunc pluribus ante annis obnoxium fuiſſe vertigini, & pluribus ante mortem diebus de dolore & gravitate capitis multùm queſtum fuiſſe, pridieque hujus inſultus apoplectici ſanguinem è naribus erupiſſe. *Ex communicatione Excellentiſſ. D. Georg. Baglivi Archiatri Pontificii &c.*

BERN-

BERN. HEUTE

Med. Doct. & Cons. Urbis Zwollanæ

CURATIO Maniæ certa, & ſæpius a me inſtituta.

TOtam deſcriptionem Maniæ quoad phæniomena, cauſam proximam, remotam &c: hic proponere non eſt animus: de illis videri poſſunt Platerus, Riverius, Sylvius, Williſius, Muſitanus, Dolæus, in ſua Encyclopædia, & imprimis Cranenius & alii. Breviter tantum proponam meam Methodum in curando hoc morbo.

Ut ſanguinis & ſpirituum animalium ſeu liquidi nervoſi motus vehemens & irregularis minuatur, dentur opii crudi gr. II. aq. fontanæ cochlear unum, digere ſuper cineres calidos, & move ſpatula tam diu, donec opium ſit ſolutum, addatur parum aquæ in locum, evaporatæ, & F: hauſtus, qui detur mane & veſperi.

Si doſis illa ſit nimis parvà, & nulla requies ſequatur, adde tunc opii gr. I. Si adhuc nulla venit quies, adde adhuc opii gr. I. mane & veſperi, & hanc methodum inſtitue, donec juſta inveniatur doſis. Habui

bui maniacos, quibus opii gr. XII, imo XV. pro una doſi exhibui, ſed hoc ſenſim & pedetentim faciendum, & non pro prima vice.

Sic ſuperiori modo calculum faciendo, portionem facio pro quadraginta vel ſexaginta doſibus, & ne fæces incommodum faciant, colaturam inſtituo, & ſic Ræ claræ cochlear unum mane & veſperi exhibeo.

Digeſtio inſtituitur in aq. fontan: vel aq. deſtillat: meliſſæ vel card: bened: & non in ſp: vini, ut partes ſalinæ opii extrahantur, & ſulphureæ relinquantur, quæ majorem in ſanguine motum excitant.

Interim curandum, ut alvus ſit aperta, poſt octo dies purgatio inſtituenda ſeq. pulvere.

R. pulv: rad: Jalapp: ʒß.
diagrid: gr: V. aut VI.
F: pulv:

qui mane detur, & veſperi cochlear unum Ræ ſuperioris. Sequenti die iterum mane cochlear unum Ræ, & ſic etiam veſperi. Hæc continuanda ſunt per octo dies, & poſt hos dies detur vomitorium ex oxyſaccharo vomitorio, aut aq: benedicta Rulandi, aut tartaro Emetico, &, veſperi de-

denuo cochlear Unum Ræ detur. Hæc methodus ſervanda eſt donec Patiens recipiat mentem ſanam in corpore ſano. Poſt tres vomitiones inſtitutas Curationem plenam ſæpe inſtitui. In nonnullis abſque vomitorio dato ſanitas reſtituta eſt, ſed hi ſponte vomebant poſt Ræ uſum.

Juvenibus & plethoricis ſanguinem miſi in brachio ſemel, aliquando bis vel ter, multi abſq; venæ ſectione a me curati ſunt.

Quod ad diſciplinam attinet, nunquam ſoli relinquantur, ſed in ædibus ad hanc rem accommodis collocari, & a Medico & a miniſtris prudentibus ita tractari debent, ut quodammodo ſemper, nempe aut monitis, increpatione, aut pœnis ſubinde inflictis in officio ſuo atq; geſtu, & moribus idoneis contineantur.

Et quidem pro ſanandis Maniacis nihil efficax magis aut neceſſarium, quam ut illi quoſdam quaſi tortores uſq; formident ac revereantur.

At vero aſperior hujuſmodi tractatio Maniacis non æque omnibus, ſed maxime furioſis convenit.

Alii remiſſius inſanientes, blanditiis ſæpe & mitiori pharmacia ſanantur. Si ſponte medicinam ſumere nolint, nares premantur & claudantur pollice & digitis, ſic os aperire coguntur, mox in os apertum

infundatur cochlear unum Ræ, & ſi expuant, repetatur eadem doſis.

Sequitur diæta. Cibus ſit liquidus, ſorbilis & humectans ex endivia, hordeo, rapis, carnibus vervecinis, commendantur legumina, fabæ & ſimilia alimenta craſſa, quæ minorem in ſanguine motum faciunt, contra vitentur omnia acria tam acida quam alcalina, imprimis Cinnamomum, Caryophylli, nux moſcata, macis. Potus ſit Cereviſia tenuis, at vinum & ſpiritus vini vitentur. Somnus ſit longior, iſq; omni ratione provocandus. Alvus ſit lubrica, vel natura vel arte. Amicorum moderata admittatur præſentia; inimici vel ignoti excludantur. Et denique vinculis, admonitionibus prudenter, pro re nata, erit regendus & compeſcendus.

FINIS.

INDEX
HISTORIARUM
Et
OBSERVATIONUM
Apoplexiam ſpectantium,
in hoc Tractatu occurrentium.

I. HIſtoria viri 45. annorum ex nimio vini uſu Apoplexiâ mortui. Pag. 1
II. —— mulieris ſeptuagenariæ, ob grumum ſanguinis in cerebro latentem &c. Apoplexiâ extinctæ. 5
III. —— mulieris ſexagenariæ ex ſero flaveſcente in ventriculis cerebri ſtagnante, & corde ſanguine grumoſo repleto &c. mortuæ. 10
IV. —— viri quinquaginta annorum ex ſero pallidi coloris inter duram & piam matrem collecti &c. demortui. 14
V. —— viri 50. annorum vino dediti ex gravi caſu Apoplectici. 294
VI. —— viri itidem ex gravi caſu Cephalalgiam & poſt Apoplexiam incidentis. 303

VII. Hiſtoria Juvenis, ex fracto per caſum cranio Apoplectici. 305

VIII. —— Juvenis 26. annorum ex jactu lapidis in tempore ſiniſtro Apoplectici. 306

IX. —— Militis in tempore dextro cæſim vulnerati, & exin iracundia accedente Apoplexia correpti. 308

X. —— ſomnambulonis ex alto ædium decidentis, cranio licet fiſſo membrisque omnibus conquaſſatis, tamen ſanitati reſtituti. 311

XI. —— viri, qui tempore ſiniſtro caſu graviter alliſo grumos ſanguinis per nares excrevit &c. intra octiduum tamen reſtitutus eſt. 314

XII. —— Comitis de Pappenheim ſclopeti globulo per altiorem temporis partem trajecti, in cujus cadavere nihil ſanguinis in Cava deſcendente & arteria aorta repertum. 316

XIII. —— viri 40. annorum ab arboris cadentis ramis in occipite læſi & inde Apoplectici. 318

XIV. —— Comitis de Reitnaw, annorum 39. ob ſanguinis grumoſi copiam in Thorace & corde Apoplectici. 320

XV. —— ſtudioſi enſe punctim infra or-

orbitam ſiniſtri oculi vulnerati poſt 24. horas Apoplexia extincti. 330
XVI. Hiſtoria mulieris vetulæ ſcopis in tempore dextro fortiter percuſſæ & inde accedente iracundia Apoplecticæ. 334
XVII. —— viri ſeptuagenarii Cæphalæa & Cachexia laborantis indeque extincti. 338
XVIII. —— virginis 23. annorum ex onere nimio in capite geſtato Apoplectica evadentis. 358
XIX. —— mulieris 37. annorum ex ſero ſubcruento in ventriculis cerebri & occipite &c. Apoplexia mortuæ. 375
XX. —— Juvenis 24. annorum nimio frigore enecati. 384
XXI. —— Adoleſcentis 19. annorum ex ſero flavo & humore purulento in ventriculis cerebri collecto Apoplexia ſublati. 394

Hucusque Hiſtoriæ Apoplecticorum à WEPFERO traditæ.

INDEX

SEQUUNTUR

Nunc

OBSERVATIONES

Et

HISTORIÆ

Aliorum

CELEBRIUM MEDICORUM.

I. APoplexia ex hydrope cerebri. Pag. 427

II. —— poſt quinquennium recurrens à ſanguine extravaſato cum capitis anatome. 435

III. Tortura oris ſpasmodico-Apoplectica, ob ſenium valde periculoſa in integrum ſublata. 443

IV. Calculi in cyſtide fellea reperti Apoplexiæ auctores. 445

V. Apoplexia fortiſſima cum Epilepſia deſperata feliciter curata.

VI. Apoplexia in ſene curata. 451

VII. —— bis curata, tertio rediens & lethalis. 453

VIII. Apo-

VIII. Apoplexia lethalis ex ſcabie retropulſa. 457
IX. De Apoplecticorum Anâtome. 458
X. De Sanguine Apoplecticorum frigido. *ibid.*
XI. Amuletum e cranio hominis violenta morte peremti, adverſus atrophiam paraliticorum. 459
XII. Apoplexia lethalis ex bregmatis hiatus in ſeptuagenaria majore coaleſcentia oborta. 462
XIII. Deglutitio in Apoplectico ablata. 464
XIV. Apoplexia cum Epilepſia. 465
XV. A menſibus diu ſuppreſſis maxima cordis palpitatio, tandem Cachexia, Apoplexia & mors. 467
XVI. Aphonia rara. 468
XVII. Apoplexia ab ebrietate. *ibid.*
XIX. Exceſſus momentaneus Sereniſſimi Ducis Saxo-Iſnacenſis Joh. Georgii conjecturaliter delineatus. 476
XX. De Apoplectico in Venere, extremisque infantum epilepticorum convulſionibus. 487
XXI. Verbera imminentis Apoplexiæ remora. 489
XXII. Anatome Apoplectici 50. annorum. 491
XXIII. Mulier quinquies Apoplexiam paſſa reſtituta. 497

XXIV. Anatome Apoplexia defuncti. 499
XXV. Tumor cranii Cephalalgiæ, Guttæ Serenæ & tandem Apoplexiæ causa lethalis. 508
XXVI. Apoplexia metastasi in crus sinistrum soluta. 512
XXVII. Somnolentia & membrorum stupor non semper paralysin vel Apoplexiam denunciant. 511
XXVIII. Anatome Apoplectici 52. annorum. 502
XXIX. De Sene plusquam octogenario Apoplexiæ proximo, convulsionibus epilepticis vehementissimis tacto, ex insperato sanitati restituto. 514
XXX. Apoplexia tres dies perdurans. 515
XXXI. —— à casu. 516
XXXII. Amuletum in Apoplexia. *ibid.*
XXXIII. Præservativum in Apoplexia excellens. 517
XXXIV. Cucurbitularum in Apoplexia vis mira. *ibid.*
XXXV. An & quomodo corpus in Apoplexia concutiendum. 519
XXXVI. Apoplecticorum stertor unde? 520
XXXVII. Apoplexiæ stertor cur lethalis. 521
XXXVIII. De mira virtute radicis verbasci antiapoplectica. *ibid.*

XXXIX.

XXXIX. Medicatio viri 45. annorum Apoplexia correpti. §24
XL. Apoplexia oborta occluſione vaſorum quæ ſpiritum vitalem ad cerebrum vehunt, ſcilicet concurſus omnium craſſæ meningis ſinuum, Torcular dicti. §42
XLI. Sanguis in Apoplecticis non ſolum frigeſcit, ſed etiam concreſcit. §50
XLII. Apoplexia a grumo ſanguinis in carotidibus hærente. §52
XLIII. Ab Apoplexia accidentali qui extinguuntur iis extravatus ſanguis, aut abſceſſus mortis cauſa fuit. §53
XLIV. Apoplexia ab arteriæ Magnæ orificio ſumme dilatato & corde ſanguine diſtento. §58
XLV. —— raro contigit ob ſanguinem crebro excluſum, frequentius ab immodico illius excurſu. §61
XLVI. —— ictum capiti inflictum & caſum ſequuta, ob ſanguinem per cerebri anfractus & in ventriculos effuſum ex diſrupto torculari aliisque vaſis finitimis. §63
XLVII. —— à ſanguine ventriculos cerebri infarciente. §65
XLVIII. —— à cerebri ventriculis concreto ſanguine turgentibus, ex rupto plexus choroïdei vaſe expreſſo. §66
XLIX. —— à ſanguine effuſo & concreto in utroque cerebri ventriculo, plurimo

ſero cruento devoluto in tertium & quartum &c. 568
L. Apoplexia à ſanguine per cerebri gyros diffuſo ex diffractis arterioſis vaſis, caroticis & vertebralibus. 571
LI. —— ab atro ſanguine cerebrum occupante. 573
LII. —— à repletis ſanguine ſinubus cerebri oborta. *ibid.*
LIII. —— à ſanguine ventriculum cerebri ſiniſtrum replente. 577
LIV. —— à ſanguine in cerebri baſim effuſo & concreto arterias retiformes & plexum choroideum premente. 578
LV. —— à ſanguine in ventriculos cerebri illabente, ibique concreto. 579
LVI. —— à ſanguine ſupra & infra membranas cerebri effuſo. 580
LVII. —— à vaſis cerebri & meningum ſanguine turgidis, aqua limpida totam compagem inundante. *ibid.*
LVIII. —— vulnus ſequuta, ab humore ventriculos cerebri replente & ſanguine putrente circa os cuneiforme fractum. 581
LIX. —— ſequuta fracturam laminæ ſecundæ cranii, integra prima. 582
LX. —— & paralyſis poſt vulnus capitis â cruoris copia infra cranium effuſa. 582
583
LXI. —— à repletis ſero ventriculis & ſan-

ſanguine obſtruente proceſſus ſpinalis medullæ. 583
LXII. Apoplexia diuturnum capitis dolorem ſequuta à ſanguine circa cerebri baſim effuſo. 586
LXIII. —— meningum phlegmonem ſuppuratum ſecuta poſt gravem cephalalgiam. 586
LXIV. —— à viſcido humore cerebrum opplente genita. 586
LXV. —— à pituitoſis humoribus ſpinalis medullæ principium occupantibus. 593
LXVI. —— à pituita craſſa & viſcida quarti ventriculi foramen obſtruente. 594
LXVII. —— à craſſo & viſcido humore ad retiformem contextum invento. 597
LXVIII. Apoplectici caput, pectoris regio, ſtomachus, pulmones, materia pituitoſa referta. 598
LXIX. Apoplexia ob cerebrum pituita perfuſum, ejus venarum ab eadem obſtructionem, ventriculos ſero repletos & Polypum cordis fibris adnatum. 600
LXX. In plurimorum ab Apoplexia extinctorum cerebri aut cordis vaſis reperta corpora viſcida glutinoſa, polypi dicta. 602
LXXI. In apoplectici ſiniſtro cordis ventriculo pinguedo reperta. 603
LXXII. Apoplexia ab humore aquoſo per

cerebri ſubſtantiam diffuſo ventriculos replente cum ſanguine atro & craſſo in arteriis temporalibus. 604

LXXIII. Apoplexia à ſeri & pituitæ copia in toto cerebro & ventriculis. 605

LXXIV. —— ab aqua limpida cerebri plicas implente & totam compagem inundante. 606

LXXV. —— levis à ſeroſo humore in cerebro ſtagnante. *ibid.*

LXXVI. —— à ſeri ingenti copia inter cranium & duram meningem in falce & illius reduplicatione omnibusque cranii cavitatibus. 607

LXXVII. —— à ſeroſo humore cerebri anfractus alluente & ventriculos replente. 610

LXXVIII. —— à plurima aqua cerebrum diluente. 610

LXXIX. —— ab abſceſſu ſeroſo in cerebro. 611

LXXX. —— epilepſiam ſequuta à ſero acri in cerebro inter meninges & in ventriculis ſtagnante. *ibid.*

LXXXI. —— à veſicis rotundis aquoſis, corpori calloſo incumbentibus. 602

LXXXII. —— ab abſceſſu in dura matre disrupto cum corroſione meningis tenuis & corticis cerebri à pure inde manente. 613

LXXXIII. Apoplexia a Tumore ſteatomatico inter cerebrum & cerebellum. 614
LXXXIV. —— à cerebri ſubſidentia, diſſolutione & fluiditate ob pituitam ejus molam irrigantem. *ibid.*
LXXXV. Hiſtoria Apoplexiæ à cerebri ſubſidentia contingentis ob tumorem in cranii reſectum. 617
LXXXVI. Apoplexia à ſanguine circa baſin cerebri & rete mirabile effuſo cum cerebelli ſyderatione. 618
LXXXVII. —— ab hydatibus circa temporales arterias, cerebri flaccidita te &c. *ibid.*
LXXXVIII. —— cito interimens cerebro omnino ſalvo & incolumi, ſolo vitio in Pulmonibus apparente. 619
LXXXIX. In cujusdam quem Apoplexia extinxit, ciſtide fellea decem calculi reperti. 620
XC. Apoplexia à fulmine excitata. 623
XCI. Fulmine icti & enecati anatome. 625
XCII. Apoplexia Iſchuriam ſequuta ob vitium renum calculis obſeſſorum, ſerum non excipientium. 629
XCIII. In ſectis Apoplecticorum cadaveribus ſanguis concretus in ventriculis cordis & in vaſis ſanguineis Pulmonum repertus. 630
XCIV. Apoplexia in qua ſanguinis extravа-

vaſatio viſa eſt. 639
XCV. Mors ſubita ex ictu Epileptico, ſeu ex Apoplexia, in qua ſanguis concretus, ſerum effuſum &c. in cerebro reperta. 643
XCVI. Apoplexia ex ictu, capitis contuſione, cerebri abſceſſu &c. 651
XCVII. —— in qua cerebrum ſero flavo inundatum. 659
XCVIII. —— in qua carotis dextra oſſea &c. 660
XCIX. —— poſt reſpirandi difficultatem in qua ſplen putridus pulmones lividi & purulenti, dexter cordis thalamus excoriatus &c. 661
C. Polypo cordis laborans Apoplexia moritur. 665
CI. Hiſtoria morbi & ſectionis cadaveris Viri Clariſſimi Marcelli Malpighii, apoplexia extincti, facta Romæ ann. 1694. à Georgio Baglivo Med. D.
CII. Apoplexia in qua vaſa cerebri varicoſa, ſerum effuſum &c. reperta ſunt. 672

APPENDIX

Bern. Heute, Med. D. & Conſ. Urbis Zwollanæ Curatio Maniæ certa & ſæpius inſtituta. 687

IN-

INDEX
RERUM ET VERBORUM
Maxime notabilium,

Itemque auctorum vel laudatorum vel notatorum.

A.

ABſynthium inter ea numeranda quæ caput replent. 235
Acetaria & acida à foeminis juventutis tempore nimium ingurgitata, cum adoleverunt immanes capitis dolores progignunt. 659
Acidularum immoderatus uſus cauſa apoplexiæ. 482
Acidularum noxa ad promovendam Apoplexiam. 611
Actiones animales magis quam vitales in ſtrangulatis pati probatur exemplo fœminæ ſuſpenſæ ad vitam redeuntis. 167. 168. *ſeq.*
Actiones animales voluntatis imperio non ſubjectæ à cerebello dependent. 301
Aër auſtrinus, frigidus & uliginoſus ſanguinem figit & ad Apoplexiam diſponit. 481
Aëris temperies frequentioris Apoplexiæ in Italia cauſa. 669, 670
Ætas ſenilis apoplexiæ obnoxia. 218
Agitatio corporis in pituitoſa & ſanguinea apoplexia improbata. 197
Allium ex iis quæ caput replent. 235
Amuletum in Apoplexia. 516. 517
Anatome animalis à Dom. *Bil*, citra ſanguinis effuſionem peracta. 638
Anguillæ, ſerpentes, ranæ, quare adhuc ſatis diu poſt evulſa corda vivant & actiones edant p. 23 & 24
Animi motus nimii ſero ebullitionem inducunt. 240

Ani-

Anima humana non in cogitando ſed in facultate cogitandi conſiſtit 511. non ſemper cogitat. *ibid*
Antimonium diaphoreticum ſingulare pulmonum remedium, non præparatum vero ſummum venenum. 598
Ἀπάλψις τῶν φλεβῶν Hippocratis eadem cum Galeni διαθέσει φλεγμονώδη. 156
Aphonia rara ex Apoplexia. 468 alia 470
Ἀποπληξία, unde hæc vox deſumta. 478
Apoplexiæ definitio 545. cauſa proxima *ibid.* variæ ejuſdem cauſæ. 554, 555
Apoplexia, ad ejus eſſentiam non pertinet ut ſubito incidat. 269
Apoplexia *Galeno* nunc acutus nunc chronicus morbus. *ibid*
Apoplexiæ cauſa primitiva quæ? 481
Apoplexia, ejus cauſa obſtructio ventriculorum cerebri à pituita craſſa & viſcida à pleriſque olim habita. 20
Apoplexiæ cauſa juxta *Hippocratem.* 151
Apoplexiæ cauſæ vel ſanguinis per arterias ad cerebrum affluxus denegatus, vel ſpiritus animalis effluxus ex cerebro & cerebello per nervos & ſpinalem medullam prohibitus, juxta *Wepferum.* 160
Apoplexiæ cauſæ externæ. 192
Apoplexiæ diviſio in veram & ſpuriam. 572
Apoplexia duplex pituitoſa & ſanguinea. 526, 599. earum diſcrimen. 528, 529. ſanguinea periculoſior. 551
Apoplexia periodica. 242
Apoplexiæ tres ſpecies probe diſtinguendæ. 584, 585
Apoplexia à ſanguine extravaſato proveniens immedicabilis. 220, 221
Apoplexia omnis à Melancholia juxta *Cardanum.* 352
Apoplexia ex deauratione cum Mercurio. 277
Apoplexia, contra inſultus ejus & Epilepſiæ medicamentum egregium ex cranio humano. 469
Apoplexia an ex compreſſione cerebri. 438

Apoplexia fit interceptis viis cerebro cordique communibus. *ibid*
Apoplexia eſt morbus hæreditarius. 522
Apoplexiæ curandæ ſecretum in vomitoriis conſiſtit. 451
Apoplexiæ a ſero vitioſo imminentis ſigna 241. ejus exempla. 242. *ſeq.*
Apoplexia & Lethargus à ſtagnante in ventriculis cerebri ſero. 499
Apoplexiæ obnoxii qui perpetuo otio torpent, obeſi, cachectici, Aſthmatici. 187
Apoplecticorum variorum curatorum hiſtoriæ. 193, 194, 195
Apoplecticorum ſtertor unde 520. cur lethalis. 521
Apoplexia naſcitur aut quia ſpiritus animalis exitu aut vitalis aditu ad cerebrum prohibetur. 573. 605
Apoplexia, locus affectus in apopl. eſt medulloſa cerebri & cerebelli ſubſtantia. 278
Apoplexia non ſemper in cerebro quærenda ſed & in vaſis cordis. 559, 560
Apoplexia quibus rebus differat à Comate, Caro, Lethargo, Epilepſia. 524
Apoplectici difficulter à ſyncope cardiaca correptis diſtingui poſſunt. 23
Apoplexiæ & Syncopæ diſcrimen. 186, 273
Apoplexia qua re differat à lypothymia. 528
Arteriæ carotidis internæ uſus in cerebro p. 34. ejus ſinuoſitas ubi duram matrem tranſit. 35, 36
Arteriarum potius quam venarum obſtructio apoplexiam parit. 559
Aſinos in Gallia dari negavit *Ariſtoteles.* 48
Aſthmatici ſæpe fiunt cachectici & hydropici. 663
Auditus, D. *Scretæ* diſſertatio de auditu laudata. 405
Avicenna quas apoplexiæ cauſas quemque locum affectum adſignarit. 157, 158

B.

BAlneorum abuſus quid produxerit in muliere. 444
Balnei intempeſtivus uſus cauſa apoplexiæ. 218, 482

Bartholinus (*Thom.*) ejus liber de lacteis Thoracicis & Vasis lymphaticis. 73, 74
Bilis proventus ab Hepate, *Glyssonii* Angli inventum. 251
Bilis vesicula ex abundantia humoris nascitur. 507
Bilis in cavum intestinorum effusa an Colicæ causa sit dubitat *Wepferus*. 352
Bilis non sola, sed cum sero mixta Apoplexiam producit. 252
Bilis an causa apoplexiæ. 623
Bilis qua ratione in podagricis Apoplexiam producat. 448
Burrhus ex terra cemeteriorum destillata varia phantasmata excitavit. 461, 462
Biliaria vesicula ex pori biliarii ramulis bilem accipit. 355
Biliarii pori ramus à wepfero detectus. 355

C.

CÆpe inter caput replentia. 275
Capitis anatome quomodo instituenda ad detegenda vasa cerebri. 92. *seq.*
Capitis diuturni dolores cui causæ adscribendi. 108, 109
Capitis levis allisio sæpe apoplexiæ causa. 216
Capitis vulnus mirabile in milite sanatum. 205, 206
Capitis vulnera periculosissima nec unquam parvipendenda. 657
Caput sagitta trajectum absque vitæ & virium jactura. 206, 207
Carotides arteriæ, unde nomen hoc nactæ. 162
Carotides internæ & vertebrales arteriæ quorsum sanguinem vehant. 109
Carotides ligatæ soporem afferunt. 192, 164
Carpus in sectione cerebri peritissimus. 137
Catalepsis quid sit 484. ejus exemplum. 485
Catoches cum apoplexia magna affinitas. 484
Cerebrum majori arteriarum copia repletur quam ullum aliud viscus. 76

Cerebrum eſt exſangue juxta Ariſtotel. 79, 80
Cerebrum a vaſis ſanguiducis minoribus permeatur 84, 85. authores qui hoc agnoſcant. *ibid.*
Cerebrum immerito frigidum vocatur. 76
Cerebrum, bruta & aves eo exemto aliquandiu vivere poſſunt. 209
Cerebrum proximum eſt bullæ ſalienti in Embryone. 82
Cerebrum an ipſi motus aliquis ſit. 40. 41. 616
Cerebri motum duplicem ſtatuit *Riolanus* unum ad lunæ *φάσεις*, alterum ab arteriis. 127
Cerebri officium. 684. 685
Cerebrum eſt poroſum. 214
Cerebri vulnus in Syncipite demtis tribus cerebri drachmis à Veſlingio ſanatum. 208. 209
Cerebrum poteſt premi à tumoribus frigidis, calculis &c. ibi natis. 257
Cerebrum cum medulla ſpinali & nervis pars affecta in apoplexia. 479
Cerebrum, quare album ex mente *Riol.* 59
Cerebro, an cordi principatus præ reliquis membris debeatur. 162. 163
Cerebri & cordis cum Sole & Luna comparatio. 480
Cerebri ſubſidentia num fieri poſſit. 272. 273
Cereviſia craſſa apoplexiam promovet. 481
Cibi qui apoplexiam producant. 481
Cibus & potus qualis debeat eſſe apoplexia tactorum. 541
Circulatio ſanguinis æque in cerebro ac aliis partibus locum habet 90. *Marq. Slegelii* commentatio de hac re ibid. & 110
Colica à vino adulterato. 353
Colica purgantibus aſperatur & difficilior redditur. 352. 353
Colica ſæva ſolo decocti ſaſſafras potu & abſtinentia à vino curata. 354
Concuſſio corporis in Apoplexia an & quomodo peragenda. 519. 520

Cor, exempla quædam eorum qui corde exſecto actiones animales adhuc ediderint. 23
Cor calorem accipit à ſanguine, non ſanguis à corde. 74
Cordis officium. 682.683
Cordis motus ſpirituum animalium miniſterio perfici a *Williſio* & *Lowero* demonſtratum eſt. 301
de Corde Jacobi *de Bek* diſſertatio. 74
Corpus agit, non accidens. 67.70
Cortnummii de morbo attonito liber laudatus. 480
Cranium, quò in loco ejus terebratio caute peragenda. 38
Cranium humanum quanta virtus in ipſo ſit. 461
Crocus inter ea quæ caput replent. 235
Cucurbitularum vis mira in Apoplexia. 517. ſeq.
Cuniculi ſoncho paſti acerrimam urinam excernunt. 328

D.

DEglutitio per Apoplexiam ablata. 464
Dentium dolores à catharro orti amuleto ex corallo tolluntur. 517
Διάθεσις φλεγμονώδης Galeni quid ſit 256.257. unde proveniat. 275.276

E.

EBrietas Apoplexiæ cauſa. 475.476.481
Epilepticorum ſpuma ab agitatione ſanguinis in pulmone. 507
Epitaphia in Comitem Pappenheimium ſclopeto per caput trajectum. 317.318
Equi reti mirabili carent. 393
Excrementa in ventriculis cerebri reperta. 137.138
Excrementa narium & oris non à cerebro proveniunt. 140.142.143

F.

FEbris vulnera inſigniora comitans quomodo prohiberi poſſit. 309

Febris interdum medela apoplexiæ. 570
Flagrorum uſus ſalutaris in diverſis morbis. 489
Fontanella capitis in adultis quandoque membranacea reperta. 467
Frictiones calidæ proſunt in Apopl. pituitoſa, in ſanguinea vero obſunt. 535
Fulmen raro veram Apoplexiam excitat. 624

G.

GAlenus, ejus ſententia de cauſa Apoplexiæ. 20
Galenus arteriarum & venarum diſtributionem in cerebro agnovit. 112
Glandulæ in corpore fero ſecernendo inſerviunt. 121, 122
Glandularum conglomeratarum oculi ſubſtratarum notitia cui debeatur. 327
Glandulæ pituitariæ & pinguedinis cordis uſus à *Lowero* indicatus. 352
Glandula pinealis, ejus uſus in cerebro. 48, 49
Glandulæ pinealis variatio. 496

H.

HÆmorrhagia conſueta ſuppreſſa, Apoplexia ſæpe ſubſecuta eſt. 217
Hæmorrhagiæ narium ſuppreſſio cauſa apopl. 482
Hæmorrhoidum ſuppreſſio cauſa apopl. 482
Harvæus inventor motus circularis ſanguinis. 20
Harvæi de motu cordis & ſanguinis exercitationes quando prodierint. 151
Harveius de Gener. animal. 73
Hepar chylum neutiquam in ſanguinem vertit. 73
Hepar phtiſici profunde candicans à Wepfero repertum. 356
Hepar quale corpus Wepfero viſum. 573, 374
Herbarum virtutes appropriatæ. 523
Holderi de Elemento ſermone & *Merlandi* de Tuba Sten-

Stentorophonica Tractatus laudati. 402
Humor qui in ventriculis cerebri colligitur, videtur esse alicujus utilitatis nec mera pituita. 596
Hydrargyrum, vide *Mercurius*.
Hydrocephali arte facti historia. 62, 63
Hydrocephalus in juvenca à Wepfero repertus 63. item in cerebro bovino. 64
Hydrocephali historia 55. seq. alia 59. alia 60.
in Hydrocephalis aqua interdum infrà ventriculos cerebri stagnat, interdum exterius cerebrum premit. 61. seq.
in Hydrocephalo quare aquæ copia apoplexiam non producat. 588, 589. seq.
Hydrocephalus morbus boum frequens apud Sub-sylvanos in Helvetia, ejusdemque curandi bubulcorum methodus. 64, 370
Hydropes subitanei unde. 261
Hydrops pectoris, ejus symptomata. 262

I.

ICtericis lassitudo, capitis dolor & vertigo unde? 252
Icterus à bile. 252
Ictus sanguinis quid veteres per eum intellexerint. 565
Ira serum ebullire facit. 240
Ira & immoderata venus causæ Apoplexiæ. 482

K.

KIrcheri (*Athan.*) liber de Phonurgia notatur. 402. 403

L.

ΛΗνοῦ vox quid ap. Galenum significet. 114
Lien neque sanguificat neque sanguinem peculiari qualitate induit 325. Eo exciso animalia satis commode supervivunt. *ibid.*

Lien nonniſi ſanguinis diverticulum Wepfero creditur. 326
Lien geminus. 493, 496
Lotharingia Apoplecticorum ferax. 247
Lunæ radii Apoplexiam aliquando effecerunt. 238
Lunæ radiorum frigefaciendi facultas experimento quopiam probata. 238, 239
Lunæ effecta & operationes. 681
Lympha & ſerum validioribus exercitiis attenuatur. 351
Lympha ex artubus & partibus membranoſis reflua à *Bartholino* primum detecta. 350

M.

MAlpighii apoplexia extincti hiſtoria. 666
Mania, quinam authores de ea videndi. 687
Maniacorum cibus & potus qualis eſſe debeant. 690
Maſtix præſervativum excellens in Apoplexia. 517
Medicamina varia in Apoplexia. 451. & ſeq.
Medicamina in Apoplexia adhibenda. 533, 534, 537, 538, 539, 540, 541
Melancholicus Humor communiter creditus, *Wepfero* eſt non-ens. 252
Melancholia eſt omnis Apoplexiæ cauſa juxta *Cardanum*. 252
Melancholia ſola Hippocrati cauſa eſt apoplexia. 632, 633
Melancholiæ qualitas præcipua eſt aciditas. 635
Melancholia an poſſit pathognomonica Apoplexiæ ſymptomata producere. 635
Memoriam & Phantaſiam diverſas in cerebro ſedes habere, ſententia futilis. 69
Menſium ſuppreſſio, cauſa apopl. 482
Mercurius cerebro ſe inſinuans qua ratione Apoplexiæ cauſa. 277, 482
Mercurii unciæ binæ in cerebro mulieris repertæ. 278

Mortuorum umbratilis reſurrectio per Necromantiam licitam præſtari poteſt, juxta *Borellum*. 461
Motus cerebro adſcribendus 616. ejus impotentia formale eſt & eſſentia Apoplexiæ. *ibid.*

N.

NArcotica immoderate ſumta vel ſola Apoplexiam efficiunt. 230
Natta quid? 302
Naturæ in ſanguinis diſtributione ſapientia. 87
Nervi, eorum prima origo. 50, 51, 78
Nervi nulli per cerebri ſubſtantiam excurrunt. 78
Nervi ſpiritibus ſemper liberum tranſitum concedunt eosque conſervant, niſi premantur, aut corrodantur, aut ſphacelo enecentur. 349
Nicotiana vide *Tabacum*.
Nymannus primus auſus eſt negare Apoplexiam veram generari à ſpirituum animalium effluxu omnimode intercepta via. 223

O.

OBmuteſcentia ſanguinis miſſione ſola interdum tollitur. 567
ex Oculorum ſplendore falſum augurium pro ſalute ægri. 504
Oculorum ſplendor in quibusdam defunctis. 504
Oculus, ex vehementiori ictu oculi quidam attonitus corruit. 215
Opium nimium ſumtum qua ratione Apoplexiam producat. 231
Opii laudes & virtutes ex *Jac. Bont.* p. 232, 234. hiſtoriæ quædam eorum qui eodem absque noxa nimia doſi uſi ſunt. 233
Opium calidum eſt. 234
Opium, quomodo ejus uſu Maniaci ad quietem ſint perducendi. 687, 688

Os ethmoides humoribus haud pervium. 140, 141
Officulum corpori falciformi dimidiæ unciæ longitudine accretum. 257, 258
Otii noxa. 237

P.

PAncreatis munus. 506
Pecquet inventor novi chyli ductus. 73
Peritonæum tunicorum simpliciſſimum credidit Galenus, ſed eſt diviſibilis. 505
Philoſophandi methodus optima. 413. ſeq.
Piſces reſpiratione uti quidam aſſerunt. 166
Piſcibus nimium veſcentibus ſ. Ichthyophagis ſanguis viſcidior. 190
Piſonis (*Caroli*) aureus liber de Seroſa colluvie. 226
Pituitoſa corpora in corde quales morbos producant. 183, 184
Plethora per ſe ſola non eſt cauſa apoplexiæ 570, 599. nec pituita. *ibid.*
Plethorici facilius in Apoplexiam incurrunt. 673
Pleuritis, in ea alteruter pulmonum lobus inflammatur. 384
Polypus cordis vaſtæ molis. 188
Polypus cordis ex acerbo in ſanguine. 507
Polypi cordis aut pulmonis Apoplexiæ obnoxios reddunt. 602, 603, 665
Pori in cerebro non reperiundi. 55
Pororum ex frigore obſtipatio multum poteſt in male affecto corpore. 504
Preſſio æqualis nullum corpori detrimentum affert. 591
Pulmones obnoxii ſunt tartaro ſ. calculo. 507
Pulmones in Apoplexia exquiſita afficiuntur. 622
Pulſus uſus juxta Galenum. 163

Q.

QUalitates ſenſibiles, ex iis vires & temperies rei vix judicari debent. 76

R.

REſpiratio, abſque ea actiones animales aliquandiu poſſunt perſiſtere. 166 167
Reſpiratio quare in Apoplexia a ſero vitioſo proveniente ſuperſtes ſit. 249
Reſpiratio, ab ejus difficultate majori vel minori æſtimandus gradus Apoplexiæ. 525. cur remaneat in apoplecticis. 529, 530
Rete mirabile, invenitur in brutis p. 24, 44. haud tamen in Equis 393. ejus locus 24,44, & p.25. ejus deſcriptio *ibid.* ejus uſus p.26,44,47. 393. an in homine inveniatur ibid. & p.27.p. 493,495. *Riolani* de eo ſententia p. 27. quinam Anatomici illud in hominum cadaveribus non invenerint p. 29. ſeqq. diviſio arteriarum in baſi cerebri quibuſdam rete mirabile dicitur. 72

S.

SAnguis ſtricte & late ſumtus quid? 674
Sanguis, ejus motus Circularis à quo inventus. p. 20. nullum discrimen inter eum qui ſurſum & deorſum fertur. p. 24
Sanguis, triplex ſubſtantia in eo animadvertitur. 250
Sanguinis arterioſi & venoſi diſcrimen fictum. 73
Sanguis apoplecticorum frigidus. 458
Sanguis venoſus in corde non fit vitalis. 72, 73
Sanguis venoſus quomodo vitalitatem accipiat ex *Riolano*. p. 70
Sanguinis motus interceptio genuina eſt Apoplexiæ cauſa. 673. ſeq.
Sanguis arteriarum duræ matris quomodo ad ſinum ter-

tertium perferatur. p. 39, 40
Sanguinis ad cerebrum affluxus quibus rebus impediatur. 179
Sanguis quibus ex cauſis motu privetur. 152, 153
Sanguinis ſtatio ab *Hippocrate* ceu vera Apoplexiæ cauſa tradita. 631
Sanguis extravaſatus potius cerebrum ſpiritibus privando quam premendo Apoplexiam offert. 258
Sanguis concretus in apoplecticis. 485, 550
Sanguinis gutta cadens, plebeja opinio. 565
Sanguinis coagulationis cauſa atra bilis. 632
Sanguis grumoſus, qua ratione diſſolvendus & expellendus. 313
Sanguifera vaſa non raro citra cauſam externam ſua ſponte ſe aperiunt. 211, 212
Sanguinem roris modo ad ſubſtantiam cerebri deſtillare, erronea *Riolani* ſententia. 88, 89
Scabies retropulſa Apoplexiæ cauſa. 457
Schneiderus ſcripſit librum doctiſſimum de oſſe cribriformi ac ſenſu & organo odoratus. 58
Scorpii flagellorum genus. 490, 491
Senes cujus generis apoplexiæ maxime obnoxii ſint. 276
Senſuum abolitionis in apoplexia cauſa. 227
Serum ſalſius ſua ſponte efferveſcit. 240
Serum redundans ſi in vaſis ſanguiferis fermenteſcat, apoplexiam efficiet. 240
Serum & lympha quantitate & qualitate peccantia graviſſimorum morborum cauſa fiunt. 350, 351
Serum ſalſius & acrius redditur ſalitorum ciborum, & aromatibus conditorum nimio uſu. 261
Serum eſt tenuior pituita. 225. poros cerebri ſubito oppilare poteſt. ibid. eſt individuus ſanguininis comes. 226. facile à ſanguine ſeparatur. ibid.
Serum an cerebrum comprimere poſſit quantitate ſua. 254, 255, 259, 274
Seri copia in capite unde proveniat. 275
Seri in ventriculis cerebri copia non ſemper Apo-

plexiæ ſed longe aliorum morborum cauſa. 298, 299
Sideratio quid? 484
Siderationes maxime fiunt ab anno 40 ad 60. 633
Sinapi ſemen inter ea quæ caput replent. 255
Sinuum craſſæ meningis uſus. 107
Sinus quartus cerebri vena eſt. 119
Societas Regia Anglicana & Magni Ducalis Florentina laudantur. 419, 420
Solis effecta & operationes. 678, 679, 680
Solis & Lunæ illius cum corde, hujus cum cerebro comparatio inſtituta. 678. ſeqq.
Somni nimii præſertim à prandio noxa. 237, 238
Soni natura qua in re a natura luminis differat. 401
Sonus auribus hauſtus cum undulatione aquæ comparandus. 404
Spiritus naturâ ſurſum tendit, oblique & deorſum non niſi per vim agitur. 128
Spiritus ibi generari ubi fiat actio, quo ſenſu intelligendum. 67, 68
Spiritus animalis conflatur ex vitali p. 22. Spiritus animales non gignuntur in ventriculis cerebri p. 21. & ſeqq.
Spiritus animales (vitales) quomodo animalitatem accipiant, juxta *Riolanum*. p. 70, 71
Spirituum vitalium & animaliam diſcrimen, & authores qui hac de re ſcripſerunt. p. 72
Spiritus animalis à vitali diſtinctus an detur. 574, 575
Spiritus cujuscunque generis frequentius & largius hauſti Apoplexiam afferunt. 234, 235
Spongioſum quid ſit. 53
Spuma eſt ſpiritus & humorum mixtio. 639. & ſignum lethale in apoplecticis. 640
Sternutatoria in apopl. ſanguinea lethifera. 535
Stomachus, Capite læſo cur afficiatur, quæſtio ſolutu difficilis. 337, 378. Vide *Ventriculus*.
Sydere icti quinam *Hippocrati* vocentur. 154

T.

TAbaci uſus nimius Apoplexiæ obnoxium reddit. 481. hiſtoria duorum mercatorum, exuctis 17. & 18. fiſtulis apoplecticorum inſtar concidentium. 481, 482
in Tabaci naturam inquiritur. 641, 642. eſt pulmonibus infeſtus. ibid.
Tempeſtas Auſtrina poſt aquilonarem Apoplexiæ cauſa. 192
Tempeſtas frigida ad apoplexiam promovendam apta. 238
Terræ motus per Italiam ab ann. 1688. halitibus malignis variis morbis anſam dedere. 670
Tincturæ traumaticæ probatæ deſcriptio. 315
Torcular ex eo ſanguis & ſpiritus juxta *Nymannum* cerebro communicantur. 542. refutatur. 543
Trepanationis neceſſitas & uſus in omni graviori caſu. 495
Tubarum ſtentorophonicarum vis in quibus rebus poſita ſit. 407
Tumores in capite infantum quomodo diſpellantur. 313
Tumor oſſeus ſpongioſus in bregmatis oſſe ſiniſtro. 508

V.

V*Arolii* & *Spigelii* de Ventriculis cerebri opinio. p. 52
Vaſa capillaria *Veſalius* oppugnat. 85, 86
Venarum origo ubi? 115
Venarum officium non eſt ſanguificare. 114
Venæ ſectio apoplexiæ remedium. 193, 199. quando non conveniat. 200. quid efficiat. 202, 202
Venæ ſectio in apopl. ſanguinea ſtatim adhibenda. 534. quando utilis, quando noxia. 577, 578
Venæ ſectio frequens remedium quidem melancholiæ,

liæ, sed ex altera parte causa apoplexiæ, juxta *Avicennam.* 205
Ventriculi cerebri, cui usui ex Galeni & aliorum sententia inserviant. p. 21. & 22. p. 66. p. 135, 139. *Riolani* opinio de iis. p. 41, 52. eorum descriptio. p. 42, 43
Ventriculus tertius est sentina cerebri. p. 48, 55
Ventriculus quartus cerebri, an spirituum animalium officina sit. 145, seqq.
Ventriculi cum cerebro consensus. 337
Ventriculus, in ejus cavum semper liquor aliquis exstillat. 347, 250
Venus, exempla quorundam in usu veneris apoplexia extinctorum. 487, 488
Verbasci radix est miræ virtutis anti-apoplecticæ. 521, 522, 523
Verbera remedium apoplexiæ. p. 489, 491
Vinum absinthites crebrius usurpatum apoplecticos facit. 481
Vinum inter narcotica referendum. 233, 234
Vinum qua ratione caput repleat. 255, 256
Vina rubra caput petunt præ albo. 513
Viscida, callosa, ac glutinosa corpora aut in corde, aut in cerebro, aut in utrisque apud apoplexia defunctos reperiuntur. 458
Vox humana quo modo omnium optime intendatur, problema. 403
Urina hydropotarum non minus multo sale turgida quam vinipotorum. 327, 328
Urina cuniculorum post lactucam pastam acerrima. 328
Urinæ suppressio diuturna morbi attoniti causa. 555
Vulnera tenuibus intestinis inflicta periculosiora iis quæ crassis. 505

W.

W*Alæi* (Joh.) Epist. de sanguinis motu. 80

FINIS.

11689