

tibus, conjunctis, & consequentibus ex aliorum relatione, & methodo annumeravimus, verum invasionum ac permutationum ordines cum mille aliis, quæ artem facienti quotidie, ac passim occurrunt.

Propositio XXXV.

Febris est vitium sanguinis aut in motu, aut in quantitate, aut in qualitate ejus, aut in horum aliquibus, aut in omnibus.

Quoniam aut nulla datur febris præter expositas, aut si quæ datur, aut dari potest, ad has redigenda est; unaquæq; autem expositarum est vitium sanguinis aut in motu, aut in quantitate, aut in qualitate; igitur ipsa febris nihil est aliud, quàm hoc ipsum vitium sanguinis aut in motu, aut in quantitate, aut qualitate, vel si horum vitiorum plura, aut omnia primario contingant in eorum aliquibus, aut in omnibus, quod erat ostendendum. Ex his autem innumera deduci possent corollaria, quæ ex se ipso quisque potest deducere &c.

DE MORBIS CAPITIS, APOPLEXIA.

Antecedentia.

Apoplexiam hæc antecedunt, cerebri humiditas, in somnum facilitas, difficultas ad motum præcipuè à quadragesimo in sexagesimum annum, repletio, & compressio à vaporibus aliqua ex parte corporis venientibus, vertigines diurnæ, stupores, tremores præcipuè capitis, incubus continuè incidens per noctem, dolor capitis subitus, atque acutus, venæ jugulares turgidæ: oculis modo tenebræ, modò splendores obversantes, eorumque, & faciei rubor, vel faciei palior cum oculis humidis, naribus, & palato, vel excrementorum ex iis partibus fluentium interceptio, colli tumor, extremorum refrigeratio sine ratione, palpitatio, stridor dentium in somno, urina velut æruginosa, atra modica, subsidentia crassa quasi farina cum multa spuma tenaci.

Conjuncta.

Cum apoplexia jamjam corripiente hæc conjunguntur. Vox eorum similis, qui strangulantur, vel sonus quidam altior, & gravi-
A a a or,

or, & protractus quasi mugitus: mox subitus gravi mole corporis collapsus, decubitus qualis dormientium, nullus motus præter respirationem, & cordis, adeoque etiam pulsus. Respiratio, & pulsus aliquando tam parvi, ut ager mortuo similis videatur etiam ad tres dies. Cæterùm respiratio plus minus debilis, & semper cum stertore conjuncta, & stertor eo altior, quo respiratio magis coactè, seu majori nisu pectoris quanquam debiliter exercetur: hæc eadem respiratio modò ordinata est, modò nullum ordinem servat, intermittens, rarior, frequentior, major, minor. Pulsus similiter in debili respiratione non ita multùm à naturali statu recedit; quo autem debiliior, & difficilior respiratio, eo pulsus languidior, rarior, minor, tardior, inæqualis. Hujus conditionis apoplexiam nuncupant fortem, ubi autem minus debilis, faciliiorque contingit respiratio, debilis nuncupatur. In utraque nullius sensus indicium sive externi, sive interni, neque excitantur, nisi vis adhibeatur major, aut minor pro diversa morbi fortitudine, quæ si summa fuerit, violentia quælibet frustra est. Spuma etiam circa os aliquando contingit, sed istud rariùs, multoque rariùs spuma per nares redditur. Similiter aliquando febris, & hæc vel sub initium morbi, vel eo jam protracto, eademque vel remissior, vel intensior, vel essentialis, vel symptomatrica. Insuper ephedrosis, seu tenuis, ac paucus sudor aliquando additur, aliquando etiam phrænitis. Postremò apoplectici in septem diebus pereunt, nisi febris apprehenderit, quæ tamen etiam est perniciofa, si in apoplexiis, quæ repetente exsolutorio modo contingunt, morbo jam longè protracto succedat, ut Hippocrates in Coacis.

Hip. 2. de Morb.
& 6. Aphor. 51.

Succedentia.

Qui Apoplexia restituntur, in paralyfin plerumque abeunt. Quoniam ut sentiamus, oportet, liquidum nervorum fluere, ac reflue-
re undatim per nervos omnes, præcipuè autem cerebrum, & spinalem medullam, & in altero eorum motuum nervi inflectuntur extrorsum, seu fiunt naturali amplitudine majores, in altero minores; quoties igitur aderit facultas aliqua circa cerebrum, quæ motum illum extrorsum prohibeat, prohibebitur etiam sensus. Hujusmodi autem facultas vel contingit solùm nervorum superficiæ absque eo, quod in ipsos nitatur, adeoque eosdem sistere permittit in naturali amplitudine, & solùm prohibet, ne dilatentur ulterius, vel ipsos urget interiùs, & in amplitudinem naturali minorem cogit. Contingat primò solùm, ita ut nervorum amplitudo naturalis perseveret, quoniam hujusmodi facultas non comprimit nervos, eorumque glandulas; igitur neque generationem liquidi pro-
hibe-

hibebit, neque fluxum quantitatis naturalis per eosdem ad usque musculos, sed ejusmodi quantitas detinet totum animal in motu tonico; igitur per ejusmodi facultatem contingentem solum nervos Animal in motum evadere poterit, & si quidem statim ac illa operari incipit, aliqua corporis pars ita posita inveniatur, ut stare & conservari in æquilibrio recte positionis non possit, nisi refluxus aliquis liquidus per nervos opem ferat, subito collabatur corpus oportebit. Si verò facultas illa nervos constringat, tum hoc ipsum multò magis necessario continget. Quoniam enim facultas constringit nervos, & eorum glandulas; constringit igitur etiam canaliculos arteriarum, per quos intra glandulas derivatur materia spirituum, adeoque minor sanguinis copia ducetur in glandulas, & minor liquidus copia generabitur, & minor ejus quantitas per nervos intra musculos fluat, quæ si ne quidem motui tonico producendo sufficiat, muscoli destituentur vi detinendi ossa in apta positione ad articulationes, & se ipsos vindicandi à vi gravitatis propriæ deorsum nitentis, quare totum corpus subito collabatur. Quoniam verò vis ejusmodi facultatis comprimantis esse potest diversorum graduum; dabitur igitur aliqua, quæ musculis minimas resistentias naturaliter moventibus impediatur influxum iisdem movendis necessarium; alia autem, quæ necessarium illum influxum minuet quidem, non tamen ita, ut iisdem muscoli aliquantulum se contrahere, licet debiliter, & coactè non possint, unde etiam partes minimè resistentes, quæ ab iis musculis movendæ supponuntur, ab iisdem musculis dimoveri poterunt, licet debiliter, & cum nisu, & lento motu: hujusmodi autem muscoli dicati motibus partium minimè resistentium sunt ferè omnes contranitente destituti, quorum præcipuè sunt muscoli pectoris, & cor; posita igitur ejusmodi facultate comprimente cor, & pectus debiliter plus minus, & plus minus coactè movebuntur, prout facultas comprimens constringendo facit, ut in musculos cordis, & pectoris influat quantitas liquidus diversa à quantitate liquidus naturaliter influentis: per motus autem musculorum pectoris debiles, aut validos, liberos, aut coactos fit respiratio plus minus debilis, & valida, expedita, aut coacta; per compressionem igitur expositam hæc diversitates in respiratione contingunt, & si quidem compressio omnem influxum spirituum prohibeat, tolletur planè respiratio, & nisi auferatur causa comprimens, tamdiu absque respiratione vivere poterit animal, quamdiu absque motu sanguinis durare potest, quod certò statuere non possumus quanti sit temporis. Supponantur autem muscoli pectoris debiliter contrahi; cavitas igitur pectoris parum dilatabitur & parum aëris in pulmones irruet, unde parum extendentur; interim verò sanguis in pulmones parum extensos à corde truditur; igitur

Respiratio, &
pulsus.

Stertor.

Pulsus.

Vox strangulato-
rum similis,

tur in expiratione idem sanguis è canaliculis capillaribus pulmonum extrudi non poterit, & propterea intra eosdem subsistet, unde etiam animali non sentienti ii motus excitabuntur in pectore, quibus excitandis assuevit idem Animal, quoties extensio pulmonibus addenda est, & impetus contento aëri: assuevit autem stertori, motui scilicet excitabili etiam in somno, tempore nempe, quo non sentimus, & stertor per tremulum pinnarum motum in inspiratione majorem aëris copiam, & majori cum impetu per nares in pulmonem impellit (ut in propositione 16. secundæ partis nostræ respirationis ostendimus) tum igitur animal stertet. Facile autem patet ex his, non dissimilia in corde debere contingere; si etenim compressio talis fuerit, ut omnem influxum liquidi per nervos impediatur, non pulsabit, & tamdiu viveret animal, quamdiu poterit. Si vero impediatur solum ex parte, liquidum excidet in villos cordis in minori quantitate, unde debilior contractio ejus, & extrusio sanguinis minori cum impetu, unde pulsus debilis, & quia idem liquidum excidet etiam per intervalla majora, fiet pulsus debilis, & simul rarus. Quia verò per debilitatem respirationis sanguis subsistet in pulmonibus, & partim etiam detinetur ad cerebrum à facultate constringente, & proinde prohibente refluxum ex arteriis in venas; igitur in sinistrum sinum cordis derivabitur quantitas sanguinis naturali minor, adeoque etiam minor trudetur in arterias, unde pulsus minor. Denique tam respiratio, quam pulsus, aut motus cordis erit æqualis, aut inæqualis, intermittens, aut quomodolibet varia, prout causa comprimens persistit semper in eadem parte cerebri ejusdem aut diversi roboris, quod cum determinari non possit propter innumeros modos, quibus illa modo minui, modò augeri, modò cessare, modò recurrere potest, satis erit id in genere proposuisse. Vox strangulorum similis, quo tempore instat apoplexiæ paroxysmus, à pluribus causis pendere potest, de quibus inferius, sed quia etiam produci potest ab aliqua hætenus expositarum, ipsam hic addimus. Quoniam vox acute subrauca à strangulatis emittitur, & fit per fistulam, & per fistulam ejusmodi vox fieri non potest, nisi aut ejus amplitudo constringatur, aut major sit impetus, quo aër illam subiens, aut egrediens eliditur; igitur nisi in apoplexiæ paroxysmo supponatur aliquid fistulam pulmonariam infarciens, atque ita ejus amplitudinem minuens, vox acutè subrauca haberi non poterit, nisi per incrementum impetus, quo ducitur, vel redditur vocalis aër. Facile autem quisque observare poterit acutè subraucum quiddam nos sonare faucibus, quoties subito, & majori cum nisu expirare, aut inspirare nitimur, quod à validiùs adhuc præstare moliamur in inspiratione, succedet stertor, nempe

pe motus narium tremulus cum sonitu per easdem partes, & fauces, & proinde hauſtus aëris copioſioris; eſt igitur illud acutè ſubraucum ſonans è faucibus veluti parvus ſtertor, vel ſtertoris initium, eritque proinde ejuſdem uſus, ac neceſſitatis, quanquam minoris, quàm ſtertor. Quoniam igitur jam jam inſtante apoplexiæ incurſu muſculi debiliùs contrahuntur, ſubſiſtet in pectore ſanguis, unde copioſiori aëre opus erit, quem hauriemus excitando eos motus, quos excitare vigilantes aſſuevimus, quoties copioſiorem aërem ducere non poſſumus per motum pectoris, qui motus ſunt illi, quibus acutè ſubraucum ad fauces ſonamus, motus nempe ſtertoris, & vocis ſtrangulorum ſimilis. Ab hac eadem neceſſitate trudendi ſanguinem ſubſiſtentem in pulmonibus ſub primum morbi initium pendet ſonus gravior, & protractus quaſi mugitus; protractio enim illa, & gravitas certum ſignum eſt, ſonum ejuſmodi eſſe veluti ſuſpirium intenſius, ſeu per majorem copiam reſpirari aëris factum; majorem autem copiam aëris inſpirabit mox apoplexia corripiendus, ut ſanguinem ſubſiſtentem in pulmonibus exprimat, non ſecus, ac ſuſpirantes ſolemus, ut à nobis alibi oſtenditur. Patet igitur ex his omnibus, provenire debere Apoplexiam à quacunq; cauſa ita premente cerebrum, ut per conſtrictionem ab ipſa proveniente impediatur undæ nervorum, quibus ſentimus, & naturalis fluxus liquidi per nervos in muſculos. Sive igitur comprimens illud ſit liquidum, ſive durum, calidum, aut frigidum in vaſis, aut extra vaſa, cujuſcunq; demum generis, & qualitatis, producet ſemper apoplexiam, ſicut etiam ſive ſit in ventriculis cerebri, ſive in ipſo ejuſ corpore, aut ſuperficie, dummodo talis ſit compreſſionis, quæ expoſitas naturales affectiones impediatur. Itaque primò ſi vaſa pia matrem intextentia nimis infarciuntur, ita ut extendantur ad ſpatium naturali majus, unde totum cerebrum premant validiùs, expoſita omnia contingunt, ſive infarciuntur naturali ſanguine, ſive humoribus excrementitiis cujuſcunq; generis. Idem continget, ſi non univerſa pia mater, ſed ipſius portio, quæ intextitur trunco omnium nervorum ad foramen magnum occipitis, ſimiliter infarciatur; truncus enim ille nimis compreſſus prohibebit, ne fluxus & reſluxus ad cerebrum pertingant, ſed eos ſubſiſtere coget ad locum compreſſionis, & derivari liquidi naturalem copiam à cerebro in muſculos non ſinet, cum ad eam partem, quæ compreſſa ſupponitur, nervi fere omnes colligantur. Idem continget, ſi vaſ aliquod majus arterioſum majori aneurifmate extendatur intra cranium; comprimere enim poterit tumor molem univerſam cerebri, & eadem ſubſequentur. Similiter eadem contingunt, ſi intra cranium vaſ ſanguineum rumpatur, aut ita dilatetur, ut ſanguis excidere poſſit aut circa cerebrum, aut circa ventriculos;

Mugitus.

Cauſæ à compreſſione.

succedet enim eadem compressio. Quin humor omnis, qui præter naturam colligi possit extra vasa, pituitosus, liquidus, vel coagulatus, vel cujuslibet alius generis, dummodò premens, eadem prodigia nullo negotio producet in corpore, sicut etiam quicquid intra cranium præter naturam in majusculam molem sive liquidam, sive solidam cumulat, ut sunt lapides, ossa, cartilagine, tumores œdematosi, scyrrhi, albumen coagulatum, pili, & si quæ sunt alia monstra, quæ nimis frequenter in qualibet parte corporis ad irreparabile hominum exitium generantur. Longum esset ex sua necessitate deducere affectiones singulas, quæ hominibus accidunt per apoplexias à singulis expositis diversis causis comprimentibus provenientes. Nos unum, aut alterum genus exponemus, quæ erunt ad instar omnium, & ex iis patebit necessitas earum rerum, quas plerumque apoplexiam antecedere communiter asserunt, & nos superius recensuimus. Primò autem difficultas motus à qualibet causa comprimente proveniet, ut patet ex superioribus; sed eò major erit repugnantia, & fastidium, si vasa infarta sint humoribus frigidis, atque humidis plus minus tenacibus; cum enim vasa sanguinis infarta supponantur, ejusmodi humores maximè abundant, seu erit corpus cachochymum, unde generabunt spiritus minus vividos & minus mobiles, adeoq; minorem vim exerent. Insuper etiam membranæ musculos constituentes materia minus valida reficientur; cum aluntur, eruntque propterea laxiores, & facilius cedentes, hoc est, contradictionibus validis concipiendis minus idoneæ, unde ægrius & difficilius in motum venire poterit Animal. Stupor etiam, ac tremor à quocunq; comprimenti produci potest; quicquid enim prohibet vel solum undas per cerebrum, vel undas simul cum influxu liquidi per nervos in musculos, faciet stupidum cum motu musculorum, vel stupidum sine motu. Quia vero humores pituitosi generant spiritus minus vividi exilientes, & concipiendis undarum motibus minus aptos, & quando vasa infarta iis humoribus supponuntur, iidem humores in corpore abundant oportet; necessarium igitur erit, ut vasis refertis frigidis humoribus stupor succedat. Ulterius stupor eò facilius continget, quod nervi iisdem humoribus humidis aluntur, unde magis flaccidi, seu minus rigidi, ac tensi evadunt, ex quo rursus ad concipiendos undarum motus facilitas minor, seu stuporis necessitas. Tremor verò præcipuè capitis à pondere facultatis comprimentis provenire poterit, cui sustinendo cum inassuetum sit Animal, musculos rectores capitis modo contrahit, quantum opus est ad recta sustinendum caput cum adjecto novo pondere facultatis comprimentis, mox vero, ac si esset in naturali statu, restitui se musculis permittet, unde caput cum adjecto pondere liberum à facultate musculorum retinente deorsum per gravitatem agitur, quod

Difficultas
motus

Stupor, & Tremor.

sen-

sentiens Animal statim rursus musculos rectores contrahit, quos deinde rursus restitui permittit, ut intelligat, caput ne rursus dilabatur, & hos motus alterne repetit, quousque interim corripit toto impetu Apoplexia. Motus autem alternus frequentis contractionis, & restitutionis in musculis facit illum motum in affixis partibus, quem tremorem appellamus; patet igitur unde tremor præcipue capitis. Tremor autem reliquarum partium etiam cordis incertus, & vagus, seu palpitatio, vel ejusdem partis major, minor, intermittens, inæqualis provenit à loco, quem mutat causa comprimens incremento, vel decremento, & hujusmodi aliis, quæ facile innotescent. A quacunque etiam causa comprimente pendere potest dolor capitis; neque enim compressio fieri potest absque aliqua partium, sive continui compressi divisione, ex qua divisione consurgit dolor: acutus tamen dolor à calida potius, quàm frigida causa provenit propter impetum, quo calor moveretur, ac ferit, dividitque villos; sed etiam à frigida, dummodò sit frigidum aliquod subito, & vivido impetu invadens. Tumor colli, & jugularium abundantiam similiter humorum manifestè demonstrat, & si quidem venæ calore sanguineo sese objiciant, indicatur abundantia sanguinis naturalis, qui in venis subsistit, neque in auriculam cordis exonerari, quantum copia postularet, potest, unde venæ intumescunt supra naturalem amplitudinem, & sanguis caloris est saturi, cum non sit admixtus aliis humoribus ipsius calorem diluentibus; & quia innumera venulæ per collum feruntur, neque intumescere possunt singulæ, quin extrorsum urgeant partes colli singulas, quibus acumbunt, universa colli moles extrorsum ab iis per ambitum urgeatur oportet, seu ut collum totum intumescat; si verò venæ sint quidem tumidæ, sed coloris dilutioris, admixtum erit sanguini plurimum humoris perspicui, cujusmodi pituita, & pituitam participantia, eritque infartus vasorum per humores frigidos, & huic venarum colori conjunctus erit tumor colli coloris diluto papillidi eadem de causa. Idem intelligendum est, ut facile patet, de calore faciei, oculorum, & aliarum omnium partium. Tenebræ, vel splendores obversantes oculis similiter à pressione qualibet; quicquid enim prohibet, ne intra nervos opticos fluat, ac resuat liquidum per undas, faciet, ut Animal licet sit diductis palpebris, & certo vigilet, nihil tamen videat, seu tenebras suis obversari oculis asserat. Si verò hujusmodi pressio aliquando talis sit, ut movere possit speciem alicujus rei splendentis, tunc splendores suis obversari oculis affirmabit: cum verò excitatio specierum splendida representantium fieri facilius possit per corpora majoris impetus, verosimilius erit, cum splendores obversantur oculis, imminere apoplexiam ex copia sanguinis, quanquam eadem

Palpitatio.

Dolor Capitis.

Tumor colli, & jugularium.

Color earundem partium faciei, &c.

Tenebræ, vel splendores obversantes oculis.

Urina æruginosa,
atra, modica, &c.

Refrigeratio ex-
tremorum.

Fluxus per nares
&c. supereffusus,
vel auctus.

Incubus cotinu-
us.

Cerebri humidi-
tas, facilitas som-
ni.

In ætatibus, re-
gionibus, anni
temporibus &c.

dem species excitari etiam possunt per partes frigidas, dummodo toto, ac valido impetu incurrant in speciem rei luculentæ. Dentium stridor in somno nihil differt à tremore, vel palpitatione; neque enim aliud est stridor dentium, quam sonus ab allisu mutuo oppositorum dentium proveniens; allidi autem non possunt dentes oppositarum maxillarum, nisi muscoli ipsas moventes subito ac validè contrahantur. Apoplexiæ autem ex abundantia frigidorum humorum circa cerebrum subsistentium mox invasuræ erit urina æruginosa, atra, modica, subsidentia farinaceæ cum multa spuma tenaci; color enim æruginæ, ater, & parva quantitas proveniunt à quantitate liquidi minori, quàm quæ naturaliter contineri in urina deberet; quare illa liquidi portio intra corpus subsistat alicubi oportet, & cum cætera apoplexiæ portendant, subsistet ad cerebrum. Sedimentum similiter farinaceum ab humorum crassitie, sicut spuma tenax, unde periculum majus fortioris apoplexiæ propter frigidorum humorum crassitiem, vel non ita magnum, si indicent illæ urinæ, partes aquosiores liquidi detineri ad cerebrum, & expurgari crassiores, viscidioresque per urinam. Ab eadem causâ invasuram apoplexiæ portendet extremorum refrigeratio sine ratione, perductis scilicet ad summum corpus, & per aliquod spatium ibidem subsistentibus partibus frigidis pituitæ nullo temporis ordine, prout movetur, vel in tanta quantitate colligitur, quæ frigus possit producere. Sicut etiam sive supprimantur excrementa narium, palati, oculorum &c. sive eadem partes plus æquo stillent, aut in majori copia expurgent, abundantia eorundem humorum indicabitur, qui si intra corpus detineantur, suppressis eorum expurgationibus fortior apoplexia ingruet. Neque minoris indicii apoplexiæ à frigidis erit Incubus continuè indicens per noctem, dummodo ad productionem ejus nihil conferat assuetudo, quam comparaverit aliquis cogitandi terrificum aliquid, quo respiratio supprimatur, & pressio corporis, aut nifus musculorum etiam in somnis fiat, qualis in vigilantibus pondere aliquo pressis; nifus enim ille irritus indicat parvam copiam spirituum, adeoque frigiditatem, & crassitiem humorum. Sed de his clariùs, cum incubum exponemus. Hanc ipsam arguit cerebri naturalis humiditas, quæ generationem, & cumulationem humorum humidiorum promovet: hanc ipsam in somnum facilitas; in somno enim spiritus humidiores, & crassiores sunt, & minùs apti concipiendis undis, sicut etiam laxiores, flaccidioresque nervi, & proinde iisdem motibus eundis minùs idonei, seu inepti sensibus: quæ omnia eo erunt certiora, si ætas sit senilis, anni tempus hyems, regio Septentrionalis, vel quælibet alia frigida, & humida, & reliqua hujusmodi, ut patet.

tet. Vertigines nullam determinatam compressionem indicant; quæcun- que enim illa sit, dummodo mobilis, & violenta, & per partes tam mi- nimas, atque tam validi motus, ut species quaslibet etiam non, nisi per motus vividissimos excitabiles dimovere loco possit vertiginem excitabit, ut clarius etiam, cum de vertigine. Denique etiam vapores cujuscunque generis à quacunque parte corporis elati apoplexiam posse portendere, dummodo comprimant, ex hætenus expositis manifeste patet, de qui- bus tamen non sumus illa solliciti, cum jactentur illi quidem satis fiden- ter, atque communiter, sed nulla ratione demonstrantur. Affectio- nes contrariæ iis, quas exposuimus, antecedere apoplexiam ab infartu, vel abundantia humorum frigidorum etiam extra vasa antecedunt apoplexiam à calidis; cum autem hæc sint summa apoplexiarum genera, facillè ex his patet necessitas, & dignotio aliarum causarum observando, quid antec- edentium, quid conjunctorum adsit, aut absit, vel quid ab iis diversum. Patet igitur ex hætenus expositis, à qualibet causa cerebrum ita compri- matur, ut fluxus, & refluxus per undas prohibeantur, nullum sensus indi- cium ab apoplectico dari posse, cum omnis operatio sensum indicans ab ejusmodi motibus per undas pendeat, atque insuper ut sensus aliquis in apoplectico per externum objectum moveatur, oportere, ut ejusdem ex- terni objecti vis sit tanti impetus, qui undas possit producere, quarum momentum majus sit momento compressionis: tunc enim flecti extrorsum poterunt nervi, atque introrsum restitui, seu illos obire motus, qui sen- tiendo necessarij sunt. Cum igitur vis compressionis incerti sit gradus, & esse possit cujuscunque validitatis, dari poterunt apoplexiæ, in quibus pa- tiens majori, aut minori stimulorum vi ad sensum redigatur, aliæ autem, in quibus nempe erit vis compressionis insuperabilis, eludent omnem vi- olentiam, quæ annitatur apoplecticum ad sensum revocare. Patet in- super ex circuitu sanguinis, atque ex huc usque declaratis in apoplexia per compressionem ex plethora, vel cacochymia in vasis, fieri non pos- se, quin vasa etiam universi corporis eodem humore infarta non sint, ex quo necessariò sequetur facilior in apoplexiam, & quidem graviolem la- psus. Sive etenim sanguis, sive alius humor vasa infarciat, villi musculo- rum non secus, ac de cerebro dictum est, nimis comprimuntur, unde eo- rum sinuli, in quos derivari debent liquida motum producentia, angustiores fient, & aut nullam, aut naturali minorem quantitatem eorundem liquido- rum motum producentium admittent, unde vis musculorum minor, aut nul- la, & proinde motus difficilis, aut ablati. Similiter cum nervis plurimis præ- cipuè ad ipsorum caudices advolvatur rete ex vasis sanguifluis, à vasis illis ni- mis infartis iisdem nervi magis comprimuntur, & per nimiam compressio-

Vertigines.

Vapores.

Nullum indicium sensus.

Vis major, aut minor ad exci- tandos sensus. Maxima etiam aliquando irrita.

Plethora, vel ca- cochymia gene- ralis ad apople- xiam magis dis- sponens.

nem prohiberi poterunt undæ intra ipsos, seu motus ad sensum necessarii. Si verò vasa infarciantur humore non naturali, aliud majus malum humor ille non naturalis producet, nempe pravi alimenti appositionem cum nimia compressione conjunctam in musculis, & nervis, atque insuper ossibus, ut manifestum est, fierique poterit, ut non solum pravum alimentum apponatur, sed deponantur ad musculos, nervosque per corpus distributos materiæ pituitosæ, terrea, grumosa & hujusmodi mille, eaque si ad ossium articulationes cumulentur, poterunt eorum motus impedire, & in hanc potius, quàm illam influxionem cogere, unde collabendi necessitas, vel facilitas major, præcipuè si conjuncta fuerit affectio illa ossium cum impedimento quolibet musculorum, quæ omnia ex se ipsis patent; sanguis enim idem per omnes canales corporis brevi fluit, unde fit, ut eorum aliquis per ejus, vel contentorum humorum copiam nimis intumescere non possit, quin intumescant omnes. Tertio autem ex his intelligitur inter posibles apoplexiæ causas esse aliquid comprimens musculos omnes corporis, nervosque per ipsum distributos naturaliter se habente cerebro. Similiter enim in hoc casu tolleretur sensus, & motus; quia tamen id contingere non posset, nisi per compressionem arteriarum omnium, quæ per corpus feruntur, iis exceptis solum, quæ feruntur ad caput, quod etsi possibile censendum est, factu tamen difficile, ac rarissimum existimandum, ideo satis erit id indicasse, neque de eo verba faciemus ulterius. Rursus ex declaratis patet, posse apoplexiam contingere non per quantitatem sanguinis, aut humorum, hoc est, per compressionem, sed per solam qualitatem; cum etenim exposuerimus superius varias apoplexiæ affectiones per spiritus nimis crassos, humidos, frigidos, & undis concipiendis ineptos, similiterque per nervorum villos nimis flaccidos ab appositione alimenti aquosioris, si igitur supponatur massa sanguinis ita vitiata, ut nihil contineatur in vasis, vel pars maxima contentorum nihil sit præter liquidum pituitosum plus minus viscidum, frigidum, aut quid simile, paulatim partes omnes quæ solidæ, quæ liquidæ corporis reparatæ ejusmodi humoribus flaccescent, spiritus hebetes generabuntur, & ratione superius non semel exposita sensus & motus tolletur cum reliquis affectionibus, quæ apoplexiam constituunt. Postremò ex circuitu sanguinis, & expositis subito patet, apoplexiam & quidem fortissimam, & subito interimentem producendam non traducto sanguine ad partes corporis, quod fieri poterit subito, si subito rumpatur aliquis venarum, aut arteriarum truncus ad cor; eorum enim aliquo disrupto ad nullas partes sanguis derivari poterit, adeòque nec reparari, neque exprimi spiritus; nec liquidum ex sanguine in musculos derivari, unde subita, & propter rupturam vasorum ad cor irreparabilis sensus & motus ablatio. Id ipsum contin-

Causa à compressione per totum corpus bene se habente cerebro.

Causa à pravis humoribus sine quantitate aucta seu pressione.

Causa à defectu sanguinis.

get, si lim
villos cerebri
compressione
tempus, ut
iam fieri
tur motus
alia ratio
pericard
ricard
pulmon
truncus
brum ab
nemo est,
ventione
& proind
sensu aug
tum derer
valuram ip
perunt apo
tet. Quon
queo vici
adit: in
& ad sec
illud, v
nempe
in os d
riam ex
dolis, &
ma liqu
mam sp
vix pos
fatis le
de non
est enim
argument
Hæc verò
cas partes
ces trun
narium c

get, si stimulo aliquo sive per nervos, sive per arteriolas coronales intra villos cordis deducto iidem villi contrahantur tam validè, ac tam diu in contractione persistent, ut motum sanguini non imprimant per totum illud tempus, ultra quod vivere non potest Animal sine trusione ejus: quod etiam fieri poterit per stimulum in cavitate ventriculorum. Vel si prohibeatur motus cordis per vim aliquam exterius circumprimentem, vel qualibet alia ratione impediendem, ut feri abundantia, vel concretio in pericardio, pericardii divisio à diaphragmate, tumor, lapis, vel quid simile intra pericardium, diaphragma, aut pulmones genitum, subita, atque universalis pulmonum obstructio, polypus, vel grumus sanguinis in ventriculis, aut truncis majoribus ad cor, obstructio truncorum arteriarum, quæ ad cerebrum abeunt, earundem compressio, vel ruptura; ex his enim omnibus nemo est, qui non videat, aut nihil sanguinis derivari ad cerebrum pro generatione spirituum, aut ad reliquas etiam partes pro motu musculorum, & proinde sive ejusmodi non naturales affectiones paulatim increverint vix sensibili augmento, tandem verò ad observabile, ac summum impedimentum devenerint, vel quod fieri etiam potest, subito contingerint, subito in vasuram apoplexiam. His autem adnotatis facilius explicantur, quæ supersunt apoplexiæ affectiones, & ad quod ejus genus pertineant, clarius patet. Quoniam itaque spuma est quid compositum ex aëre, & liquido aqueo viscidiori, spuma igitur reddi non poterit, nisi liquidum ejusmodi adfit: in apoplexia autem minima vis viget in partibus, ut expositum est, & ad secretionem humorum vis illa requiritur; igitur secernetur liquidum illud, vel ratione copix solius, vel ob debilitatem succumbentis naturæ, nempe villos ob lassitudinem cadentes. Quia verò aqueum liquidum in os deducitur, vel per hostia canalium salivalium, vel per asperam arteriam ex pulmonum glandulis minimis, vel per œsophagum ex ipsius glandulis, & ventriculo: respirat autem apoplecticus; igitur undecunque spumæ liquidum derivetur, admisceri poterit aëri, qui respiratur adeoque formam spumæ inducere. Quia verò apoplecticus etiam stertit, quod fieri vix potest, nisi hiante ore: saliva igitur, quæ per salivales effluit ductus, satis libere per os apertum poterit effluere absque permixtione aëris, unde non spumescet, præcipuè si in naturali quantitate effluat è canalibus suis; est enim illa quantitas satis exigua; quod si naturali quantitate fuerit major, argumento igitur erit, maximam pituitæ quantitatem in corpore abundare. Hæc verò major quantitas facilius dilabetur ad fauces, & motus ejus ad eas partes promovebitur à vehementia, qua spiritus per stertorem ad fauces truditur, & cum ipso spiritu quicquid liquidum in cavitate oris, & narium continet, ibique propter clausum œsophagum, & opertam laryn-

Cur non semper,
& cuius sit apo-
plexia.

Hipp. 2.
Aph. 43.

Hydrofisis

Phrenitis.

gis rimulam subsistet, adeoque misceri poterit cum aere, qui per fauces ducitur, atque redditur, ac demum aucta jam mole deducetur ad rictum oris, & dilabatur quasi spuma. Sed multo facilius id ipsum continget si humor pituitosus à pulmonibus, & eorum fistula, vel ventriculo, & œsophago ducat originem; in pulmonibus enim statim miscbitur per minima cum aere, qui ducitur, atque redditur; si verò ex ventriculo per œsophagum, eidem aeri admiscebitur ad fauces, in quas œsophagus definit. Itaque pituita à pulmonibus, vel ventriculo veniens magnam ejus abundantiam in corpore arguet, & multo majorem, si ab utrisque partibus, & majorem adhuc, si etiam à vasis salivalibus. Hinc igitur patet, spumam non in omni apoplexia debere contingere, sed in illa solum, quæ vel ab abundantia pituitæ infarciens provenit, vel à pituita sine infartu vasorum, & in utroque casu secerni per debilitatem, & lassitudinem villorum: atque insuper multo majorem copiam pituitæ argui, si spuma reddatur etiam per nares; tanta etenim erit ut ipsi non sufficiat amplissimus exitus per os, sed erumpat etiam per nares, cavitates nempe magis angustas, eritque verosimile indicium, provenire illam à pulmonibus, aut œsophago, cum magis sit rectus exitus ex iis partibus per imminentia narium foramina, quanquam & reddi potest per nares pituita, ad fauces jam prolapsa ex ore, ibique detenta, ac denique sola etiam pituita, quæ in nares derivatur, potest spumescere præcipue in stertore propter impetum aeris. Quia verò maxima pituitæ sensum, & motum tollentis copia facit, ut Animal brevi moriatur, hinc *quibus apoplecticis, seu exsolutis spuma circa os fuerit, exitiale*; spuma enim talis excedentis copiam affectio est. Quoniam verò in glandulis cutaneis secernitur sudor, & excernitur per vim villorum in ipsum sudorem nitentium; in apoplexia igitur non dabitur ejusmodi nifus, nisi admodum lassus, atque infirmus. Si igitur ad glandulas sudoris successive pertingat sanguis, ex quo paulatim sudoris tantillum pro ratione virium secernatur, & sensim in majuscula quantitate cumuletur, vel ante apoplexiæ insultum cumulatus fuerit, & sola pressione suæ molis exilire è glandulis possit ad superficiem cutis, tenuiter, & parum sudare videbitur apoplecticus, quod erit etiam extremæ lassitudinis indicium, & facilius continget in apoplexia pituitosa propter ejus humoris sudori similis in corpore abundantiam. Affero jam ulterius, cum apoplexia à quacunque compressione proveniente conjungi posse phrenitidem, sed difficillimè in compressione ab humoribus pituitosis. Primò etenim in plethora, quoniam phrenitis est inflammatio cerebri, & membranarum ejus, vasa autem nimis infarta vel ipsa sunt inflammatio, vel in inflammationem statim abeunt, si aliquanto magis infarciuntur, & in tumorem cogantur, qui tumor ipsissimam inflammationem constituit, quam cum tubercu-

berculo, seu
pressionem
potis potest
nem cerebri
na natura
tu ad parte
disponitur
cum illa
flammati
flammati
autem sp
copia lang
hæc copia
inflammata
aliqua ex
sanguine
flammati
cerebrum m
erianita pre
quin in unda
men à parte
neque ordin
sum calore
excitandi
seu deliri
cinationes
sanguis in
nes similit
me coheret
nis. Hæc
pis, os,
enim pre
cujus flux
tactum ver
eandem part
que pars co
tum occup
mens vigea
datur, ut in

berculo, seu tumore, seu systrophicam appellant; apoplexia igitur per compressionem à sanguine in dies procedente vel etiam per brevius spatium temporis poterunt vasa sanguinis ita intumescere, ut abeant in inflammationem cerebri, & membranarum ejus. Quia verò canalibus sanguinis ultra naturæ modum infaris motus ejus fit tardior, & sanguis ex tardiori motu ad putredinem, fervorem, fermentationem, obstructionem vasorum disponitur, atque ex his omnibus causis generari potest febris; igitur cum illa inflammatione febris etiam conjungi poterit, qualem eadem inflammatio exigit, nempe acuta, & continua. Quoniam verò pars inflammata in tumorem attollitur; majus igitur spatium occupat, in majus autem spatium cogitur à sanguine; igitur in partem inflammatam major copia sanguinis ducitur atque sistitur, quàm ante inflammationem; sed hæc copia major deducitur ab universa massa sanguinis, & intra partem inflammatam sistitur; igitur reliqua vasa sanguinis post inflammationem aliqua ex parte detumescant oportet, prout magis intumescit assistente sanguine pars inflammata. Dabitur igitur in cavitate cranii pars inflammata, quæ per tumorem majus spatium exiget, adeòque proximum cerebrum magis comprimet, sed reliqua vasa circa cerebrum aliquantulum exinanita prement minus, unde minus impediunt liquidum nervorum, quin in undas veniat, adeoque aliquantulum fluctuare poterit: quia tamen ad partem inflammatam viget pressio major, hinc non erit integra, neque ordinatim succedens fluctuatio, unde delirium. Adde his, intensum calorem ab inflammatione proveniente vim addere aptam quidem excitandis speciebus, sed confuse, & per nullam aptam compositionem, seu delirium excitandum. Huc etiam faciunt, nempe ad confusam excitationem specierum impulsus, & repercussiones semper variæ, quas subit sanguis in partem inflammatam incidens, ex quibus proveniunt impulsiones similiter variæ in partes cerebri proximas, & excitatio specierum minime cohærentium, sed qualium fert casus ex vi, & appulsu diverso sanguinis. Hæc eadem inflammatio succedet faciliè, si facultas premens sit lapis, os, scyrrhus, quid liquidum coagulatum, & quidlibet simile; fac enim pressio maximam vigere ad aliquod vas sanguinis majusculum, cujus fluxum impediatur premento canale, ita ut latera opposita ad contactum veniant, & sanguis cogatur sistere ad pressionis locum; igitur ad eandem partem continue derivabitur novus sanguis, qui ibidem sistet, adeoque pars continere debet majorem quantitatem sanguinis, seu majus spatium occupare, seu intumescere, idemque continget, si facultas comprimens vigeat ad ramusculos capillares, sed per majusculum spatium extendatur, ut inflammatio ab illius pressione proveniens sensilem effectum possit

Febres, & earum diversitas.

fit producere. In cacochymia autem similem intra cranium provenire posse tumorem, ex expositis necessario evincitur, tumorem inquam non inflammationis nomine designandum, sed frigidum, puta edematofum, scyrthum, aut quid simile; dabitur enim similis vasorum tensio, & si in aliqua parte tendantur magis, & infarciantur, reliqua aliquatenus exhaurientur, & contingere poterunt valde similia iis, quæ à vera inflammatione producuntur. Sed insuper vera etiam produci poterit inflammatio, si extensione vasorum fiat humoris aquei exsudatio extra eadem, qui humor vel cerebro, vel vasis accrescat, ita ut unum sanguinem, qui superest, fluere prohibeat; tunc enim legitima inflammatio dabitur, ut patet. Postremo quæcunque sit apoplexiæ causa, dummodò effervesce, putrescere, fermentescere, aut obstruere possit, in has ipsas affectiones veniat apoplecticus oportet. Febris igitur excitabitur, & quidem sub apoplexiæ initium, si causa in fervorem, obstructionem, &c. tunc temporis venire poterit, vel post processum temporis longiorem, si longiori tempore opus habuerit ad fermentescendum, obstruendum, &c. eritque remissior, si parva materiæ quantitas motum fermentationis conceperit: intensior, si magna: & essentialis, si fiat ratione solius fermentationis in spiritibus, aut humoribus: symptomata, si ratione alicujus liquidi in aliqua parte corporis fermentescantis. Accedat igitur febris sub initium apoplexiæ, sed debilis; erit igitur debilis motus, debilis calor & sudonatur morbus à cacochymia; igitur erit abundantia humorum, qui solvi difficilè possunt, adeoque à motu, & calore febris difficilè subigi, & in motum agi poterunt: interim autem, & brevi temporis spatio dejiciuntur vires; æger igitur sufficere diuturno tempore non poterit, & morietur. Apoplexia autem ab eadem causa proveniente invadat febris acrior; erit igitur materiæ febrilis copia major, & ad motum solutionis concipiendum facilior, & febris motus, & calor intensior, unde breviori tempore materies apoplexiæ subigetur, & solutionem concipiet, quare levabitur interim æger, & evadet à morbo, ita ut verissimè dixerit Hippocrates de his ipsis ægris loquens secundo de Morbis, *si sanguis incalescat, & separetur à bile, sanantur: si amplius refrigeretur, moriuntur.* In eadem verò Apoplexiæ causa accidat febris morbo jam longè proveccto; materia igitur ejus erit crassior, & maximè contumax, & vix motui concipiendo idonea, cum plurimum temporis ad ipsum concipiendum postulaverit, & superveniet ægro jam per morbi longitudinem viribus fracto, unde & apoplexiæ, & febris violentiæ sufficere non poterit: & quidem si febris sit debilis, vix quicquam levaminis ab ipsa sentiet æger propter materiæ contumaciam à parvo febris motu, & calore minimè superabilem; si verò sit debilior, ægrum jam viribus plane fessum prorsus prosternet, & morietur. Quod de febre asseritur in apoplexia frigida,

idem

idem afferendum de phrenitide cum ipsa conjuncta; inflammatio enim calore suo humores frigidus poterit discutere, vel fundere, unde superveniente phrenitide in ejusmodi apoplexia, quo tempore æger adhuc valet viribus, boni esse omnino poterit. Quia tamen possunt etiam dari humores frigidi, qui calore durentur, tum phrenitis superveniens, sicut etiam febris malo erit; causam enim apoplexiæ magis contumacem, & insuperabilem faciet. In apoplexia autem à plethora, quocumque tempore invadat febris remissior, aut validior, periculosa semper erit; etsi enim motu, & calore suo plurimum sanguinis tenuioris potest absorbere, quia tamen & reliquum ad calorem concipiendum disponit, hoc est maxime rarefendum, adeoque majus spatium occupandum, & proxima quæque comprimendum, atque insuper maximè exsiccet, & motus prohibet, unde ex se ipsa etiam sine apoplexia periculosa est, hinc febris in apoplexia plethorica semper erit cum majoris mali suspitione conjuncta, minus tamen timenda, si debilis, & in principio: magis, si validior, & morbo jam profecto. Hoc ipsum de phrenitide dicendum est, ut patet; per tumorem enim illius reliqua vasa per minimam partem mole sanguinis levantur, sed & affectio ex se ipsa etiam sine apoplexia periculosa suspitioni est, & rarefactio major, & exsiccatio, adeoque motus sublatio ab illa proveniens, ut de febre dictum, periculosa sunt. Patet igitur ex his, in quo apoplexiæ genere, & quo tempore febris superveniens esse debeat salutaris, aut secus, sicut etiam phrenitis, & qua ratione sit intelligendus Hippocrates ad verba sub initium exposita, quibus de febre in apoplexia determinat. Quoniam verò in apoplexia cacochyma abundant humores in toto corpore: cum igitur illa solvitur, vel humores in unaquaque parte stagnantes discutuntur, vel partes aliquæ adhuc supersunt, in quibus materies contineatur. Manifestum est in primo casu totum corpus à privatione sensus, & motus liberandum; in secundo verò solas illas partes, à quibus materies apoplectica discussa est, reliquas autem permanuras in privatione sensus, & motus, nempe in eadem apoplexia, sed particulari, vel privatione sensus tantum, vel motus tantum, prout materies, quæ in illa parte continetur, certa quadam ratione afficit nervos, aut musculos, ut explicabimus cum Paralytin exponemus. Sola etiam compressio, quæ duravit pertotum tempus apoplexiæ, potuit ita obstruere, & conglutinare vasa, ut post apoplexiam discludi non potuerint, unde paralytis. Potuit coagulari aliquid, vel durefcere circa, vel intra vasa: potuit pars aliqua esse debilioris constitutionis à natura, unde minoris motus, seu vis ad exprimendos non naturales humores, adeoque humor ex apoplexia superstes, dum circumfluit cum sanguine, ad hanc debiliorem partem hærebit: potuit esse debilior ex usu, quia nempe per usum

Apoplexia in
Paralytin.

usum hominum, legem, aut consuetudinem minus exerceatur, unde idem decubimus: vel debilior ex morbo, qui præcesserit, ejus partis; vel ex majori angustia naturali vasorum, unde fluxus difficilior per eandem partem, & si quæ sunt his similia. Ex quibus patet etiam, apoplecticos ex plethora posse in paralyfim solvi; sanguis etenim poterit similibus de causis in hac potius, quam illa parte detineri, vel per apoplexiæ perseverantis tempus grumos producere, vel aliquid durius circa, vel intra vasa parere, vel exficcare, atque ita canales occludere, & nervos ineptos concipiendis undis reddere. In utraque autem apoplexia in paralyfim soluta eadem paralyfis vel confirmari, vel augeri debebit ex affluxu continuo materiæ per leges motus sanguinis; continuè etenim nova humoris quantitas affluet, quæ & ratione impediendi, quod inveniet, & ratione imbecillitatis in parte non refluet per venas, sed in eadem parte subsistet, & pressionem, atque independentem paralyfim conservabit, vel augebit; & conservabit quidem, si quantum affluit, tantum per poros cutis perspiret; augebit, si minus perspiret, quam affluat.

Quid sit, & un-
Apoplexia.

Ex omnibus igitur jam expositis apoplexiæ affectionibus antecedentibus, conjunctis, & succedentibus patet, quid apoplexia ipsa, nempe earum omnium complexus sit, eamque nihil aliud esse, quam subitam privationem sensus & motus ab aliqua ex supradictis causis proveniente. Quaproinde de re non sumus ulterius solliciti. Illud solum animadvertendum est, apoplexiam nihil habere communionis cum somno, nisi quatenus decumbit, stertit, nec sentit æger, quæ etiam contingunt in eo, qui dormit: at dormiens non sentit quidem, sed movetur, alitur, dum dormit, adeoque ad vivendum disponitur, apoplecticus contra fit continue magis morti proximus, nec ali potest. Quemadmodum igitur in paralyysi particulari pars destituta sensu, & motu dormire non dicitur, nec status ejus somnus, ita in apoplexia, quæ nihil aliud est, quam perfecta paralyfis universalis, dormire dicendi non videntur ipsa correpti, nec apoplexia ipsa somnus, sed privatio sensus, & motus à causis longè diversis proveniens, quam à quibus provenit somnus. Sed & hæc nobis minus curanda.

Idiopathica, &
sympathica.

Illud notabis potius, quemadmodum morbi omnes, ita & apoplexiam esse idiopathicam vel sympathicam. Idiopathica ipsa est, cum primario afficitur cerebrum, sympathica, cum secundo per affectum alicujus alius partis, quæ per suam illam affectionem cerebrum in apoplexiam pertrahat. Id per vapores à partibus ascendentes sæpe contingere asserunt: nos hunc vaporum ascensum prætermittimus, & eorum loco corpus aliquod fluens cum sanguine reponimus, vel rupturam vasorum ad cor, vel impedimentum motus ejus, &c. de quibus superius. Hæc igitur de essentia, & causis Apoplexiæ.

CA-

CARUS.

Antecedentia.

CArum antecedunt quæcunque antecedere possunt apoplexiam, sed in caro remissius operentur oportet. Sed insuper ultra illa superioribus exposita præcedit aliquando vehemens ictus cranii, vel concussio cerebri quomodocunque facta, fractura ossium, vel duræ matris ad interiora, arteriarum carotidum contusio, vel major aliqua compressio, & obstructio, contusio musculorum temporalium, vulnus capitis in cavitationem penetrans, hæmorrhagia ingens, & copiosa præcipuè autem ex Carotidibus, dolores vehementissimi, ac diurni carbonum, & præcipuè fossilium fumus, medicamentorum, aut ciborum usus, qui vi narcotica, seu stupefaciente polleant, item per loca frigida, in pluviis, in nivibus, habitatio in conclavi recens extracto, & humido.

Conjuncta

INvadit subitò non secus, ac apoplexia, & si quidem stantem corripit, concidit ille subitò, & subitò labi videtur in somnum profundiorum, ita scilicet statim oculos claudit, nec movetur, nec facillè sentit, imò verò non, nisi magno clamore excitatur, ac tum oculos quidem aperit, sed statim claudit rursus, neque interrogatus respondet: vellicatus acriùs ut si pungatur, contrahit partem, atque ita sentire testatur, respirat liberè, neque stertit: febris deest, vel si adest, in ejusdem accessionibus contingunt, quæ recensuimus.

Succedentia.

ALiquando apoplexia, quod tum præcipuè contingit, cum in Caro etiam respiratio læditur, & si Carus conjunctus fuerit cum dolore gravativo capitis, succedit ipsi convulsio ex Hippocrate in Coacis. Ex iis, quæ de apoplexia commentati sumus, facillè patet, nihil aliud esse Carum, quam infirmiore apoplexiam, & veluti primum ad ipsam gradum, unde statim intelligis, eandem esse diversitatem causarum, & eundem operandi modum in his utrisque morbis, eo solum discrimine, quod causæ in apoplexia operantur validiùs, in Caro remissius. Quicquid igitur de apoplexia ostendimus, Caro etiam pro suo modulo aptari volumus,

& vicissim, quæ de Caro hic exponemus, neque apoplexiæ superius accommodavimus, ad pleniorum ipsius doctrinam traducenda iudicamus. Quæ igitur de Caro hic premisimus, ex sua necessitate deducamus. Quoniam ad productionem, & conservationem sensus, & motus necessarius est continuus fluxus spirituum naturalium per nervos, & hi deducuntur ex cerebro; si igitur vel cerebrum ipsum, vel ipsi nervi, vel utraque hæc corpora ita afficiantur, ut spiritus fluere per nervos non possint, statim ac cessat eorum fluxus, cessabit subito motus, & sensus, & ex toto quidem, si nihil omnino spirituum influat, ex parte autem, & ad diversos gradus, si plus minus spirituum per nervos derivetur in instrumenta sensuum, & motuum. Rursus quoniam spiritus animales generantur ex sanguine in cortice cerebri, & eius pars maxima ad eundem derivatur per arterias Carotides; si igitur prohibeatur derivatio sanguinis ad cerebrum per Carotides, prohibebitur spirituum generatio vel ex toto, si universi sanguinis influxus impediatur, vel plus minus, prout illa plus minus impediatur, unde plus minus tolletur motus, & sensus. Quoniam itaque cerebri corpus est quid satis molle, & qualibet non ita valida compressione dissolubile, & cavum interius per ventriculos; igitur si validè succuratur caput, etiam absque fractura ossium, poterunt partes cerebri à successione in impetum actæ, vel omnino introrsum cedere in cavitatem ventriculorum propter inane spatium nihil repugnans, vel saltem in eandem nitè validè, & propterea supra proprias sui ipsius partes validè premere, concepto nempe momento succussionis, adeoque vel cerebri villos divellere, atque ita saltem ex parte influxum spirituum tollere, vel supra eosdem villos validè nitendo cavitatem eorum vel coarctare, vel occludere prorsus, hoc est, vel prorsus, vel ex parte sensum, & motum tollere, & quidem subito, quemadmodum subito fit illa coarctatio, vel occlusio. Necessè igitur est, quacunque occasione cerebrum fuerit vehementer concussus, motus protinus fieri, quod agebat Hippocrates; imò verò etiam in reliquo corpore sine motu aut penitus, aut ex parte. Quia verò neque vehementer percuti, neque frangi, neque vulnerari præcipue ad usque cavitatem cranium potest, neque trudi dura mater ad interiora, neque contundi temporales muscoli absque valida totius capitis, hoc est, etiam cerebri concussione, & hæc Carum excitat; igitur ab iis singulis etiam ratione solius concussionis subito læsio, & imminutio sensus, & motus produci debet: sed in eorum pluribus non solum contingit concussio cerebri, verum insuper valida ejusdem pressio ab eo corpore, quod introrsum agitur, sive illud sit dura mater, sive cranium, sive gladius; igitur compressioni, vel divulsioni cerebri, quæ à sola successione pendet, adjicietur pressio ab iis intrusis corporibus proveniens, adeoque multò facilius vis sensum, & motum excitans,

A concussione cerebri.

Aph. 58. 7.
A vulnere, icu, contusione, trusione dura materis introrsum.

tans, nempe spiritus animales minuuntur. Cum insuper in contusione musculorum temporalium debeant & arteriæ carotides ipsis allabentes, ut cranium subeant, contundi; igitur vel restringentur, vel occludentur, quare non solum concutietur cerebrum, & vis sensus, & motus eo de nomine minuetur; verum insuper cum arteria Carotis coarctata, vel occlusa minorem, vel nullam quantitatem sanguinis derivet ad cerebrum, nulli, vel multo pauciores spiritus producentur, & motus, ac sensus nullus, aut imminutus. Similiter id contingat oportet etiam sine concussionem, si quacunquē de causa obstruatur penitus, aut coarctetur truncus earum arteriarum, vel si ex ipso, aut ipsius ramis hæmorrhagia copiosa fiat; in primo enim casu ratione impedimenti non derivabitur sanguis ad cerebrum, in secundo autem effluet, antequam ad cerebrum derivari possit, unde generatio spirituum tolletur. Ab affectibus igitur Carotidum fiet Carus ex prohibita generatione spirituum, à reliquis verò per prohibitam distributionem ratione nimie compressionis, aut divulsionis. Quid compressioni huic simile videntur producere igniti carbones, & præcipuè fossiles, quin etiam ignis in aliquibus lignorum generibus excitatus præcipuè delicatioribus, & calidioris, & vividi, tenuisque sanguinis; hi enim à vicinia brevi tempore protracta talis ignis, aut caloris inflammari capite se sentiunt, angè pectore, ac suffocari: rubent, ac micant oculi, rubet facies: mox linquantur animo, imò etiam sunt, qui non multo post motui traduntur, qui non longo temporis spatio intra clausum cubile ignem fossilium carbonum habuere. Vel igitur solus ignis sanguinem in fervorem concitat, atque intra vasa omnia ad spatium majus urget, unde compressio quorumlibet contingentium, atque hinc pressio valida cerebri, & prohibitus influxus spirituum in nervos: vel vapor, & fumus densissimorum corporum ita infarcit aërem, quem respiramus, ut evadat æquo densior, adeoque prohibeat excursum sanguinis per pulmones, qui proinde ad eosdem pulmones, & cor, & truncos venæ cavæ subsistet, & intumescent ipsius rami, & eadem pressio subsequetur, quæ erit multo major, si pendeat, & ab aëre in densiorem converso, & ab igne rarefaciente sanguinem, ut ex se patet. Insuper quoniam frigida cutem, & præcipue capitis minus operi constringunt, humida eandem infarciunt; igitur ab utrisque occlusus penitus, aut constrictis poris prohibebitur perspiratio. Si igitur usus frigidorum, aut humidorum corporum ejus fuerit diuturnitatis, ut colligi insignis perspirationis copia intra cranium possit, & hæc cerebrum premere, vel in extrinsecam ejus superficiem nitendo, vel infarciendo vasa, dabitur pressio expositis similis, & sensus, ac motus diminutio: iter autem per nives, aut tempore pluvio, aut habitatio cubilis recens extructi, vel loci natura humidi sunt

Ab affectibus
Carotidum.

A fumo fossilium
præsertim carbonum.

A frigore, & humiditate.

quid longioris temporis; patet igitur, frigida, & humida qua ratione Ca-
rum producere possint. Postremò dentur venena, cibi, remedia vi nar-
cotica, seu stupefaciente prædita, quæ scilicet coagulare, fundere, vel quo-
modolibet mutare sanguinem ita possint, ut ex eo animales spiritus gene-
rari nequeant, vel minùs acres, ac mobiles generentur, vel genitos eadem
vis stupefaciens obtundat, illiget, demum à suo naturali impetu cohibeat,
patet, ab usu narcoticorum in imminutum sensum, ac motum venturum
Animal propter defectum spirituum ratione prohibita generationis, vel vi-
tiata naturæ. Tandem verò quoniam in doloribus ingens fit spirituum ab-
sumptio tum propter sensum, cum propter auctum nisum musculorum om-
nium; eo igitur major erit absorptio, quo dolor erit acrior, ac diutur-
nior, adeoque in vehementibus, ac diuturnis spirituum tanta copia absorbe-
tur, ut residua ipsorum quantitas minor sit, quam quæ requiritur ad exci-
tandos sensus, & motus, unde iisdem cessabunt vel ex parte, vel penitus.
Manifestè igitur patet, qualibet ex his causis operante necessariò animal
subitò destituendum sensu, & motu. Quoniam verò oculorum constri-
ctor musculus per influxum naturalem spirituum validiùs contrahitur,
quàm palpebras aperiens; si igitur non ita afficiatur cerebrum, ut omnis
fluxus spirituum per nervos impediatur, musculus ille contrahi poterit, &
oculi claudentur. Ulterius quoniam prout affectio cerebri major, ac ma-
jor erit, nempe aut compressio, aut defectus spirituum, aut natura ipsorum
mutata, eo etiam minor erit vis eorum, & quantitas intra nervos, ac mu-
sculos, neque refluxus ad sensus excitandos fieri poterunt facilè, neque con-
tractionis in musculis magnas resistentias superare debentibus; hinc ad
partes magis resistentes difficilis motus, & necessarius ingens clamor aut vi-
vidus stimulus ad hoc, ut excitetur; neque enim parva vi fieri potest refu-
xus in tam paucis spiritibus, & ad hoc ut resuant, superare coactis resisten-
tias pressionum, aut oclusionum, cujusmodi vis haberi poterit ab ingenti
clamore, aut vivo stimulo, qualis punctio. Cum vero per ejusmo-
di externum vel clamoris, vel acrioris stimuli, incursum fiat demum refu-
xus, & agitatio spirituum contingere debet, ut iis resluentibus in partem
stimulatam contrahatur illa, sed statim quiescat, sicut etiam eadem de causa
oculos aperit in clamore valido per assuetudinem, sed eosdem statim occlu-
dit statim cessante refluxu propter minimam vim, & quantitatem spirituum.
Insuper quoniam ad hoc, ut quis interrogatus seriò respondeat, opus est,
speciem interrogationis secum ipse pensitet, & meditetur rem interroga-
tam, ejusmodi autem pensitatio, & meditatio exposcit plures fluxus, ac re-
fluxus copiosiorum spirituum; ubi igitur desunt spiritus, vel ipsorum mo-
tus impediuntur, neque pensitare quis species, neque de iisdem meditari
pote-

A Narcoticis.

A doloribus diu-
turnis, & vehe-
mentibus.

Subita sensus &
motus privatio.
Oculorum occlu-
sio.

Difficilis motus
non nisi clamore
valido vel stimu-
lis acrioribus ex-
citatio.

Pars puncta
contrahenda.

Oculi statim
aperti, statim
occlusi.

Interrogatus
non respondet.

poterit, adeoque nec respondere. Sed ulterius quoniam ad hoc, ut certum aliquid respondeamus, & certa specie opus est, & certo motu musculorum linguam moventium, & ad hæc singula requiruntur copiosi spiritus cum liberis, ac plenis refluxibus; hoc igitur etiam de nomine respondere non poterit Carotius interrogatus. Quoniam verò minima est resistentia pectoris, quam superare debent muscoli intercostales cum cæteris ad hoc, ut respiret animal; nisi igitur summa fuerit compressio cerebri, aut defectus spirituum, aut plane perversa ipsorum natura, moveri adhuc liberè poterunt & Caroticus liberè respirabit, neque stertet ex superius expositis in apoplexia: unde statim vides proximè invasuram apoplexiam, si Carotici etiam respiratio lædatur; tunc enim vel plane exhaustum erit spiritibus cerebrum, vel omnino oclusi canales, vel nulli generabuntur, vel naturæ prorsus ineptæ ad producendos motus atque insuper vides, tum Carum in apoplexiam abiturum, cum harum affectionum aliquas, aut plures simul patietur cerebrum, nervi aut spiritus. Quoniam verò truncus corporis centris articulationem femoris cum ischio innititur, hæc autem cadunt extra longitudinem femoris ad partes internas ejusdem; femur autem libere articulatur ad genu; igitur ex Mechanicis, & positione articulationis cum ischio respectu longitudinis femoris femur ipsum supra genu pressum à super urgente pondere trunci flectetur ad partes anteriores, seu concidet Animal, nisi aliquid impediatur flexionem ejus: in naturali autem statu impeditur à musculis Vastis; igitur ipsorum contractione prohibita stans homo necessariò concidet: spiritibus autem in Vastos musculos derivantibus vel penitus, vel tanta ex parte sublatis, ut minùs vividè contrahantur, flexio femoris extrorsum ad genu non impeditur, & in Caro maxima pars spirituum derivandorum in musculos vel aufertur, vel impeditur, vel fit inepta motibus; igitur stans homo correptus Caro subito, ac necessariò concidet. Cum autem isthæc omnia, quæ exposuimus, sint affectiones, quæ etiam vel mox dormituris, vel jam dormientibus conveniant, nempe collapsus, oculorum oclusio, sensus, & motus privatio, difficilis excitatio &c. hinc factum est, ut hæc affectio sit nuncupata, atque habita somnus, quanquam reipsa neque est, neque haberi debet, ut somnus, cum in ipsa non solum non alatur, hoc est, reparètur Animal, quod est somni proprium, verùm è converso in dissolutionem, atque interitum maximè tendat. Deest autem in Caro plerumque febris, quoniam causa ipsum generans extra vasa sanguinis plerumque sita est, unde non fervorem, non obstructionem in iis potest producere, neque dolorem excitar, à quo producuntur vehementiores motus, ex quibus febres per motum auctum instrumentorum. Quando verò febris cum Caro conjungitur, ipsius affectiones

Libera respiratio sine stertore.

Læsa respiratio facilis in apoplexiam lapsus.

Cur carus dicatur & appareat somnus.

Deest febris.

Cum adest, sunt
hæc in accessio-
nibus.

Quid sit carus.

In convulsionem
abire potest.

ctiones invadunt in accessionibus februm, eo quod materies febrilis tum primo per summa vasa sanguinis fluit, ac proinde, ut in initiis omnium februm, est lenti motus, & subsistit in vasis, & vel æquo plus premit infarciendo vasa, & cerebrum ad contactum positum, vel impedit productionem spirituum per admisionem sui cum sanguine. Patet igitur ex his omnibus, Carum non esse somnum, sed interceptionem sensus, & motus per aliquam expositarum causarum, quæ aliquanto minus urgeat, quam in apoplexia, in quam tamen sit facilis transitus, & veluti gradus statim ad ipsam ducens. Fac igitur, cum Caro conjunctam esse gravitatem capitis, ergo intra cranium cumulata erit tanta materies, cerebrum & membranas premens, ut sensum etiam rei graventis, hoc est, sui ipsius prementis possit excitare, quare si colligatur tota in aliqua parte capitis, vel in pluribus, hanc ipsam, vel plures illas tam validè premere poterit, ut nervus aliquis, aut aliqui omnino occludantur, vel magis adstringantur, quam necessarium sit ad hoc, ut per eorum amplitudinem excurrere possint spiritus, qui sint tanti momenti, quantum requiritur ad contractiones æque validas contractionibus muscoli contranitentis; quare hic validius contrahetur, & in hac contractione persistet, quousque causa nervum contranitentis premens à nimia pressione non cessabit, eaque pressione perseverante poterit optimè se habere totum animal excepta illa, vel illis convulsis partibus, quæ ex se ipsis sanitati restituentur statim, ac causa comprimens ab illa compressione cessabit; vel evaporans per poros, vel aliquata, & intra vasa sanguinis rursus admittitur. Patet igitur de Caro singula.

COMA, Seu Cataphora, seu Subeta Auc.

Antecedentia.

Antecedunt Cataphoram quæcunque Carum, sed levioris momenti, usus stupefacientium, percussiones, contusiones, vulnera, & quæ in ejus explicatione recensuimus, sicut etiam conjuncta, & succedentia per magis, & minus differunt, unde erit explicationis facilis, atque brevis hujusmodi affectio, & plane constabit, Coma nihil aliud esse, quam

quàm Carum debilem, vel adhuc debiliorem apoplexiam, & quasi remotiorem ad ipsum gradum.

Conjuncta.

PRivatio sensus, & motus qualis in profundo somno, ita tamen, ut æger faciliùs excitetur, quàm in Caro, oculorum oclusio, dum sensus, & motus deest, disclusio, cum excitatur: interrogatus respondet, mox rursus in profundi illius somni imaginem relabitur: plerumque dormit demissa inferiori maxilla, & hiante ore, & cum excitatur, palpebras difficulter attollit: febris deest.

Succedentia.

Carus, inde verò quæ succedere Caro superiùs memoravimus. Quoniam Coma præcedunt, quæcunque præcedunt Carum, supponantur autem minoris facultatis, minori igitur vi prohibebunt motum, & sensum, adeoque Comate deprehensus excitari, & moveri poterit facilitate tanto majori, quam Caro detentus, quanto hujus causa est causa Comatis intensior. Fluent itaque per nervos, vel in ipsos derivari poterunt in Comate spiritus multo minoris copiar, quàm quæ naturaliter requiritur ad naturalem vigiliam, ac sensum per stimulos tamen exteriùs applicatos excitabuntur refluxus multo vividiores, quàm in Caro, in quo copia spirituum est multo minor, quàm in Comate, cum illius causa multo magis impediatur eorundem generationem, aut fluxum, quàm impediatur causa Comatis, unde qui fluxus ad movendos musculos necessarii sunt, & qui refluxus ad producendam excitationem, & quæ undæ ad formandas, & inter se comparandas species responsionum multo faciliùs contingent, quàm in Caro, unde minori clamore quis excitabitur, quàm in Caro, & propter sufficientem influxum in musculum levatorem palpebrarum oculi discludentur. Quia tamen idem influxus est quidem sufficiens, sed tantillo superat resistantiam earundem palpebrarum à mole ipsarum, & contractione constrictoris provenientes, hinc palpebræ in excitatione difficilè discludentur; interim formati apti ad respondendum undis interrogatus respondebit; sed quia ipsarum vis est satis remissa, & spirituum quantitas satis exigua, statim à motu, & fluctuatione quiescent, & æger rursus sensu, ac motu destituetur, & somno detentus, imò altè sepultus videbitur. Quia verò non minimæ molis, & ponderis est maxilla inferior; majori igitur copia spirituum opus est ad hoc, ut ad contactum maxillæ superioris detineatur per contractionem

nem temporalium, atque Masseterum, in Comate autem minima copia spirituum naturaliter influit in eos musculos; igitur facillè proprio pondere deorsùm tendet maxilla inferior, eoque faciliùs, quod interim musculi Dygastriaci aliquam pro ratione paucorum spirituum in Comate in ipsos influentium contractionem subeunt, adeoque maxillam deorsum trahunt, unde Comatosus demissa inferiori maxilla dormire videbitur. Quia verò demissa inferiori maxilla deorsùm tendat oportet quicquid cum ipsa conjunctum est, labrum autem inferius ipsi cohæret; igitur hoc à labri superioris contactu deorsùm recedat oportet, & licet adsit constrictor musculus, qui labrum aliquantum ducere sursum potest, quia tamen spatium, per quod labrum inferius sursum duci potest à circulari musculo, minimum est, neque sine assuetudine fieri valet; ubi igitur operari non potest assuetudinis vis, & spatium, per quod ducendum est labrum, est majus, & resistentia major, & vis movens debilior, labrum inferius ad contactum superioris perducere non poterit: in Comate autem quantitas spirituum in labiorum constrictorem influentium est minor, per demissionem maxillæ labrum extenditur, & deorsum ducitur, unde duplici de nomine resistentia ejus, quatenus ad labrum superius perducendum est, crescit, ac denique species assuetudinem comitantes per inopiam spirituum, & impedimentum cerebri excitari non possunt; igitur Labrum inferius sequetur motum maxillæ inferioris demissæ, hoc est, non persistet ad contactum superioris, seu, quod idem est, Comatosus dormire videbitur maxilla inferiore demissa, & hiante ore. Notabis similiter, ut in Caro, Coma non esse somnum, sed falsò creditam imaginem somni; neque enim tum alimentum apponitur, imò contra in dissolutionem tenditur, sed esse solummodò privationem sensus, & motus ab aliqua ex causis superius, & in Caro expositis provenientes minus validè operante, quàm in Caro.

Quid sit coma.

LETHARGUS.

Seu Lethargia, vel Latine Veternus.

Antecedentia.

Verum lethargum antecedunt quæcunque pituitam, seu humores frigidos generant: nimia frigiditas, & humiditas in cibis, & potibus, temperies sanguinis, corporisque similis, aër crassus, turbidus,

du, Austri, perspiratio à corpore, vel solo capite quomodocunque prohibita, vini validioris, & spirituosioris, seu vaporosi usus, ætas senilis vel in senectutem inclinans, otium, nimia Venus, usus stupefacientium, seu narcoticorum, & hujusmodi. Spurium verò, quæ humores aliquanto tenuiores, & calidiores. Sed verus nobis maximè exponendus.

Conjuncta.

Perpetuus, & altus quasi somnus, qualis in Comate, & huic similis expergefactio cum oculorum disclusione, & vix respondet interrogatus: tum subito in somni speciem illam relabitur, & si somnus sit altior, vix ex toto committit palpebras, sed album oculi aliqua ex parte detectum permanet: delirium, nec ulla recordatio eorum, quæ acta sunt, dum dormiebat: dolor colli, & capitis gravans, oscitatio, & detentio maxillæ inferioris in eadem diductione, in quam perducitur oscitando: dilapsus matulæ, vel cujuslibet alius apprehensæ rei è manibus: febris lenta, continua sub noctem quotidie recurrens, calore non acris, aut mordax. Pulsus tardus, rarus, undosus, inæqualis, dicrotus, intermittens: respiratio rara, ac debilis: parva tussis. Alvi feces plerumque liquidæ: urina vel qualis jumentorum turbida, vel tenuis, & aquosa. Prominentes, & tumentes oculi: tumens, & pallida facies: lingua mollis, & alba. Sudor multus præcipuè ad extrema, & frigidus: manuum, & capitis tremor: supinus decubitus: dilapsus in pedes; quin & non paucis singultus.

Succedentia.

Lethargici in septem diebus moriuntur; si verò hos evaserint, sani fiunt, inquit Hippocrates secundo de Morbis. Succedunt etiam parotides, copiosa sputa, vel mucus narium, quæ ad salutem ducunt, & parotides præcipuè die critico erumpentes. *Qui ex lethargo sanantur empyici sunt* ex Hipp. in Coacis, & tertio de Morbis. *Urina clara, & tenuis supervenientes, vel multa & liquida per alvum egestio malum portendit* ex Hipp. tertio de Morbis. Lethale etiam sphacelus cerebri lethargo superveniens, ac tum dolor capitis vehemens, febris intensior, tremores universi corporis, alterius lateris, vel universi corporis paralytis. Contra phrenitis lethargo superveniens salutaris vel minus periculosa.

Ex causis humores frigidus colligentibus tam aperte patet, veri lethargi causam continentem esse eorundem humorum collectionem, ut nihil sit

opus in hujus examine ulterius immorari, eoque magis, quod si quid esset explicatu dignum in recensitis lethargi antecedentibus, facile ipsius necessitas, ac productionis ratio vel ex superius expositis, vel ex se patet. De spurio autem hic minimè solliciti sumus, tum quia percepta veri essentia, facile, ac subito spurius innotescit, cum etiam quoniam humores mille modis, & gradibus vitium inter se misceri possunt, unde inexplicabilis diversitas accidentium in iis lethargis, qui à diversa permixtione humorum proveniunt. Ad conjuncta igitur veri lethargi statim descendimus. Quoniam lethargicus alti somni specie detinetur, in qua non facilis sensus, expergiscitur tamen, sed non movetur; experrectus autem statim in somnum relabitur, & interrogatus vix respondet; igitur aut nervi sunt tam flaccidi, ut in undas venire non possint sensibus excitandis, & in excitatione detinendis, & formandis responsonum speciebus necessarias, aut spiritus tam pauci, aut tam aliis humoribus impliciti, ut neque agi in species possit, neque exerere vires suas intra musculos propter paucitatem, vel implicationem, cum aliis partibus, aut simul cum hisce conditionibus non naturalibus spirituum conjuncta etiam est nervorum nimia concidentia. Ex lethargi autem antecedentibus patet, lethargicum dispositum esse, ac repletum humoribus frigidis, & humidis, nempe crassis, & lentis, quorum proprium est subtiles, mobilesque partes, cujusmodi spiritus, implicare, & cohibere, & tantum non inertes reddere, vel ipsorum generationem impedire infarciendo cerebri glandulas, vel aliis modis, de quibus mox, atque insuper membranarum partes humectare, atque ad summam mollitiem redigere, seu maximè flaccidas, & concidentes reddere; per humores igitur crassos, & lentos tolli poterit motus, & sensus cum iis, quæ huc usque de lethargo exposuimus, adeoque & somnus, & experrectio, & relapsus in somnum, & difficilis responsio pendere poterunt simul à defectu spirituum, ab inertia eorundem, à mollitie membranarum simul, vel ab eorum aliquibus, cum hæc omnia simul necessariò provenire possint à sola copia frigidorum. Paucitas autem spirituum ex se sola facit, ut nervi tremant remissius, remissiorque tremor facit, ut species minus inhæreant, & minor inhæstio facilem obliterationem, & inde oblivio; igitur ex sola paucitate spirituum oblivio, quæ proinde facilior, si nervi etiam sint flaccidi; cedent enim, & vix restituentur propter mollitiem, unde vix tremant, nec ulla inde fiet facilis flexio, sive memoria, & minimum cedent propter minimum paucorum spirituum impetum, unde adhuc minor tremor, seu nulla planè memoria: Quod si inertes fuerint spiritus, perinde se habebunt, ac si nulli essent; nullus enim fieret tremor, nulla memoria. Quoniam verò lethargicus aliquantum sentit, & expergescit; hæc autem contingere non

Ab humoribus frigidis, & humidis, crassis, & lentis lethargi somnus &c.

Oblivio.

possunt
igitur
tum de
cum copia
que de
pervertit
Quoni
tos; i
prima
gener
eunt,
li quan
carat ta
cras
inertes
terat co
sint, vel
insuper
etiam sol
libet igit
affection
Sub
dium e
cum
cum
sangu
ne huc
tur frig
singula
conju
mou
est ea
sculos
nem pe
ma, &
adeoqu
per cin
autem
rem mu

possunt sine refluxu spirituum animalium, adeoque ipsorum etiam fluxu; igitur in lethargicis oblivio, & quæ supra exposuimus, nec ab omni spiritu defectu, nec ab absoluta ipsorum inertia proveniet, sed erit aut ipsorum copia minor, vel æquo flaccidior nervus quilibet, vel utrumque, adeoque neque tollitur ex toto fluxus spirituum, neque natura eorundem planè pervertitur, quare nec generatio prorsus impeditur; sed ex parte solum. Quoniam verò spirituum generatio prohibetur per humores crassos, & lentos; igitur vel hi cumulantur circa glandulas cerebri exterius, easque comprimunt ita, ut intra ipsas fluere non possit, quantum sanguinis opus est ad generationem spirituum in naturali quantitate, vel easdem glandulas subeunt, & suo lentore, & crassitie easdem ita obstruunt, ut neque in naturali quantitate sanguis præterfluat, neque ex ea ipsa, quæ præterfluit, deducatur tantum spiritus, quantum deduceretur, si deesset obstructio, vel sua crassitie ita inficit, & alterat sanguinem, ut non nisi crassiores, & magis inertes spiritus deduci ex ipso possint, vel ratione ejusdem crassitie ita alterat corpus ipsum intimum glandularum, ut in iis secerni spiritus non possint, vel plura ex his simul vel omnia producuntur ab humoribus crassis, qui insuper ratione suæ naturæ frigidæ, & humidæ semper, ac primario partes etiam solidas nervorum ad molliem naturali majorem redigent; quibuslibet igitur ex his rationibus operentur humores frigidi, expositæ hæcenus affectiones lethargi habebuntur. Et sane cum adsit febris lenta, continua, sub noctem quotidie recurrens, calore non acris, aut mordax, nemini dubium est, febrem ejusmodi ab humoribus frigidis, & humidis proficisci, cum ab iis humoribus febres expositis affectionibus præditæ proveniant; cum verò febris excitari à datis humoribus non possit, nisi iidem humores sanguine permixti, & cum ipso fluentes supponantur, neque cum sanguine fluere, nisi ferantur ad singulas quasque partes corporis; humores igitur frigidi in lethargicis deducuntur ad partes singulas corporis, adeoque singulas flaccidas reddent, & propterea cum spirituum paucitate erit etiam conjuncta partium flacciditas. Quoniam itaque quo altior est lethargi somnus, eo minor copia spirituum per nervos ad partes ducitur, & eo major est earundem mollietis; eo igitur minor copia spirituum deducetur ad musculos, & quæ deducitur, vix eosdem agere poterit in debilem contractionem propter eorundem flacciditatem; cedent enim facilè etiam per minima, & quasi lacerabuntur, ut paginæ humefactæ, & vix contrahentur, adeoque partes omnes vix loco movebuntur, & canales, & hiatus quilibet per circulares musculos occludendi nihil, aut vix occludi poterunt: tegitur autem album oculi per adductionem palpebrarum, & hæc per suum circula-rem musculum adducuntur; igitur lethargus est altior, tima inter utram-

A Compressione.

Ab obstructione.

Ab ipsa crassitie.

Oculi vix occlusi

Delirium.

que palpebram fiet propter defectum spirituum, & molliem partium, atque inde album oculi apparebit. Quia vero etiam lethargicis perspirationis particulae excitantur, & hæc casu solum, prout hic illic occurrunt nervis, hanc vel illam speciem nulla inter ipsas connexionem movent, & hæc specierum non coherentium motio delirium constituit; igitur in lethargo primò excitari poterit delirium non secus, ac in non lethargicis. Insuper quia partes flaccidæ supponuntur; igitur suis particulis minus, quam in naturali statu coherere poterunt, unde ad hanc, vel illam sui circumferentiam in se ipsas casu concident, & speciem aliquam casu excitabunt, cui succedet alia cum illa minime coherens, prout rursus ad aliam circumferentiam nervi conciderint, unde rursus delirium. Tertio quia spirituum parva quantitas in nervis continetur; igitur etiam si minus flaccidæ supponantur ipsorum partes, tamen à parva quantitate parvo impetu extrorsum trudentur, unde tremor debilis, & minimè diuturnus, adeoque non tam diu perseverans, ut comparationes specierum fieri possint; imò nec sufficit eadem parva quantitas eidem comparationi, in quam propter plures, ac vividos motus plurimum spirituum absumitur, unde recta ratiocinatio succedere non poterit, sed ejus loco habebitur delirium. Quin etiam cum humor crassus vel premens, vel infarciens cerebrum, & nervos, fixus omninò non sit, fieri poterit, ut modò majorem, & vividiorum, modò minorem, & magis inertem copiam spirituum vel generari, vel per nervos fluere permittat, quorum propterea nîsus in membranas nervorum non erit æquabilis, aut certî ordinis, ut in recta ratiocinatione contingat oportet, sed vagus, & incertus, & species vagas, incertasque excitans, seu delirium producat. Postremò quoniam lethargus cum febre conjunctus est; igitur per ejus diversos motus, status, & caloris gradus, diversæ pressionis in cerebro, & variæ cumulationes humoris ad ipsum & diversi stimuli ratione caloris, & diversa tenuitas in spiritibus in diversis febris temporibus necessario contingent; per isthæc autem singula species diversæ, & incertæ excitantur; igitur patet, quod de causis excitari debeat in lethargo delirium, ut alias, si quæ sunt hujusmodi, præteream ex doctrina nostra de specierum motibus facillè deducendas. Sui jam compos fiat lethargicus per expergefactionem. Quoniam cerberum crassis, & lentis humoribus, nempe frigidis, atque humidis mole sua in cerebrum, & membranas ejus nitentibus urgetur, sive iidem humores concipiantur ut prementes, sive ut infarciens, sive intra vasa, sive etiam extra; igitur sentiente lethargico per expergefactionem, is doloris sensus ab ipso percipietur in capite, qui potest produci ab illo humore, nempe non stimulan, non pul-

pulsans, sed solummodò premens, sive sensus gravationis, & cum spinalis medullæ portio, quæ per collum ducitur, sit maximè proxima cerebro, & per ipsam excurrat truncus, & plures rami arteriæ vertebralis ducentis sanguinem admixtum, ut ex febre patet, iisdem humoribus ad caput, eadem portio præcipuè urgebitur magis, quam reliquum medullæ corpus ab iisdem humoribus, tum propter truncum majorem, tum propter maximam communionem cum cerebro per foramen magnum occipitis, ex quo in superficiem ejus potest descendere tenax humor per superficiem cerebri dispersus, adeoque etiam colli dolor gravis percipietur. Esto, id fieri etiam possit per defluxum, & infartum musculorum colli, vel nervorum ab eadem materia, sed non video, cur in collo potius, quam in reliquis omnibus partibus ea de causa debeat contingere in omni lethargico, cum è contra per gravationem supra spinalis medullæ truncum intra collum descendentem id videatur in omni lethargico tantum non necessarium. Quia verò ejusdem materiæ crassæ portio ad partes omnes cum sanguine derivatur, eaque fluit difficilè, & subsistit; igitur sentiens homo veluti fastidium à subsistentia ejusdem in eos motus veniet, in quos facilius per assuetudinem, & paucam spirituum quantitatem poterit: hujusmodi autem est oscitationis motus; demittitur enim tum maxilla inferior, quæ sua mole deorsum nititur, unde motus facilior, cui insuper assuevimus per respirationis, loquelæ & comminuendi cibi motum, unde facile paucis spiritibus demittitur; in oscitationem igitur venire poterit. Quia verò ut maxilla rursus retrahatur post oscitationem, opus est magna quantitate spirituum superantium resistentiam gravitatis in maxilla, & musculis temporalibus, & masseteribus eandem adducentibus, parva autem adest copia eorundem; igitur adduci maxilla non poterit, seu os diductum permanebit. Neque enim id provenire potest ab oblivione; oblivio enim est ablatio specierum, seu undarum privatio; at verò motus musculorum fiunt naturaliter per fluxum spirituum, neque oblivio eosdem motus impedire potest, quoties spiritus fluunt in apta quantitate, & quoties apta quantitate fluunt in musculos maxillam adducentes, eandem si non ad contactum superioris, profecto maximè ipsi proximam detinent, non autem remotissimam, ut in oscitatione. Similiter igitur quoniam ad apprehendendum necessaria est musculorum manuum complicantium contractio valida, & ad conservationem ejusdem apprehensionis necessario requiritur conservatio ejusdem contractionis, sed copiosus influxus spirituum animalium; ubi igitur desint copiosi spiritus, deficiet etiam eorundem musculorum contractio, unde restituentur, & apprehensum quidlibet non per oblivionem, seu penuria spirituum è manibus dilabetur. Quoniam vero quarumlibet partium maximè ponderans

Oscitatio postquam.

Os diductum permanet.

Rerum apprehensarum dilapsus è manibus.

Dilapsus in pedes.

Manuum & capi-
tis tremor.

Supinus decubi-
tus.

derans est caput, & universa ipsius moles lubrico fulcimento primæ vertebræ innititur, non in centro gravitatis, sed ita, ut centrum idem cadat ad partes anteriores corporis; nisi igitur præsto sit continua musculorum caput ad posteriora trahentium contractio, caput totum ad anteriora dilabatur: parva autem quantitas spirituum facit, ut iidem muscoli aptè contrahi non possint, & in lethargo hæc minor quantitas in musculos derivatur; igitur in ejusmodi morbo caput ad anteriora dilabatur, & totum corpus secum ducendo faciet, ut centrum ejus extra pedes cadat, & Animal totum in pedes dilabatur. Hi autem omnes musculorum, motus & contractiones non solum erunt remissiores ob minorem quantitatem, vel majorem inertiam spirituum animalium, verum etiam quia cum sanguis sit permixtus cum iisdem humoribus crassis, idemque sanguis ad productionem contractionum necessariò requiratur, erit & ipse vel quantitate minor, vel ad motum ineptior, unde contractio remissior. Quia verò jamdiu per assuetudinem novimus ita niti in caput, ut non decidat, etiam nobis ipsis non advertentibus, & dormientibus; igitur etiam lethargo detenti curabimus, ne caput decidat faciendo semper, ut spiritus immittantur in musculos firmatores capitis, quod tamen cum succedere propter penuriam spirituum non possit, alternè dilabatur, atque attolletur caput seu tremet. Idem continget in reliquis partibus, quæ pendent sine fulcimento, cujusmodi sunt manus cum toto brachio, cujus tamen motus ad humeri articulum cum scapula vix sensu distingui poterit, cum inibi minimus sit utpote ad centrum, maximus in summa manu: ejusmodi verò motus non dabitur in pede, cum totum crus à dilapsus periculo tutum sit fulcimento lecti. Rursus quoniam cubitus in latus maximè difficilis factu est, cum debeat suspendi corpus supra parvam amplitudinem lateris aptè collocatis manibus, pedibus, & capite, ita ut centrum gravitatis earum partium intra eandem lateris amplitudinem cadat, ex qua tamen positione propter eandem angustiam lateris levi quolibet motu corporis potest abripi, & extra ferri, ac tùm animal devolvitur in pectus, aut tergus, atque ad ejusmodi æquilibrium instituendum, vel conservandum supra alterum latus apta plerorumque musculorum contractione opus est, nempe copia spirituum maxima, quæ deest in lethargicis; non igitur in latus decumbere poterunt; cum autem decumbimus, pars maxima ponderis in parte posteriore corporis viget ob ossa, & musculos, & suspensiones horum omnium ad partes posteriores; igitur non pronus, sed supinus erit lethargicorum decubitus; eoque magis, quod pronis spiratio per os affixum lecto magis impeditur, sicut etiam fit minus commoda illa decumbendi ratio à complicatione, vel alia qualibet positione brachiorum ad pectus, vel alias partes, quæ omni-
nò

nò necessaria est ad hoc, ut quisque supinus jaceat, adeoque hæc singula pronum decubitus magis impediunt. Ex his igitur omnibus patet, motus quoslibet, qui fiunt per musculos contrahentes destitutos, esse debere in lethargicis rariores ac debiliores naturalibus; hujus autem generis cum sint respiratio, & motus cordis, seu huic respondens pulsus, erit illa rara, ac debilis, pulsus autem rarus, & quod à minori impetu, seu remissiori contractione cordis pendere potest, etiam tardus. Quia verò simul cum sanguine fluunt per corpus, & derivantur ad partes humores crassi; igitur etiam in partibus obstructions producentur, unde sanguis libere præterfluere non poterit, & cogetur quasi subsistere, & in truncis majusculis arteriarum instructus valido adhuc impetu per appulsam ad sanguinem subsistentem prope partem obstructam retrorsum refluet versus cor, ut undæ maris, aut fluminum ab allisu scopulorum, riparum, aut ejusmodi, adeoque si adsit tangens digitus, bis eadem pulsatione pulsari sibi videbitur, altera scilicet, cum sanguis fluxit antè, altera, cum refluxit posterius, seu fiet pulsus dicrotus. Quia verò spiritus derivantur ad musculos per pressionem ad superficiem cerebri, & hæc superficies urgetur ab humoribus crassis, qui neque ejusdem quantitatis semper sunt, nec ejusdem gradus pressionis, nec forte servant eandem semper sedem in cerebro, ut secum ex necessitate ferre videtur præcipuè febris; igitur fieri poterit, ut nervi plus minus diversis temporibus comprimantur, & diversa spirituum quantitas influat, & aliquando omninò nihil, unde muscoli contrahentes destituti nulla certa lege frequentius, validius contrahentur, aliquando etiam omnino quiescent; quiescente verò corde fit intermissio pulsus (ut reliquas mittam causas, quas huc traducere poteris ex generali doctrina intermissionis pulsuum) eodem nulla lege contracto fiunt pulsus inæqualitates omnes; patet igitur, cur in lethargicis pulsus inæquales, & intermittentes, quod etiam contingere in respiratione poterit. Quin insuper quoniam pressio major majorem copiam spirituum exprimit; si igitur fiat aliquando, ut pro lethargi modulo æquo major quantitas eorum in musculos laryngis, & pectoris trahatur, qualis necessaria ad motum tussis excitandum, hæc ipsa sane producet: parva tamen, cum spirituum quantitas non sit absolutè magna, sed respectu lethargi solum, eademque ratione generandum esse singultum patet, si similis portio spirituum deferatur in musculum constrictorem ventriculi. Utraque tamen affectio produci etiam potest per defluxum humoris fastidiosi ad fauces, pulmones, & ventriculum, ut ex nostra doctrina tussis, & singultus, & stimulorum in genere patet. Quia verò ab humoribus crassis, ac lentis hæc omnia producuntur, si autem fluunt difficilè, difficilè secernuntur, atque ut excernantur, li-

Respiratio rara,
& debilis.Pulsus rarus, tar-
dus, dicrotus.

Tussis parva.

Singultus.

Aivus liquida.

qui-

Urina subjugalis,
aut aquea.

Tumor oculorū,
& faciei, sique
prominentes, hæc
pallida.

Lingua mollis, &
alba.

Sudor multus fri-
gidus præcipue
ad extrema.

quidiora fiant oportet; igitur per alvum dejectur, quod est liquidius, vel adhuc humore peccante non cocto, & ipsius duriori parte subsistente intra corpus, vel quod sensim concoquitur, & fit liquidum. Similiter humores crassissimi excerni possint per urinam, ejus naturalem compositionem turbabunt; si verò expurgari non possint, liquidius solummodo, atque tenuius, & crassitie destitutum per urinam excernitur, subsistentibus intra corpus partibus minus facillè mobilibus, crassioribus, ac durioribus, unde in primo quidem casu erit urina qualis jumentorum, seu subjugalis, eritque melioris judicii: in secundo aquea, ac tenuis, & deterioris ominis, ut inferius. Quia verò subsistentibus ad cerebrum humoribus crassis, ac lentis sanguis per arterias ad totum caput etiam externum per ductus suo impetu per arterias fluere, & derivari in venas non potest, sed detinetur, & minoris fit impetus, interim tamen continue fit intrusio novi sanguinis; igitur arteriæ etiam externæ capitis nempe faciei, & oculorum intumescunt, adeoque etiam per ipsas arterias contentas in oculis, & facie oculi similiter, & facies intumescere videbuntur, & oculi prominere, quas affectiones promovebit humor idem crassus ad partes faciei per ductus, qui refluxu retardabit, imò ipse subsistet, & partes in molem attollet, insuperque respiratio parva faciet, ut totus sanguis è pulmonibus non extrudatur, nec totus intrudatur, & incerti pulsus cordis detinebunt sanguinem, per truncum ascendentem refluxus ad cor, unde mora ejus major etiam in venis faciei, & tumor ejusdem, & oculorum cum eorundem prominentia. Non tamen inde fiet, ut facies, aut oculi debeant rubescere, imò pallefcet facies, cum sanguis ille vix rubescat tot albis humoribus, aut subalbis admixtus, eoque colore subalbido, seu pallido facies inficietur. Lingua mollis, humoribus nempe humidis, frigidisque etiam supra modum irrigata; cum autem ii sint crassi, & viscosi, constituent supra superficiem ejus tenue quasi velum ex innumeris bullulis compositum ad instar spumæ, quæ alba est, ut nemo non novit; Postremo quoniam in lethargo maxima frigidorum, crassorumque humorum abundat copia, quæ cum sanguine per arterias ad partes singulas corporis deducitur, difficile autem refluere potest propter crassitiam suam in venas; igitur iis in partibus præcipue subsistet, quæ minimo sunt instructæ motu & momento compressionis: hujusmodi autem sunt extrema corporis; igitur maximus materiæ frigidæ, & crassæ decubitus ad extrema fiet, & si illa materies natura digeri possit, facillè per sudorem excernetur, ut aquearum materiarum proprium est, & erit ille sudor ad extremas partes frigidus, cum ejusmodi humoribus vix quicquam caloris admixtum sit: quod si id hac ratione contingat, non erit sudor ille ad extrema frigidus pessimi ominis; si verò contingat propter villos prorsus lassatos, & veluti effluere ultrò permittenti-

tentibus quicquid continent, erit id omnino conclamati morbi. Quoniam vero unusquisque morbus morte, vel sanitate solvitur, ac tum quidem moritur Animal ex morbo, cum morbi materies, & vis est tanta, tam contumax, atque valida, ut fibrarum vi superari non possit: sanitati autem restituitur, cum villorum vis violentiam morbi superat; si igitur villorum vis non succumbat intra illud certum temporis spatium, quo vis, ac materies morbi omnem suum impetum exierit, morbi impetus sensim languescet, unde vis villorum fiet multo superior, ac morbum ex toto profligabit, seu animal sanitati restituetur; si verò secus accidat, morietur. Cum vero vis uniuscujusque morbi non nisi per experientiam innotescere possit, sicut etiam tempus, quo maximum, ac totum suum impetum exierit; si igitur per experientiam noverimus uniuscujusque morbi vim & tempus, quo summum molitur mali, atque per id tempus Animal non moriatur, animal ex morbo evasurum tutò pronuntiabimus. Quoniam igitur experientia doctus Hippocrates didicit, vim lethargi summam intra septem dies exeri, tutò pronuntiavit lethargicos intra septem dies morbi, & qui hos superant evadere. Quoniam verò lethargi materies, quæ in cerebro cumulatur, ad hoc ut quis evadat, inde movenda, atque extra corpus trudenda est: unde cunque igitur illa profluat, bonum: arteriæ autem, quæ per glandulas salivales, & nasi distribuuntur, salivæ materiam etiam naturaliter ad eas glandulas ducunt, atque in iis illa fecernitur, saliva verò est lethargi humoribus crassis, ac lentis maximè proxima; igitur si lethargi materies cum sanguine fluere incipiat, in glandulis salivalibus, & nasalibus fecerni poterit. Erit igitur illa salivatio, & mucus salutaris, indicabitque, lethargi materiem tandem influxum agi, & circuire corpus cum sanguine. Non secus parotides erunt boni ominis, quocumque tempore superveniant, sed præcipuè die critico; similiter enim indicabunt, moveri humores lethargicos, & in glandulis eorum separationi aptis deponi, & cum parotides ab affluxu eorum humorum in tumorem attollantur; erit igitur affluxus ille copiosior, adeoque majorem quantitatem humorum à sanguine repurgabit, unde salutis spes major: quæ omnia si contingant die critico, spes adhuc securior; nulla enim violentia, aut motus præter naturam indicabitur, sed apto tempore elaborata fluxilitas, sive coctio. Quia verò fieri facile potest, ut parotidum ille tumor non per sputum absumatur, sed in pus abeat, & suppuretur; fiet igitur ille lethargicus ad parotides Empyicus, nempe enim Hippocrates nomine Empyicorum solum intelligit, quibus pus inter pulmonem, & pleuram colligitur, sed omnes, qui ad quamcunq; partem corporis suppurantur, qua de re vide Riverium hoc ipso capite de Lethargo, & de Lethargo similiter Sennertum, & Fœsium in voce Empyima, ubi intelliges

Lethargici in septem diebus moriuntur, inde verò evadunt.

Sputa, mucus narium salutaris.

Parotides etiam præcipuè die critico venientes.

Lethargici in empyicos.

hanc Empyicorum acceptionem Hippocrati familiarem etiam animadvertam à Galeno. Itaque quibus lethargicis superveniant parotides, & suppurarentur, ii dicendi erunt Empyici ad parotides, si verò alia aliqua pars suppuratur, Empyici ad eam partem. Si igitur fieri aliquando possit, ut fieri aliquando posse, re ipsa crediderim, ut ex lethargo pus in cavitate pectoris colligeretur, vel exsudando è vasis, quæ ipsum è cerebro ex. gr. hauserint, vel suppurato abscessu aliquo ad internas pectoris partes, qui abscessus ab humore lethargico genitus fuisset, lethargicus ille factus esset empyicus, sumpto empyico etiam in vulgari acceptione, sed patet id non in omnibus lethargicis necessarium esse. Quia verò urina aquea, & tenuis, sicut etiam multa, & liquida per alvum egestio secum abripit quod est in corpore tenuissimum, ac liquidissimum, relinquit autem crassissimum, ac durissimum; ejusmodi igitur excretiones lethargico supervenientes relinquent intra corpus materiam morbi multo crassiorem, ac duriolem, adeoque motui, vel coctioni magis repugnantem, unde erunt exitiales. Sphacelus similiter cerebri lethargo superveniens exitialis; est enim ex se ipso sine lethargo lethalis affectus, cum corrupta sit, & continuè magis, ac magis corrumpatur cerebri moles nulla arte reparabilis, unde corrupta cerebri materies sanguini admiscebitur, & vel obstruendo, vel agitando liquida, vel irritando cor majorem febrem excitabit. Per divulsionem autem, & lacerationem partium cerebri, quæ fieri non possunt absque ruptura vasorum, & passione membranarum, fiet dolor capitis vehementior, & cum in partibus cerebri, in quibus sphacelus reperitur, partim tollatur per corruptionem ejus totus influxus spirituum animalium, partim generatio eorundem; igitur si sphacelus in omnes nervos corporis fluere impediat spiritus, paralytis universi corporis dabitur: si solum in aliquos, paralytis earum partium, ad quas spiritus non derivantur. Reliquæ verò universi corporis partes paralyti non correptæ tremere poterunt ratione parvæ quantitatis spirituum, quæ & ratione lethargi, & ratione sphaceli in suos nervos derivabitur eo profus modo, quo superius exposuimus fieri, ut in ipso lethargo caput tremat, & manus. Contra vero phrenitis spem salutis afferet lethargo superveniens; cum etenim illa secum ferat inflammationem, nempe tumorem calidum, indicabit contumacem, & concoctu difficilem, crassam, ac lentam lethargi materiem in aliam naturam concoctu faciliorem conversam: imo etiam aliquatenus vel fluere, & colligi in certo loco, eumque in tumorem attollere, vel fermentescere, adeoque majus spatium exigere absque eo, quod fluat, & inde tumorem excitare, quorum utrumque moveri est, & ad fluxum disponi, seu in spem salutis adducere laborantem. Quia

Excretiones
per urinam, &
alvum tenues,
aqueas, multæ
exitiales.

Sphacelus cerebri
mortalis, &
ejus accidentia.

Phrenitis salutaris.

Quia verò phrenitis
thargo supervenit
igitur lethargi
nephropolis ge
suum ratione
cum in ipso no
thargus verus,
rò, qui à per
silemus in qu
Ut tamen aliq
spatium, qui
na rigil, & Ty
lur maxime op
pabunt omne
moris omnes
tur, est Letharg
ventriculo, un
talis.

LETH
Seu Co

Hunc
pra
de
vel ab immo
originem du

Oculi
imò
rati
rumque clamat

Quia verò Phrenitis etiam ex se ipsa lethalis est, ideo nec ille transitus è lethargo in phrenitidem tutus.

Est igitur lethargus privatio sensus, & motus cum delirio, febre cæte-
 risque expositis genitus ab humoribus frigidis, crassis, & lentis aliqua expo-
 sitarum rationum præcipuè cerebrum afficientibus; non autem somnus, Quid sit Lethar-
 gus.
 cum in ipso non alatur Animal, imò faciliè ad mortem desinat. Erit Le-
 thargus verus, vel legitimus, si à solis his humoribus proveniet: spurius ve-
 rò, qui à permixtione plurium humorum, & esse poterit multiplex, & ni-
 si stemus in quatuor vulgatis humoribus, certo numero definiri non poterit. Spurius.
 Ut tamen aliquod ipsius specimen proponamus, seligemus illum lethargum
 spurium, qui oriri creditur à permixtione frigidi, & calidi humoris, & Co-
 ma vigil, & Typhomania dicitur: cum etenim humores calidi, & frigidi
 sint maximè oppositi, comparata Typhomania cum vero lethargo, faciliè
 patebunt omnes lethargi differentia mediæ. Demum quemadmodum Idiopathicus,
 Sympathicus.
 morbi omnes si humor peccans in ipso cerebro, vel cavitate cranii genere-
 tur, erit Lethargus essentialis, sive idiopathicus: si aliunde proveniat, puta
 ventriculo, utero, aut qualibet alia parte, erit Sympathicus, & acciden-
 talis.

LETHARGUS SPURIUS, Seu Coma vigil, seu Typhomania Galeni.

Antecedentia.

Hunc affectum antecedunt plerumque febres, & malignæ quidem
 præcipuè, quibus ad mortem vertentibus solet hæc affectio succe-
 dere: præcedit etiam quandoque summa virium debilitas, quæ
 vel ab immodica evacuatione, vel à vehementi morbo, vel à diris doloribus
 originem duxerit.

Conjuncta.

Oculi clausi, decubitus qualis dormientium, non tamen somnus,
 imò vigilia cum impotentia dormiendi, & delirio: tactus labor
 rans oculos aperit, ac torvum intuetur; mox claudit rursus: ple-
 rumque clamat, vanis imaginibus terretur, loquitur absurda, corpus inor-
 dinatè

dinatè jactat, & concutit: aliquando è lecto profilit, atque adstantes invadit, mox decumbere rursus cogitur: aliquando phrenitis, aliquando sermo impeditus, spirantibus murmur in gutture, difficilis liquidorum deglutitio, stillatio tenuis humoris è naribus, supinus decubitus.

Succedentia.

ABit in phrenitidem, vel Lethargum, & cum delirium est vehementius, convulsionem plerumque portendit.

Lethargus spurius à Medicis omnibus proponitur tanquam exemplum morbi, in quo pituita, & bilis simul peccent, ex eo ita persuasi, quod vigili comate laborans decumbit, & claudit oculos dormientis instar, quod alii asserunt à pituita provenire, alii ab humore, vel vapore, vel occulta qualitate narcotica: delirare autem, surgere, sentire, vires exerere, non dormire, & hujusmodi calori, seu humori calido tribuenda, nempe bili statuunt. Hujus vulgaris opinionis respectu superius asseruimus, exposituros nos lethargum spurium à permistione bilis, & pituitæ proveniente, ut utrisque lethargis inter se comparatis omnes mediæ lethargi differentiæ facile innotescerent. Pater igitur ex his, quousque pertineat, & quid producat hæc humorum supposita permixtio, & nihil aliud producendum concedi pituitæ, quam clausuram oculorum & positum dormienti similem: bili reliqua, quorum primum mirum quam sit jejuna, atque ridiculum, nec secundum satis aptè declaratum est. Quid igitur aliquanto clarius deduci possit, videamus. Quoniam oculorum oclusio fit per contractionem musculi constringentis palpebras, cujus naturalis vis major est vi naturali musculi ipsas levantis, & in Comate vigili invita est oculorum oclusio, imò non solum invita, verum insuper talis, ut laborans ne quidem volens possit oculos detinere disclusos; igitur vel tanta copia spirituum non supeditatur voluntati, & assuetudini, vel non tanti impetus, & facultatis, ut superare possint naturalem contractionem musculi constringentis palpebras per contractionem musculi easdem levantis: spiritus autem minoris impetus idèd fiant eadem ipsorum mole supposita, & quod admiscantur corporibus crassis, ac lentis, & hi humores somnum conciliant apparentem, nempe motum, & sensum abripiunt, vires retundunt, aut impediunt, aut lædunt; nihil autem horum, imò his contraria in vigili comate contingunt; oculorum igitur oclusio non à mutata qualitate spirituum, & fracto ipsorum impetu, sed à deminuta quantitate provenit. Nec quicquam habebit ejusmodi clausura cum humido, frigidove communionis, cum ejusmodi operatio sit merus musculi motus, qui pendere non poterit ab humore spiritus motores implicante, & comprehendente, cum per id temporis, quo

Oculorum oclusio.

quo frillantes,
tantis. Inne fr
qui non videat,
quod ablatum
es, & aciores.
rem febris, pa
quibus oblit
gunt, unde
cessano, ex
sint aciores.
à vehementia
subito haurim
re, unde quic
& magis vce
cum majori a
mudi copia c
deest autem
non poterit:
obire valebit,
paucorum spirituum
be, quales do
si extrema, n
complicatio
plurimis spi
contrahen
minimum n
Et si verò oc
dormiet tam
sed ne quide
humidi vis
sus poterit p
vos, & illi
defectu hum
dus, unde ta
morentem ve
vantis palpeb
quantitatem
verò ratione
tiam acrior;

quo fit ille motus, nullum adfit argumentum ejus humoris in corpore laborantis. Et sanè siue præcedant febres non malignæ, siue malignæ, nemo est, qui non videat, quantum iis perseverantibus & spirituum, & naturalis liquidi absumatur, quod necessario ipsis admiscetur, ut non sint æquo vividiores, & acriores, & hujusmodi liquidum partim absumitur per motum, & calorem febris, partim alicubi, vel in omnibus arteriis capillaribus stagnat, in quibus obstructions contumaces præcipuè in malignis febribus contingunt, unde corpus exhauritur spiritibus, & liquido iis attemperandis necessario, ex quibus fit, ut pauciores quidem spiritus supersint, sed iidem sint acriores. Idem suadet præcedens aliquando insignis virium lapsus siue à vehementia doloris, siue morbi, siue evacuationis proficiscatur; patet enim, subito harum affectionum singula plurimum liquidi, & spirituum absumere, unde quicquid spirituum superest in corpore, minoris erit quantitatis, & magis acre, & in ejusmodi corpore illa omnia suboriri debebunt, quæ cum majori acrimonia, sed minori quantitate spirituum, & deminuta humidi copia conjunguntur. Quoniam igitur in somno humescunt partes, deest autem in Comate vigili materia humectans; igitur laborans dormire non poterit: pauci autem adsunt spiritus; igitur neque munia motuum obire valebit, adeoque decumbet, quo commodius potest pro mensura paucorum spirituum, quibus ad motus aliquot uti potest, nempe decumbet, quales dormientes, & si penuria spirituum fuerit adhuc major, & quasi extrema, neque in latus, neque contractis cruribus, aut plicatis, aut complicatis brachiis decumbere poterit, cum in iis singulis positionibus plurimis spiritibus opus sit ad contrahendos tot musculos, quot necessariò contrahendi ad tales earum partium motus, sed decumbet eo positu, in quo minimum musculorum contrahendum est, nempe supinus, ut superius. Et si verò oculos occludet, & decumbet quasi dormiens, vel supinus, non dormiet tamen, ut diximus, privatus humido, neque solum non dormiet, sed ne quidem dormire poterit volens, atque in somnum nitens; deest enim humidi vis, quæ ipsa est conciliatrix somni, sine qua nihil voluntas, aut nisus potest proficere. Quia verò aliquid spirituum adest, fluitque per nervos, & illi quidem acerrimi, summeque mobiles, & nervi impense rigidi defectu humidi, erit Typhomaniacus ad vividè sentiendum optimè instructus, unde tactus faciliè sentiet, & per refluxum ab illo tactu & voluntatem moventem vehementius, derivato copiosiore liquido in nervos muscoli levantis palpebras, oculos aperiet, sed eodem liquido propter sui parvam quantitatem brevi intra nervos quiescente rursus oculi claudentur. Quia verò ratione deminuti humidi erunt spiritus multo vividiores, & sanguis etiam acrior; igitur spirituum moles etsi diminuta, præcipuè si per species

Quid febris præcedens producat.

Quid debilitas à morbo, evacuatione, dolore.

Decubitus dormienti similis, vel supinus.

Non somnus, imò ad somnum impotentia.

Tactus sentit, & oculos aperit.

Exilitio è lecto,
& illatio manu-
um, mox decubi-
tus.

Terror, clamor,
torvus intuitus.

Locutio absurda,
delirium, jacta-
tio, & concussio
corporis.

Phrenitis.

Difficilis liqui-
dorum degluti-
tio & sermo im-
peditus.

aliquanto copiosior in hos, aut illos musculos agatur, poterit cum acriori sanguine in eosdem confluentem contractionem satis validam, sed per breve spatium temporis duraturam exerere, quare postquam vires illas exeruit, decumbere rursus cogetur æger per assumptionem spirituum lassus. Quia verò liberiores spiritus quaquaversum nulla lege per nervos, & cerebrum nituntur, & moventur suo retinaculo, & quasi vinculo, nempe liquido destituti, & ipsorum nisus, motusque est validius; igitur nulla lege hanc, vel illam speciem excitabunt, & præcipuè eas, quæ cum vehementia motuum conjunctæ sunt, nempe rerum dolores maximos vel inferentium, vel minitantium, irarum, injuriarum, & hujusmodi, unde ii musculorum motus producentur, in quos præcipuè venire assuevimus, quoties malum imminens avertere volumus, vel indignationem libere furere permisimus, & similia: quare vel fugam tentabit æger, vel offensionem sese parabit, manus inferet, & quæ sunt hujus generis, unde surget, prosiliet è lecto, percutiet, mox concidet, postquam spiritus non sufficiunt contractionibus musculorum, imò etiam nec specierum tremoribus conservandis. Si igitur species illa casu, & sine ordine excitata terrefaciat, clamabit pavens, & oculos aperiens torvum intuebitur, sicut etiam quando miratur ipse, vel violentum quid meditatur, cum ejusmodi intuitus sit harum affectionum per assuetudinem proprius. Ex eodem confuso specierum motu à libertate, seu siccitate spirituum proveniente fiet, ut loquatur non cohærentia, & deliret; quin etiam totum corpus nullo ordine jactetur, & concutiat; spiritus enim liberi feruntur nullo ordine tam in species, quam in musculos, prout fors postulat, & ipsorum particulæ huc illuc avolant, & hanc, aut illam speciem movent, & in hunc, aut illum nervum influunt, seu hunc, aut illum musculum contrahunt. Hæc autem omnia cum Phrenitide conjungi posse, manifestum est; quin ipse hic morbus ratione caloris intensioris ab inflammatione intra cranium provenientes spiritus magis exsiccat, & liberiores reddet, unde exposita singula majoris vis, quam ipse calor inflammationis etiam augebit, qui expirans furentibus spiritibus quasi se comitem adjiciet, & tam species confusas, seu delirium, quam motus varios corporis majoris impetus pariet. Ulterius quoniam ne liquida huc illuc diffluant, cum deglutienda sunt, necessarium est ex iis, quæ deglutione ostendimus in secunda propositione secundæ partis nostræ respirationis, peculiare veluti studium, & contentio animi, ut linguæ, buccarum, & faucium muscoli certo modo moveantur, quod etiam necessarium est ad hoc, ut quis loquatur in formatione literarum in ore, & multo diligentius in formatione specierum in cerebro; nisi igitur muscoli moveri possint, sive quod desint spiritus, sive quod non apte deriventur, sive quod muscoli convulsi sint, nec liquido-

rum

rum deglutitio facilis, nec loquela haberi poterit; in Typhomaniacis autem defunt spiritus, assuetudo formans species propter liberum, & confusum residuorum spirituum motum operari non potest, & convelli musculi per siccitatem, vel continuum spirituum influxum possunt, ut mox explicabimus; fieri igitur poterit, ut una, vel aliquibus, vel omnibus his de causis sit in hujusmodi morbo deglutitio liquidorum difficilis, & sermonis privatio. Insuper in respiratione si fauces aruerint, vel per convulsionem ab ariditate rimam laryngis musculi constrinxerint, vel per defectum spirituum eam æquo plus patentiore reliquerint, fiet, ut appulsu aëris subeuntis, vel exeuntis, varia murmura excitari possint acutiora, graviora pro ariditate diversa, & hiatu laryngis. Postremo cum ablato crassiori liquido tenuissimum solum superfit, non nisi hoc ipsum, illudque minimæ quantitatis, & per guttas fecerni, & exprimi poterit à glandulis cum humorem naturaliter fecernentibus, undæ eadem stillabunt solum, seu per guttas ex iis effluet tenuissimus humor, & ex his quidem, aut illis, prout humoris natura postulat. Quoniam verò sanguis calidior liquido frigido destitutus semper ejusdem naturæ mobiles producit spiritus; diminuta igitur ejusdem sanguinis copia, minor aderit spirituum materies, unde minor ipsorum quantitas generabitur, & morbus evadet mitior: calidior autem sanguis, si alicubi detineatur, inflammationem parit, cujus species phrenitis; si igitur adsit causa sistens sanguinem ad membranas cerebri, typhomania in phrenitidem abibit, & cum sanguis ad inflammationem subsistens non circumbeat corpus, per ejus quietem diminuetur materies spirituum, & morbus remittet, non tamen tutus erit, cum phrenitis ipsa lethalis sit. Difficilior erit transitus ab exposita Typhomania in lethargum; minimam enim quantitatem humoris frigidi, crassi & lenti in ipsa reperiri patet: si tamen humor calidior sit maximè tenuis, ita ut facilè perspiret minimum humidi absumendo, poterit successu temporis humor idem absumi penitus, ita ut parva illa quantitas humoris crassi omni illo calore destituta omnem suam vim exerere libere possit, & cum per assumptionem ejus calidæ, & mobilis materiæ desint etiam spiritus, & sanguis iners evaserit, nullo tùm negotio lethargus subsequetur, ut ex superioribus patet. Facilius autem Coma hoc in lethargum convertetur, quo minores fuerint affectiones ipsius à siccitate, & acrimonia provenientes; eo enim majorem copiam crassiorum, ac frigidiorum humorum in corpore contineri ostendent. Esto jam in vigili Comate delirium vehementius; igitur vis, & motus spirituum nullo ordine quaquaversum ipsos ferens vividior erit, adeoque ipsorum libertas major, hoc est, siccitas eorundem, sanguinis & partium omnium solidarum major; cum autem in singulis contractionibus musculorum ex membranis

Murmur ad fauces.

Stillatio tenuis humoris è naribus.

Ex typhomania phrenitis salutaris.

Lethargus.

Ex vehementi delirio convulso.

eorundem plurimum humidi evaporet; postquam igitur in casu nostro per defectum extremum humidi plurimum aruerunt, succedentibus novis contractionibus restitui demùm ex toto non poterunt nimis arefactæ, unde musculus ille in statu contractionis persistet per quantumcunque longum temporis spatium, & cum villus aridus, & villorum aridorum fasciculi, nempe musculi flecti non possint, idem musculus, & pars ab ipso movenda erit rigida, seu inflexilis, seu convulsa nuncupabitur, quod patet posse contingere & in musculis contranitente destitutis, & in alterutro contranitentium, & in utrisque eorundem. Erit igitur hæc convulsio sine influxu spirituum, neque erit vera musculorum contractio, sed permanens in statu contractionis propter rigiditatem acquisitam, dum contrahitur ratione siccitatis. Sed etiam fieri poterit, ut convulsio similis oriatur, quæ sit vera, & perpetua contractio musculi, fiatque per continuum influxum spirituum, sed erit in casu nostro propter eorum parvam quantitatem minoris diuturnitatis. Quoniam enim spiritus supponuntur propter delirium vehementius prorsus liberi; igitur toto impetu per nervos fluent, & ex se ipsis excident intra musculorum sinus statim, ac nihil impediet; cum igitur in contractione musculorum membranæ omnes villorum extrorsum truantur, & per hanc extrusionem oscilla obliqua nervorum ocludantur, (ut insertio Vreterum in Vesica, vel ductus communis in intestinis,) igitur ad hoc, ut spiritus effluant in sinus musculorum, superare non debent nisi resistentiam oscillorum non per totam circumferentiam, sed per dimidium ejus solummodò; per conceptum autem impetum contractionis villi non subito sese restituunt etiam absoluto motu expansionis; statim tamen præsto sunt nervorum oscillis spiritus magno cum impetu, & quaquaversum nitentes; igitur nitentur etiam extrorsum: villi autem in motu extrorsum per contractionem adhuc perseverant; igitur motui extrorsum spirituum vix, ac ne vix quidem repugnabunt, adeoque cedent extrorsum, seu removebuntur à contactu alterius partis oscilli, unde spiritus in sinus excident, antequam villi restituantur, sed statim ac excidunt, rarefcunt; fieri igitur poterit, ut musculus in perpetua, & vera contractione persistat, producatque convulsio per continuum influxum spirituum, qui cum in hoc morbo sint minoris quantitatis, brevi illa perdurabit. Qui videntur duo magis proprii convulsionem producendi modi in exposito morbo, cujus proinde convulsionis causam præcipuè esse vides nimiam libertatem spirituum à diminuta quantitate naturalis liquidi provenientiem: & ipsum morbum nihil aliud esse, quam perturbationem sensus, & motus ortam ex perturbato motu, & diminuta quantitate spirituum ob diminutionem liquidi, quo naturaliter compescuntur.

Quid sit Coma
vigil.

PHRE-

PHRENITIS.

Antecedentia.

Calidorum usus nimius, insolatio, meri potio, ira & hujusmodi: vulnus, percussio, contusio capitis, mox febris, eaque ardens eodem fere tempore cum expositis, tum somnus interruptus, insomnia terrefactia, & in eodem somno vociferatio. Sunt qui è lecto exiliant, delirium interruptum potissimum ad accessiones, & exacerbationes febris: oculorum præcipuè, & faciei rubor, aurium sibilus, sonitus, strepitus, tintillus, objectorum apparens geminatio, oculorum lacrymatio, & perturbati motus, jactatio, & motus varii corporis, excreationis nisus sine necessitate, urinæ ex coctis crudæ, albæ, tenues: oblivio eorum, quæ dicuntur, responsiones iracundæ, & jamjam invadente phrenitide torvus ac fixus intuitus, & in accedentes irruptio.

Conjuncta cum phrenitide mitiori, seu, ut appellant, in dispositione.

Febbris acuta continua, delirium perpetuum, vigiliæ, dolor capitis, & cervicis, qui mox evanescere videtur: floccos, & festucas legere videntur alterna summorum digitorum explicatione, & complicatione: in iram facilitas, dentium stridor, oculorum rigor, tremores, & concussionis corporis: petunt matulam, inde abstinere ab urinæ excretionem: exerunt linguam, neque inde retrahunt: pulsus parvus, durus, celer, frequens, respiratio magna, rara, lingua arida, aspera, nigra, citrina, tremiscens, nullus tamen sitis sensus. Torvus aspectus, oculorum rubor cum squallore, nec ipsi vividi, & micantes iisdem lucem averfantes, sed & facies tota rubet. Acres lacrymæ, pauca, densæ, oculorum angulis adhærentes, vel lacryma una, aut altera ex altero tantum oculo acris similiter, & densa: stilla sanguinis è naribus, eaque nigra, urinæ suppressio, & cum excernitur, alba, & pellucida: alvus adstrictior, dejectiones albæ, convulsio, extremorum rigor, capillorum evulsio, faciei laniatio per unguis, & quilibet alius in proprium corpus sæviendi modus.

Fff

Con

Coniuncta cum phrenitide in habitu; Hippocrati, & deinde Medicis Hæctica dicta.

Sensuum omnium amissio, sive externi sint, sive interni, unde nulla molestia, nullus dolor, non delirium, non responsio, vix aut nulla locutio: faciei, & oculorum rubor, mox corporis languor, & impotentia motus ita, ut raro decubitus mutant ægri dormientibus similes: manus tremulæ, & sæpè motæ quasi apprehendendum aliquid quæritantes.

Consequentia.

GAngræna, vel sphacelus cerebri, convulsio, lethargus, Coma: vox clangosa, tremula, singultus: fœcum, & urinæ involuntaria, nec percepta dejectio: sudor universi corporis calidus, & copiosus præcipuè à capite: copiosior sanguinis fluxus è naribus, pus per os, & aures. Delirium cum risu (quod inter signa melioris exitus, & phrenitidis in sanitatem abituræ ponunt.)

Quoniam calidorum usus nimis effectum non nisi à caliditate proveniente potest producere, nempe calefactionem: ab eiusmodi autem usu phrenitis orietur; igitur erit illa calefactum aliquid. Hinc fit, ut febris ardens, atque acuta corripiat ex humoribus solutis, & in calorem abeuntibus excitata. Somnus autem exigit humidum, & frigidum; ubi igitur hæc defint, adsit autem calidum, quod non solum frigido contrarium est, sed insuper exsiccat, somnus continuus, qualis naturalis dari non poterit: erit itaque plus minus interruptus, prout calidum illud exsiccat qualitate, quantitate, aut utroque erit validius. Quia verò vis calidi exsiccatantis est acrior & momenti majoris; igitur calidum illud expirans per corpus, cerebrum, & nervos, & materiam suppeditans generationi spirituum, movere poterunt hi, vel illud species momenti majoris, quales sunt terrificæ, utpote ad indignationem, vel violentiam cujuscunque generis comparatæ, & siquidem species, quæ excitatur, coniuncta sit cum metu somniantis, vociferabitur ille per assuetudinem propter metum. Si verò species, quæ excitatur, ipsum somniantem ad minas, & indignationem moveat, erit vociferatio similiter effectus assuetudinis coniuncta cum motu indignationis, & minarum. Poterit etiam casu id contingere tum ratione somnii, tum ratione delirii etiam in vigilia. Iisdem de causis, vel ut fugiat, si timenda somniet, vel ut manus inferat, ulciscatur, &c. si iracunda: proflire è lecto poterit dormiens, quod etiam iisdem de causis præstare poterit vigilans, si per delirium, quod est somnium vigilantium, timoris, vel iræ species excitentur.

Quia

Febris acuta,
continua, ardens.

Somnus inter-
ruptus.

Somnia terrificæ.

Vociferatio.

Exilitio è lecto,
cum dormit, aut
vigilat.

Quia in spe motus
as brevissim temp
mobili & nullius
licet, quod t
nocentius, cu
ribus febriv
stagnat in parti
ctionem, vel e
oribus. Qu
cium exigit; i
plitudinis, un
colore sanguine
velum contrahit
beantibus
lum indicium
truncato alicunde
oportet, quo im
bor ille ab infan
continuum afflu
atollatur, & vel
extra eadem ex
at, & in motu
min arteriola
cent, si lin
guine, seu i
rum ab infan
cum tumore c
vix in tumore
matio sine tu
causis prover
tanta ob tur
primæ, ea o
& quæ presen
sum nitentem
cis majusculis
earum pallius
ipso pallia, d
que movere ex
incurrerent cal

Quia insuper motus delirii est motus specierum incertus, vagus, & per varias brevissimi temporis species; excitabitur igitur illud à corpore maxime mobili, & nullius certi motus (ut in somno naturali à perspiratione) qualis calor, quod tamen continuum non erit, nisi continuè calor urgeat, & tunc majus, cum idem magis urgebit, quod in accessionibus, & exacerbationibus febrium continget, vel tum sanguine magis fermentescente, vel cum stagnet in partibus corporis, tum magis premente cerebrum propter obstructionem, vel eò pervenientibus solum particulis calidioribus utpote tenuioribus. Quoniam verò per calorem sanguis rarefcit, adeoque majus spatium exigit; igitur nitetur extrorsum intra vasa, eaque majoris reddet amplitudinis, unde subcutanea magis conspicua fient, seu faciem, & oculos colore sanguineo, seu rubi cundo inficient. Sed quoniam non corpus universum contrahit ruborem; calor igitur auctus non erit sufficiens causa producendi ruborem in facie etiam ab extrinseca superficie conspicuum, nec ullum indicium est ullius obicis ad cor, aut pulmones, quo sistatur sanguis è trunco ascendente venæ cavæ refluxus; adsit igitur in capite obex aliquis oportet, quo impediatur, vel retardetur motus sanguinis per arterias, & rubor ille ab infartu arteriarum pendeat: obex autem in arteriis facit, ut per continuum affluxum sanguinis earundem canaliculiminimi in molem attollantur, & veluti totidem parva aneurismata producant, vel sanguis extra easdem exsudet in spatia interarterialia, adeoque eadem infarciat, & in molem majusculam extendat; minima autem quæque pars plurimis arteriis instruitur, quæ simul sumptæ tumorem insignem producent, si singulæ etiam parum intumescant, & tumor ille fiet à sanguine, seu inflammationem constituet; ille igitur rubor faciei & oculorum ab inflammatione, & quidem systrophica poterit provenire, nempe cum tumore conjuncta: quod si infartus fuerit minor, poterit pars affecta vix in tumorem attolli, sed solummodo vividè rubescere, eritque inflammatio sine rubore, quæ dicitur Phlogosis. A quacunque autem ex his causis proveniat, aderit calor acer, & pressio intra cranium major, quæ si tanta ob tumorem, vel locum tumoris sit, ut cerebrum plus minus comprimatur, ea omnia producentur animali, quæ ab insigni calore ad cerebrum, & ejus pressione producantur oportet. Per caloris impetum quaquaversum nitentem excitabuntur species, quæ poterunt. Quia verò arteriæ truncis majusculis distribuuntur per aurem internam sub membrana tympani, & earum pulsus augetur per obicem inflammationis, poterunt illæ tum eo ipso pulsū, tum calore copiosè evaporante in membranam incurrere, eamque movere excitando hanc, vel illam soni speciem, quæ excitari potest ab incurrentis caloris impetu. Rursus quoniam oculorum nervis allabuntur

Delirium interruptum præcipuè ad accessiones, vel ex exacerbationes febrium.

Aurium sonus quilibet.

Objectorum
geminatio.

Oculorum la-
crymatio.

Jactatio, & motus
varii corporis, &
oculorum, & ex-
cretionis nifus si-
ne necessitate.

Urinæ ex cœctis
crudæ, albæ, te-
nuës.

Oblivio eorum,
quæ dicuntur.

Carotidum majores trunci: iis igitur occurrat oportet sanguis toto impetu, & qui per obicem inflammationis sit naturali major, instructus, sed non utrinque æqualis, cum id non sit necessarium; quando igitur non erit utrinque; æqualis ille impetus sanguinis naturali major, dimovebitur uterque opticus inæqualiter ab axe optico, seu objecta videbuntur gemina. Insuper quoniam propter obicem inflammationis major copia sanguinis in arteriis colligitur, subsistit, ac premitur; igitur secretiones excrementorum, quæ ab illo sanguine fieri possunt, copiosiores erunt, hoc est, è glandulis lacrymalibus major sui liquidi excernetur quantitas, quæ quantitas naturali major cum lacrymas constituat, oculi lacrymabuntur. Quoniam verò calor nulla certa lege movetur, nulla etiam certa legè movebit spiritus, & nervos, per quos expirat; muscoli igitur omnes nulla certa lege, vi, ordine, ac tempore movebuntur, sed modo quiescent, modò contrahentur, & quidè modo rarius, modo frequentius, modo plures, modo pauciores, prout incertus caloris impetus trudit spiritus in hos, aut illos, unde non solum oculis accident perturbati motus, sed jactationes, & varii motus in corpore toto, è quorum numero est excretionis nifus sine necessitate, cum ejusmodi nifus sit musculorum motus, (ut ex doctrina nostra excretionis patet in secunda parte respirationis exposita) quem tentat tum homo non adactus necessitate screandi, sed per influxum spirituum vi caloris præter voluntatem intrusorum. Hæc autem inconstantia, & varietas motuum eo magis fieri debebit, si adsit cerebri mediocris pressio, quæ spirituum motus retardet, quibus proinde non detur liber fluxus in musculos, nisi post certum tempus, quo cumuletur spirituum certa quantitas vim pressiois excedens. Quoniam verò sanguis ad tumores derivatus ab eorum obice sistitur; igitur præterfluere non poterit, nisi quod est tenuissimum, ac liquidissimum subsistentibus ad eundem tumorem partibus minus ad motum aptis, cujusmodi sunt partes terræ, & salis. Ab his autem urina constituitur crassior, & coctior; igitur hæc ad inflammationem subsistent refluxibus per corpus solum fluxilioribus, nempe aqueis, similibusque, à quibus fit urina crudior, & tenuis, unde urinæ ex cœctis in crudas, albas, ac tenues abibunt. Quia igitur per caloris vim fit perpetua quædam, & varia spirituum agitatio; species igitur eorum, quæ dicuntur, non tremant solæ, neque toto suo momento libero sed cum aliis illis incerta, & semper varia agitatione spirituum permotæ, unde iis animum advertere non poterimus: cum autem contentione animi maxima opus sit ad memoria retinendum, (quod maximè assequimur quiete omnium aliarum specierum, excepta illa, quam memoriæ mandare volumus;) igitur aliis, ac semper variis eodem tempore tremantibus memoriæ mandari illa non poterit, & ejusdem obliti videbimur, unde eorum, quæ dicuntur

dicuntur, oblivio. Similiter quoniam iræ species majori sunt impetu excitandæ, & hoc instructus est calor; & hæc igitur excitabuntur, & æger iis excitatis motus illos in responsionibus exeret, qui sunt cum ejusmodi speciebus conjuncti, nempe motus iracundos. Quod si jam invadat Phrenitis, erit tum maximus calor, unde motus omnes ad violentiam comparati, & propterea, ut in Comate vigili dictum est, torvus, ac fixus intuitus, & in accedentes irruptio, & hæc non solum à colore provenient, sed à pressione inflammationis augebuntur, quæ licet statim invadens major esse debeat, quam antecedenti tempore, unde tum primò totum cerebrum magis premet vel mole sua, vel arterias magis infarciendo, quare spiritus copiosiores exprimet, qui speciebus iracundiæ obtemperantes ducentur in musculos torvo obtutui, & illationi manuum servientes. Quoniam verò extendi membranæ non possunt, quin fiat aliqua inter ipsarum partes divulsio, ex hac autem pendet dolor; in phrenitide igitur aderit dolor capitis; dolor autem est sensus quidam, nec sensus sine influxu spirituum; nisi igitur influant spiritus, dolor percipi non poterit, licet divulsio perseveret, imò etiam augeatur: sed per continuam, ac semper majorem canalium distractionem nervuli intercurrentes tandem ita comprimuntur, ut nihil spiritus ulterius possit influere; igitur post dolorem primò excitatum licet non cesset, imò augeatur inflammatio, cessabit ejusdem doloris sensus. Quoniam verò viget tum insignis calor; igitur humidum quodlibet absumitur, unde somni impotentia, seu vigiliæ, sed insignis hic calor semper viget; igitur semper varii, ac perturbati spirituum motus, seu delirium perpetuum. Absumtis autem liquidis superest in arteriis, & venis sanguis acrior cum certa obstructione in capite; hinc igitur febris acuta, ardens, continua, in qua & obstructio, & fermentatio sanguinis, & acuti motus musculorum, licet non omnium, neque semper, quæ singula ex se sola, nedum omnia simul sumpta ad febris productionem sufficiunt. Cum igitur, ut superius, per calorem & pressionem ab inflammatione spiritus nullo apto, & certo motu moventur, tremunt, & concutientur corpora, prout spiritus in musculos influunt: stridebunt dentibus, prout in maxillæ inferioris musculos alternè influunt spiritus contrahentes cum impetu, inde enim fiet mutua dentium validior allisio, ex qua eorundem stridor: oculi rigebunt, nempe motu aliquo tonico detinebuntur, cum æqualium momentorum spiritus in musculos eorum oppositos deducentur. Simili de causa festucas detergere, floccos vellere, & colligere videbuntur, cum ejusmodi nihil aliud sint, quam certi quidam motus certorum musculorum, qui contrahuntur, prout influunt spiritus. Quoniam vero in Phrenitide perpetuum est delirium; igitur petitio matulæ potest etiam esse petitio deli-

Responsiones
iracundæ.

Torvus, ac fi-
xus intuitus, & in
accedentes irru-
ptio.

Dolor capitis
mox evanescens.

Vigiliæ.

Delirium perpe-
tuum.

Febris acuta, ar-
dens, continua.

Concussio, & tre-
mor corporis,
stridor dentium,
oculorum rigor.

Festucarum, &
floccorum quæri-
tatio.

Petitio matulæ
non mejun.

ra non autem per mejendi necessitatem facta, quare hoc supposito phreniticum non mejere post petitionem matulæ non erit indicium oblivionis. Insuper quoniam urinæ emissio, cum illa instat, & urget, est opus tam proprium necessitatis propter stimulum, ut etiam nostri compotes illam suppressere nequeamus; eandem igitur suppressere multo minus poterimus, cum delirio detenti arbitrio minimè uti possimus; quare tum maximè urina sponte fluet; non fluit autem, ut supponitur; non igitur quia obliviscatur phreniticus, sed quia per obstructionem, & vim morbi vel pressionem cerebri minor est vim musculorum expellentium, quam constrictoris colli vesicæ deficientibus spiritibus, vel quia ob morbi calorem, & siccitatem convulsus est tam musculus constrictor, quam musculus vesicæ advolutus ita, ut vesica occlusa detineatur, nec in ipsam influere ab ureteribus urina possit, vel deniq; quia nihil urinæ secernatur humido per morbi calorem absumpo, duro autem ad inflammationem detento. Par est ratio, cur linguam exerant, neque retrahant, quod de ore diducto perseverante post oscitationem in Lethargicis exposuimus non absimili necessitate. A caloris autem vi jam superius ostensum pendere facilitatem in iram, & torvum aspectum, quin etiam ruborem faciei, & oculorum à mora, vel quiete sanguinis intra arterias caput petentes, unde illæ extenduntur, truduntur magis extrosum, & colorem sanguinis subcutaneum exhibent: non erunt tamen oculi vividi micantesque, sed squalidi, cum desit alimentum aptum, apta humiditas, & apta spirituum quantitas movens, & quasi per pellucidum ipsorum corpus expirans, sed squalore, & quasi languore pressi, adeoque multo infirmiores, & subsistendo luminis incursum sine fastidio, ac dolore impares. Insuper vel à delirio, vel adhuc sensu doloris non solum in capite, sed in toto corpore per tantam morbi vim excitati phrenitici rapiuntur in quamlibet sævitiam, & offensionem proprii corporis, & capillos evellent, & faciem laniabunt unguibus, & sibi manus inferre quoquo pacto machinabuntur, imò & inferent. Per calorem insuper morbi partes exsiccabuntur absumpo humido, unde arefcet lingua, & piluli, qui per ipsam distribuuntur, dirigebunt, nec tactui cedent molliter, sed ipsam ferient, quasi parva totidem, & disjuncta spicula, unde aspera videbitur: nigra etiam, vel quia subsistat solus sanguis sub ejus superficie destitutus humido aqueo, à quo color ejus fit dilutioris rubedinis: vel citrina, si sit permistus humori bilioso, nisi hic color à cibis subsistentibus, vel halitu ventriculi pendeat: tremiscens verò ratione influxuum incertorum per spiritus, ut de cæteris motibus dictum est. Uterius per vim morbi absumentis plurimum liquidi cum sanguine fluentis, & ratione obstructionis plurimum ejusdem detinentis ad inflammationem continebitur in arteriis copia sanguinis naturali multo minor, unde pulsus parvus: propter siccitatem partium

Linguam exerant, neque retrahunt.

In iram facilitas, torvus aspectus, rubor oculorum cum squalore, non vividi, non micantes, lucem averfantes, totius faciei rubor.

Avulsio capillorum, faciei laniatio, manuum illatio.

Lingua arida, aspera, nigra, citrina, tremiscens.

Pulsus parvus; durus, celer & frequens.

um omnium, adeoque etiam arteriarum durus: propter parvam quantitatem sanguinis, ejusque mobilitatem celer: propter stimulum in corde ab ejus affluxu nimis calido, mobilitatem spirituum, & pressionem ab inflammatione (nisi hæc pressio sit æquo major) frequens. Quia verò ad movendam universam multitudinem musculorum pectoris multo majori quantitate spirituum opus est, quàm ad movendam unicum muscolum cordis, iidemque muscoli non vellicantur extrorsum, ut cor à sanguine ventriculorum, neque interius tam vellicantur, quam villi cordis, cum intra villos pectoris sanguis sit minoris impetus, quam intra villos cordis, in quos derivatur ab ipso statim trunco arteriæ; igitur in musculos pectoris vix quicquam spirituum influit per motum derivationis ratione stimuli: per influxum autem naturalem influunt multo pauciores, quam in naturali statu, cum multo pauciores spiritus à tam immutato sanguine generentur; igitur rarius moveatur pectus, seu respiret Animal oportet; interim verò cumulabitur in nervis copia liquidi major, quæ intra musculos tandem deducta respirationem magnam producet. Quoniam verò partibus arefcentibus nervi concidunt, ita ut spiritus vix possint fluere; igitur ab objectis hebetibus produci non poterunt suæ species, hujusmodi autem est sensus fitis, & in arida lingua comprimuntur nervi; tolletur igitur sensus fitis non secus, ac de dolore capitis dictum est. Ulterius absumpto liquido cum quicquid inest sanguini sit acerrimum, & possit per glandulas lacrymales discerni, erit illud acre, sed non nisi minimæ quantitatis, cum in iis glandulis aqueum quiddam secernatur, & aqueum supponatur absumptum; erunt igitur lacrymæ ex utrisque vel ex altero oculo tantum, una, aut altera, vel plures, & paucæ, prout plus minus liquidi adhuc superest in sanguine: acris autem illa materies erit maxime tenuis, seu mobilis, sive perspirans, atque evaporans, adeoque ad oculorum angulos relinquet suum vehiculum crassius, quod utpote satis siccum brevi densabitur, citò exarescet, & oculorum angulis adhærebit. Erunt autem hæ lacrymæ pessimi ominis, tum quia minimum liquidi arguent, tum quia argumento esse poterunt ipsas non per secretionem naturalem effluere, sed potius villis erosis aut lassatis, adeoque corpore jam ad dissolutionem tendente. Quoniam insuper color sanguinis eo fit ad nigrum magis vergens, quo major copia liquidi pellucidi ipsi detrahitur; gutta igitur sanguinis nigra dabitur jam absumpto humido, & gutta singularis arguet acrimoniam ejus, paucitatem, & validam obstructionem prohibentem ipsius fluxum, vel debilitatem naturæ, seu villorum disrumpi patientium, unde & hoc pessimi ominis erit. Insuper absumpto humido urina ex sanguine generari non poterit, unde supprimitur videbitur vel per convulsiones musculorum, ut superior: quod si reddatur subsistentibus duris partibus ad obstructionem inflam-

Respiratio magna, & rara.

Nullus fitis sensus.

Lacrymæ ex altero tantum oculo, vel ex utrisque acres, paucæ, densæ, eorum angulis adherentes.

Hæ lacrymæ malum omen.

Stilla sanguinis è naribus nigra, eaque lethalis.

Urina supprimitur, vel alba, & pellucida.

matio-

Alvus adstrictior,
vel dejectiones
albae.

Convulsio.

Extremorum ri-
gor.

Sensuum omnium
amissio, non mo-
lestia, non dolor,
non responsio,
non locutio, lan-
guor, impotentia
motus.

Similitudo cum
dormientibus,
manus tremulae.

Faciei, & oculo-
rum rubor.

Vulnus, percussio,
contusio capitis.

mationis, erit alba, & pellucida. Similiter absumpto humido etiam alvi feces erunt siccae, & villi intestinorum vel à sicco morbo convulsi, vel à siccitate rigidi, vel ab utroque moveri non poterunt, unde feces premere, quæ etiam ex se ipsis propter siccitatem suam expressioni magis resistunt, non poterunt, nec ipsæ ex se fluere, cum duræ sint, unde alvus adstrictior: Cum vero deijcientur, erunt coloris albi, cum quicquid terreum easdem inficit, vel intendit ad flavedinem, vel colorem quemlibet alium saturum, detineatur in capite, nisi forte etiam prohibetur chylo influxus in lacteas per siccitatem partium oclusas, unde color albus in fecibus. Convulsio quibus de necessitatibus fieri possit, facile patet ex superioribus: quia tamen in phrenitide adest delirium perpetuum, & est morbus coloris, ac siccitatis maximæ, convulsionem in phrenitide contingere potissimum debere dixerim per siccitatem ea ratione, quam in comate vigili exposuimus. Denique extremorum rigor effectus est febris, obstruentis ramulos capillares, à quibus exprimitur omne calidum, præcipuè autem cum reliquum sanguinis adhuc fluens tenuissimum sit, & facile evaporans: quæ sunt cum phrenitide in dispositione conjuncta. Quod si phrenitis vel sit per plures dies confirmata, vel paulo ante quidem apprehenderit, sed fuerit vehementior, ita ut obstructio, & inflammatio totum cerebrum validissimè presserit, ita ut omnis refluxus, & subitus spirituum motus impediatur, tum nullus sensus, sive internus sive externus operari poterit, unde nulla molestia, nullus dolor, non delirium, non responsio, vix, aut nulla locutio, nempe sonus per linguæ motum editus; superesse enim poterit per aliquod breve tempus debilis aliquis motus, quousque pressio non occluserit ex toto nervus & spirituum generationem pariter premendo impediverit. Hinc sensim illis occlusis, & impedita horum generatione languescet magis corpus, & motus reddetur impos, nec mutabunt ægri decubitus, & similes dormientibus videbuntur, & imperitis medicis sub ea falsa imagine imponent, tremantque partibus magis pendulis, & à fulcimento remotissimis, ut sunt manus, per alternum influxum spirituum, qui adhuc supersunt, & influunt, per quem influxum cum complacentur & explicentur digiti ab alterna contractione musculorum iis motibus inservientium, videbuntur manus quasi apprehendendum aliquid quaeritare. Aderit tamen & in hac phrenitide vel maximè oculorum, & faciei rubor, cum inflammatio intensior fluxum, & derivationem sanguinis ad caput magis impediatur, unde ruborem hunc provenire superius ostensum. Ex his autem omnibus facillè innotescit, qua ratione per vulnus, ictum, aut contusionem capitis excitari possit vera phrenitis, nempe delirium continuum cum febre acuta continua, quæ ab inflammatione pendeat; si etenim vulne-

vulneri, &c. succedat inflammatio intra cranium, quæcunque de Phrenitide hæcenus exposuimus succedere debere manifestum est: per simplicem autem pressionem absque inflammatione & febre aliqua quidem ex iis, quæ phrenitidi competunt, produci poterunt, ut ex superioribus morbis facillè patet, sed non omnia, ut per singulas phrenitidis affectiones excurrenti statim innotescet. Sed neque illud est omittendum, spirituum penuriam in phrenitide non provenire solum ab expositis causis, verum etiam ab ipso inflammationis loco, quo fieri potest, ut cerebrum plus minus, prout explicatum est, prematur; ea enim pressione prohibetur, ne sanguis, ex quo generantur spiritus, in glandulas influat, atque insuper etiam si inflammatio non premat, cum tamen ejus obice impediatur fluxus sanguinis, & derivatio ad arteriolas quasque capillares, illæ omnes, quæ sanguinem non trajiciunt, facient, ut in glandulas cerebri derivetur quantitas sanguinis naturali minor, unde spirituum copia minor generabitur. Itaque perdurante inflammatione si vi ejus erodatur quicquid continet, laceretur, mortificetur, ac demùm veluti diffuatur plane corruptum, & pertingat ejusmodi erosio, & corruptio ad usque, & intra cerebrum, succedet phrenitidi Gangræna, vel sphacelus cerebri, quod erit proximæ mortis argumentum. Convulsio etiam succedere poterit, quæ facillimè orietur ex siccitate, & calore, ut superius expositum: hæc autem quanquam maximè periculosa, cum arguat summam humorum, & solidarum partium siccitatem, & quasi rigidam tensionem per humectantia difficilè superabilem, tamen quia nondum datur partium solidarum corruptio, aliquid spei relinquet. Ad convulsionem pertinet singultus, & vox tremula, quorum ille à materia acri, calida, & sicca, vel in cavitatem, & os ventriculi, vel identidem pro spirituum, & humorum paucitate per nervos in musculum ejus derivata, sicut etiam ab iisdem, ut superius, vox tremula; tremor enim vocis à tremore musculorum linguæ, faucium, & maxillæ inferioris; asperitas autem illa vocis, quam clangorem dicimus, ab asperitate instrumentorum vocem efformantium, quæ asperitas à siccitate, & calore, unde hæc plus minus arguunt periculi, prout cætera in eo statu morbi plus minus sunt gravia. Excrementa verò præter voluntatem, & sensum excernuntur vel jam ad extremam dissolutionem tendente animali, ita ut etiam humidum ab iis secernatur, & tantum fluxilitatis ipsis conciliet, ut ex se ipsis effluere ex intestinis, & vesica possint, vel iisdem sponte fermentescantibus, atque ita partim stimulo, partim vi fluxus per fermentum acquisiti sibi viam aperiant, vel extrema contractione musculorum per ultimum & copiosorem spirituum influxum, qui ultimus idèd copiosior, quòd circa cerebrum stagnat sanguis totum ipsum magis comprimens: & quicquid continetur spirituum exprimens: sine sensu

Spirituum penuria ab ipsa inflammatione.

Gangræna vel sphacelus cerebri

Lethale utrumque.

Convulsio lethalis etiam, sed cum spe salutis.

Singultus, vox tremula & clangosa.

Urinæ, & alvi fecum nec voluntaria, nec percepta dejectio. & hæc maximè lethalis

Sudor calidus præcipuè à capite, & toto corpore, sanguis copiosus è naribus, pus per os & aures: & hæc salutaria.

Delirium cum risu incerti omnis.

Quid requiratur, ut sit melioris omnis.

Quid phrenitis.

Cerebrum inflammabile.

Quo pacto sine inflammatione fieri possit.

autem, vel quia nervi jam aruerunt, vel quia propter extremam rigiditatem tremere non possunt, vel quia spirituum mobilitas, & tenuitas impressioni non paret. Hæ igitur excretiones sunt supremæ explorationis. Quod si sudor calidus, & copiosus præcipuè à capite proveniat, minuet ille inflammationem, & indicabit reliquum corporis minus obstructum esse propter calorem, cum quo effluit: sicut sanguis è naribus copiosus, aut pus per os, & aures; hoc enim inflammationem ad suppurationem venisse, & pus excerni, & fluere cum sanguine, ille verò exitum materiæ morbificæ ostendit, unde hæc omnia salutaria. Delirium cum risu minùs mali omnis esse, asserunt, quod non crediderim admittendum, tum quia in paraphrenitide vel hic idem risus est maximè exitialis, tum etiam præcipuè quia cum delirantium motus sint omninò vagi, incerti ordinis, & nullius connexionis, potest excitari risus casu, sicuti cæteri motus delirii, & nihil indicabitur, & id quidem fiet facillè, cum eum motum oris, quem risum dicimus, non exeramus, nisi per contractiones musculorum labia ad latera, & ab invicem distrahentium, quæ sanè contractiones per incertos delirii motus fieri poterunt absque eo, quod delirius ille speciem risus in nervis moveat, & propterea non verè rideat, sed ridere propter motus labiorum, quales in ridentibus, videatur, quemadmodum spasmo cynico affecti, quanquam labia movent sicut ridentes, etiam à vulgariibus Medicis non dicuntur ridere. Si verò tutus, ac certus esse possit Medicus, motus illos labiorum excitari per veram speciem risus (quod in delirantibus vix fieri posse à quolibet licet peritissimo crediderim, nisi delirium sit circa eandem rem constans, & de ea ipsa re loquatur æger, eamque ridiculam esse, & eâ super se in risum moveri æger testetur,) cum res in risum moventes non sint tanti impetus in excitatione specierum, quanti truculentæ, & irarum plenæ: si in phrenitide hæc species præcesserint, inde verò succedat delirium cum risu, argui poterit humorum calor, & siccitas minor, & minor inflammationis pressio, unde spei aliquid affulgebit. Hinc igitur deduces, quid sit Phrenitis, eamque esse morbum à calore, & siccitate maxima proveniente, ex qua pendent febris acuta continûa, delirium perpetuum, & quæ huc usque exposuimus singula: cum autem hæc ab inflammatione intra cranium facillè oriri possint, hanc ipsam inflammationem intra cranium esse ut plurimum, & præcipuam causam cæterorum omnium, & cum vasa sanguinis non solum per membranas cerebri, sed & corpus ipsum ejus distribuantur innumera, & membrana, & cerebrum inflammari poterunt, & phrenitis provenire ab inflammatione cerebri, vel membranarum ejus, vel utrarumque. Non tamen inde fit, ut nullus detur modus producendi phrenitidem, hoc est, omnia, quæ phrenitidi competunt

tunt præc...
qu'alibet...
tionem prod...
an. Denique p...
rior, aut m...
lars, adhuc...
ma facillè m...
affectiones ab...
phrenitidem...
nitide non poss...
ille, vel Coma...
Coma, sed p...
alia causa proveni...
tione, vel motu...
sum vultu, & ce...
lo ejus, Phren...
brevis; propter e...
delingatur.

PAR

Cum Pa...
præc...
pitis,
ram. Itaque...
lor capitis remiss...
cum vultu, &...
ipsa palpitanti...
Epid. Egre...
tude, respira...
parvam, & fi...
in Sileno para...
tionem fuisse m...
parva est, & sic...
colitis. Su...
rum oriri parap...
sepi transversis p...
vires paraphreni...

tunt præter inflammationem, absque hac ipsa inflammatione. Fac enim qualibet alia de causa sanguinem calidum, ac siccum, qui tamen obstructionem non producat in capite, nihil erit, quod phrenitidem non menti-

atur. Denique prout alii humores admiscantur sanguini, fit phrenitis sævior, aut mitior: si humores pituitosi, mitior: si biliosi, sævior: si atrabiles, adhuc sævior; sed hæc patent. Phrenitidem in lethargum, vel Coma facessere maxime ominosum, & deploratum: cum etenim ejusmodi affectiones ab humoribus frigidis, & humidis oriantur, manifestum est, phrenitidem excitantes humores calidos, & siccos ingravescente ipsa phrenitide non posse in frigidis, & humidis commutari, adeoque lethargus ille, vel Coma superveniens phrenitidi nec verus lethargus est, nec verum Coma, sed privatio sensus & motus, quæ phrenitide perdurante à nulla alia causa provenire potest, quàm à prohibita prorsus spirituum vel generatione, vel motu, vel utrisque, & hæc nonnisi ab inflammatione immensum aucta, & cerebrum ex toto comprimente, vel à gangræna, aut spacio ejus. Phrenitis per consensum dicitur paraphrenitis, de qua seorsim breviter propterea, quibus à vera phrenitide, quam hactenus exposuimus, distinguitur.

Spuria.

Lethargus, & Coma maximè lethalia.

Phrenitis per consensum.

PARAPHRENITIS.

Conjuncta.

Cum Paraphrenitide omnia conjuncta sunt, quæ cum phrenitide præter inflammationem intra cranium, intensiorem calorem capitis, ruborem oculorum, & faciei, respirationem magnam, & raram. Itaque in paraphrenitide adest inflammatio diaphragmatis, calor capitis remissior, rubor oculorum, & faciei dilutior, vox acutior, delirium cum tussi, risu, dolore lateris, calore ad imum pectus, & hypochondria, hæc ipsa palpitantia, & rursùm & introrsum revulsa, ut Hippocrates primò Epid. Ægro secundo. Ajunt insuper tantum non omnes, in paraphrenitide, respirationem non esse magnam & raram, ut in phrenitide, sed parvam, & frequentem, & id semper, cum tamen Hippocrates ibidem in Sileno paraphrenitide laborante per totum morbi tempus respirationem fuisse magnam, & raram asserat. Melius itaque cum aliis modò parva est, & frequens, modò rara, & magna, modò inæqualis, & incerti ordinis. Sunt etiam qui ab inflammationibus aliarum partium internarum oriri paraphrenitidem asserant, sed nullius partis inflammatio præter septi transversæ producit delirium perpetuum, & hanc solam appellavere Veteres paraphrenitidem.

Ggg 2

Quo-

Quoniam in inflammationibus à cerebro distantibus calor cerebro non communicatur, nisi à sanguine per ejus arterias fluente, qui in cerebro subsistere ad locum inflammatum non potest, cum hic locus in cerebro nullus sit supposita alibi inflammatione; igitur in inflammationibus à cerebro distantibus multo minorem à calore vim patietur cerebrum, quàm in phrenitide: ab hoc autè præcipuè pendet delirium perpetuum in phrenitide, agitatatis nempe continuè spiritibus incertis motibus ob copiam caloris in cerebro semper incertis motibus expirantis; ad hoc igitur, ut excitetur delirium inflammationes à cerebro distantes, oportebit, ut cumuletur insignis copia caloris in capite, qui totus simul nitens intra cerebrum moveat demùm se ad spiritus, nervosque, quibus occurrit, atque delirium excitet. Quia tamen interim evaporat, nec calor affluentis per unicam vicem sanguinis sufficit ad ciendos incertos spirituum motus, cessabit delirium, quousque tantum sanguinis per plures pulsationes influxerit, ut per ipsum conceperit cerebrum illum calorem, qui delirio excitando sufficit, quod proindè excitabitur rursus, rursus cessabit. Si verò etiam in inflammationibus à cerebro distantibus detur alia causa, quæ caloris insignis in capite vices gerat, poterit etiam in ipsis delirium continuum dari. Quoniam igitur septum transversum est musculus magnam, & continuam vim exerens, & validè & copiosè tendinosus; inflammari igitur non poterit, hoc est, alicubi in tumorem attolli aliqua ipsius pars, quin cum movetur, distrahatur ad partem tumefactam validè, & periculum divulsionis subeat, seu, quòd idem est, vehementer doleat, præcipuè si tumor sit ad tendines acerrimi sensus, adeoque refluet liquidum per nervos diaphragmatis vi maxima, cum dolor sit ingens. Neque refluet solum per nervos ejus, sed cum per eundem musculum transeant nervi ad ventriculum tendentes, etiam per ipsos fiat refluxus oportet. Quia insuper inflammatio est tumor maximè calidus: igitur excitabitur ad diaphragma sensus caloris intensi, & dolor præcipue ejus lateris, ad quod inflammatione affligitur septum. Refluet igitur liquidum per nervos septi, & ventriculi duplici vi in refluxum actum, calore nempe, & dolore, adeoque liquidum refluens statim ac pertingit ad confluxum nervorum, hùc illuc nulla lege per vim à refluxu conceptam nitetur, ac fluet, & contentos spiritus nullo ordine dimovebit, seu delirium excitabit, & cum calor, & dolor ad septum continua sint, continua erit etiam refluxus vis, seu continuè producet, seu, quòd idem est, continuum erit delirium. Eò autem erit major vis illa spirituum refluorum ad nervorum confluxum, quòd tam nervi diaphragmatis, quàm ventriculi quasi recto ductu ab iis partibus in cranium feruntur, & sunt insignes trunci, seu fasciculi ex plurimis nervis collecti:

Calor & dolor lateris.

Delirium continuum.

lecti: exalio enim
verò, ut maxima
qui rursus diffusi
nervis partibus
ciat, ut septum
reatur, & con
tam recta tend
quolibet artuu
alternè, prout
pro verò inflam
è nervis refluen
nervorum fiet de
suebilitas, doli
tu deturbat
semper aliquan
minor erit vido
musculorum par
quantitate spiri
trahatur validius,
seu rursus magis exci
solentem, & mor
ritus, sed per reb
vulneribus septi
rato, & reli
quemadmodum
qui rursus certia
phrenitide esse
præbeat, an
niculosa, cur
Quoniam verò
vim suam ex
dem movebit
sum contrahi
buntur hypoch
verò septo non
hoc respiratio
igitur in hac eju
lit septum ob so

lecti: ex altero enim fit, ut impetus refluxus minùs minuatur, per alterum verò, ut maxima sit quantitas spirituum refluentium, & major proinde quæ versum diffusio, & motus varius ad confluxum. Cum autem hæc in reliquis partibus non reperiantur, nullum etenim est viscus, quod tam sentiat, ut septum, quod tam crassis nervis instructum sit, quod tam validè moveatur, & continuè excepto Corde, quod sentiat per nervos ad cerebrum tam recta tendentes, quin imò ne ullus quidem alius musculus, aut pars quælibet artuum; his igitur inflammatis excitabitur, & ponetur delirium alternè, prout alternè colligitur calor agitated in capite, & evaporat; septo verò inflammato per impetus continuos, validos, & incertos spirituum è nervis refluentium, & incidentium in spiritus contentos ad confluxum nervorum fiet delirium continuum. Quia verò ab his ipsis nervis, per quos fit refluxus, deducuntur aliqui ad musculos faciei, & labiorum; in hos igitur derivabitur copia liquidi naturali major, & cum, dum fit respiratio, os semper aliquantum diductum teneamus, vis musculi constringentis labia minor erit viribus trahentium ad latera, & deorsum, adeoque nervi horum musculorum paratiorum erunt (ut desint alia) ad recipiendam majorem quantitatem spirituum refluentium, quàm nervi constrictoris, unde illi contrahentur validiùs, & os diducetur magis labiis ad latera, & deorsum actis, seu risus imago excitabitur, qui sane non erit verus risus, sed contractio musculorum, & motus labiorum, qualis in risu factus non per veram speciem risus, sed per refluxum liquidi, cujusmodi motus contingere solet etiam in vulneribus septi, quod vidit Hippocrates in Tychone, qui risit septo vulnerato, & relicta intra vulnus hastilis parte, qui die tertia mortuus est, quemadmodum pariter Silenus ille supra laudatus occubuit undecima, qui risit tertia. Ex quibus intelliges, nec delirium cum risu in vera phrenitide esse certò posse melioris ominis, cum dubitanti occasionem præbeat, an inflammatio sit etiam in septo, & hæc sit maxime periculosa, cum affecti diaphragmate, licet ridentes, facilè moriantur. Quoniam verò septum propter tumorem non potest ex toto contrahi, & vim suam exerere; igitur in cavitatem abdominis nitetur minùs, & in eandem movebitur per multo minus spatium, unde muscoli abdominis introrsum contrahi liberè poterunt, & contenta viscera sursum agi, unde videbuntur hypochondria, seu præcordia introrsum, & sursum revulsa. Quia verò septo non se penitus contrahente motus pectoris fit minor, atque ex hoc respiratio etiam minor, & inflammatum septum se minus contrahit; igitur in hac ejus affectione respiratio parva. Neque verò minus se contrahit septum ob solum impedimentum tumoris, verum etiam per voluntatem

Rifus.

9. Epid. ægro 64.

Hypochondria
introrsum, & sursum
revulsa.Respiratio parva,
& frequens vel

animalis, qua prohibet, quantum potest, motum validum, ut majorem dolorem à divulsione ad tumorem evitet: quia tamen dolor adest, ergo refluxus per derivationem naturali major, seu influxus frequentior, seu contractio septi frequentior hoc est, respiratio etiam frequentior, unde his ita se habentibus erit respiratio parva, & frequens, & frequentia etiam sollicitari poterit ab assuetudine, ut arceatur fastidium resistentis intra pulmones sanguinis in respiratione parva. Si verò ultra hæc labore æger magna spirituum penuria, ita ut pectus moveri non possit, nisi ipsorum expectata copia, quæ sensim cumuletur in nervis, tùm respiratio continget rara, & ad extrudendum sanguinem è pulmonibus aucta copia per assuetudinem Animalis, fiet motus validior, seu respiratio etiam magna, quæ etiam fieri poterit, si tanta identidem, vel alternè spirituum copia refluat à nervis septi, ut nec vis assuetudinis ipsorum derivationem in idem septum, & ceteros respirationis musculos impedire possit: tunc etenim etsi cum acriori sensu doloris respiratio magna succedet, quem tamen ne rursus sentiat æger, poterit per assuetudinem suppressere similem secundam, cum jam tantum spirituum non fluat, ac refluat. Insuper hæc eadem magnitudo cum raritate dari poterit, si septum validè contractum ita detineatur, ut se restituere nisi lentissimo motu possit, quod per impedimentum tumoris, vel loco motis, vel quasi divulsis villis fieri facillè poterit; absoluta enim restitutione jam per nervos plurimum spirituum cumulatum erit, & magnam respirationem parient, sed lenta restitutio raritatem faciet. Ex his autem, & incertis fluxibus in nervos ratione delirii facillè patet, respirationem in paraphrenitide esse posse magnam, parvam, raram, frequentem, & quomodo libet inæqualem. Quia verò muscoli abdominis, præcipuè autem transversii termini sunt, ac tantum non coherentes septo, & communi peritonèi tunica succincti, & contrahatur oportet ad locum inflammatum, & caloris sensum concipiat; per hæc igitur etiam iidem muscoli præcipuè qua parte per hypochondria septo proxima ducuntur, trahentur à contractione peritonèi, & pressionis sensum cum calore conjunctum patientur, unde motus derivationis alternaus, & contractio minima illi derivationi respondens (cum pressio illa, & calor non sit maximus) seu, quod idem est, præcordiorum palpitatio, quæ sanè affectio potest etiam aliis superextensis musculis abdominis convenire, sed transversis planè necessariò competere videtur. Quoniam verò motus tussis est violenta quædam musculorum pectus movementium contractio, quæ propterea fit ab influxu liquidi per nervos naturali quantitate copiosioris, per calorem autem, & dolorem septi refluunt spiritus copiosi, & cum impetu per nervos ejus, & ab his iisdem nervis derivantur rami in nervos, & musculos moventes pectus; igitur per hunc solum reflu-

Magna, & rara,
vel

Quomodo libet
inæqualis.

Præcordia palpi-
tantia.

Tussis.

arum (quod dicitur
per ducto natura
musculum pectus
est pectoris, &
ab ipso autem
per delitium c
finem excitabit
raptentibus t
Quia vero in p
nude, sed in h
farcini, & man
cranium, in par
tur in paraphren
tas capis detine
quant primo qu
quam in phren
lucorem, qui ta
proveniret; resp
libet cogit langui
tode tumere possu
quod in phrenide
magnum, comp
quoniam septum
lor communic
per expiration
cida, seu arid
das: aer vero c
quibus permittit
tus, & tremor
cile. Si igitur
denitas tremol
militer tensi,
Paret igitur, P
fectionum cum
pue proveniente

fluxum (quod idem accideret etiam sine horum nervorum communione perducto refluxu ad usque cerebrum, & inde facta derivatione in nervos musculorum pectus moventium) tussis excitari potest. Quia verò septum est pars pectoris, cui inhæret molestum quiddam in loco inflammationis, abripiendis autem è pectore molestiis tussim excitare assuevimus; igitur si per delirium contingat, ut species illa assuetudinis excitetur, tussis in eum finem excitabitur etiam absque refluxu, quanquam ejusmodi finem nec paraphreniticus tum intelligit, neque molestiæ aversionem fortè procurat. Quia verò in paraphrenitide sanguis impensè calet non secus, ac in phrenitide, sed in hac detinetur in arteriis ad caput tendentibus, ita ut ipso infarciri, & maximè extendi cogantur propter obicem inflammationis intra cranium, in paraphrenitide verò liberè per ipsas fluit & in venas refluit; igitur in paraphrenitide minor quantitas sanguinis in dato tempore intra arterias capitis detinebitur, eruntque illæ minus distractæ, seu extrorsum trusæ; quare primo quidem de nemine minorem calorem in capite excitabunt, quam in phrenitide: secunda autem de causa ruborem in facie, & oculis diluatiorem, qui tamen uterque erit vividior, quàm qui à solo fluxu sanguinis proveniret; respiratio enim non libera in paraphrenitide, & inæqualis subsistere cogit sanguinem ad cor, & pulmones, & truncum venæ ascendentem, unde tumere possunt venæ in capite, & calorem vividiosem producere, quod in phrenitide non continget, propter respirationem raram quidem, sed magnam, nempe totum sanguinem è pulmone protrudentem. Postremò quoniam septum est ad contactum pulmonum; ipso igitur inflammato calor communicabitur pulmonibus contingentibus, & aeri contento, qui per expirationem reddendus est. Membranæ igitur pulmonum minus flaccidæ, seu aridiores fient, & magis tremulæ tremore vivido per densas undas: aer verò contentus similiter fiet aridior tenuatis particulis aqueis, cum quibus permixtus redditur, & ex quibus fit tardi motus, ac minoris impetus, & tremoribus per densas undas ineptior, unde per has ipsas tremet faciliè. Si igitur per ipsum formetur vox, erit illa sonus vividè, & per undas densas tremulus tum ratione instrumenti rigidi, nempe tensi, tum aeris similiter tensi, ut ita dicam, quare, ut in doctrina de sonis, erit vox acutior. Patet igitur, Paraphrenitidem esse collectionem omnium expositarum affectionum cum delirio continuo ab inflammatione diaphragmatis præcipuè provenientem.

Calor capitis remissior.

Oculorum, & faciei rubor diluatiorem.

Vox acutior.

Quid sit Paraphrenitis.

MANIA.

L. BELLINI
M A N I A.
 Antecedentia.

2. de Morbis
 vulg. sect. 5.

Temperamentum corporis ad bilem, & melancholiam vergens, virilis sexus, ætas, & autumnus ad mania productionem faciunt: & qui venæ in cubito conspicuum pulsus habet, is furibundus in acerbam iracundiam facile præceps est, cui verò quiescit, lentus est, & quodammodo torpet, ut ait Hippocrates. Purgationum consuetarum suppressio, ut per hæmorrhoides, mensēs, fistulas, ulcera, varices: diuturna moestitia, cura, sollicitudo, excandescētia, venena. Et hæc remotius. Magis proximè Maniam præeunt dolor capitis asiduus, vigiliæ contumaces, somni brevissimi, atque levisissimi, insomnia turbulenta, curæ, & sollicitudines molestæ, terrores ex levi causa, præceps, & frequens iracundia ex nulla, vel levi occasione, splendores obversantes oculis, aurium sonitus, proclivitas ad Venerem insueta, pollutio nocturna frequentior, risus præter assuetudinem, & rationem, loquacitas insueta, & ferè asidua, vel taciturnitas meditata. Maniam autem mox instantem præit delirium, vel melancholia quacunquē levi de causa, & simul ineptus, & obscœnus risus, & qui prius mitis erat, levi de causa excandescit, animo vehementer perturbatur cum oculorum obtutu intento, fixo, torvo. Pulsus durus, urina prærubra sine sedimento cum contentis sublimē petentibus, seu levi nube. Phrenitis etiam, & furor eroticus præcedunt.

Conjuncta

Delirium sine febre, furor, audacia, temeritas, loquacitas, jurgia, iracundia, sævities in se, & alios pugnis, manu, unguibus, & quibuscunquē modis licet, propriarum vestium profcisio, carniū laniatio, illatio manuum in se, atque occurrentes quoslibet, quos subito, ac toto impetu invadunt: admirabile universi corporis robur, quo fit, ut nulla vi cohiberi aliquando possint, aliquando validioribus vinculis illigati eadem profcindant. Oculi pluribus sanguinei aspectus torvus, & truculentus, vigiliæ contumacissimæ vel per solidos quatuordecim menses teste Fernelio. Violentissimi motus fere continui, abstinentia à cibo, potuque constans, & diuturna, & famis pertinax, ac diuturna tolerantia. Ab hyberno intensiori frigore etiam per longum tempus nulla passio, licet etiam nudi degant, ac tum temporis tacta ipsorum cutis calida deprehenditur. Hæc autem singula plus minus gravia sunt: & dantur, qui non sæviant, nec irascantur.

irascantur vehementius, sed placidius se habeant, hilarescant, cantillent, imò rideant identidem etiam immodicè: sunt qui se gerant planè ferino more, ut per caninam rabiem, seu hydrophobiam, lychanthropiam, cum homo se habet lupi instar &c.

Succedentia.

In sanis si varices, vel hæmorrhoides supervenerint, insaniei fit solutio, 6. Aph. 21. A Mania dysenteria hydrops, vel mentis alienatio bonum. 7. Aph. 5. Evacuaciones per sudores, eaque copiosæ, alvi fluxum, hæmorrhagam per nares, aut hæmorrhoides: febris tertiana, vel quartana, & hæc singula salutaria. Atrophia, & convulsio, quæ lethalia. Si hæc defint, mors non nisi post longissimum tempus succedit, eaque per virium resolutionem extremam. A morbo convalescentes eorum, quæ ab ipsis in morbo gesta sunt, plerumque recordantur.

Quoniam Maniaci per plures menses, annos, ac totum aliquando longissimum vitæ spatium hæc ipsa affectione detinentur absque eo, quod febre corripiantur; causa igitur Maniam producens vel non admiscetur sanguini, vel si admiscetur, idem sanguis est vel tam fixus, ut fundi in fermentationem non possit, vel tam fluxilis, ut obstructions producere non valeat, vel utrumque simul. Ex reliquis autem Maniæ proprietatibus patet, liquidum nervorum affectum esse, certò nempe in ipso reperiri proximam Maniæ causam; si igitur hæc eadem causa sanguini non admiscetur, nec quicquam liquidi nervorum sanguini permisceri poterit. Quia verò in Mania propter deliria, & motus violentos fit continua, & satis copiosa pro statu morbi spirituum exspiratio, & hi per venas, & arterias expirent oportet; igitur per sanguinem transeant, seu ipsi admisceantur necesse est, hoc est, cum ipso sanguine jungatur Maniæ causa. Insuper quia lymphæ est quid aliqua saltem parte à nervis refluens, & hæc permiscetur sanguini; igitur in Mania, etsi per longissimum tempus desit febris, causa admirabiles ipsius effectus pariens etiam in sanguine continetur: quare ea sit constitutio sanguinis in Mania oportet, ut corpus ejus sit ita fluxile, & fixum simul, ut ab illa permixta Maniæ causa neque in fermentationem effundi possit, unde motus febrium, neque lentore obstruere capillaria vasa, unde febris similiter, seu, quod idem est, sit fluxile simul, & fixum. Quia verò non potest esse fluxile simul, & fixum, nisi componatur ex particulis minimis, duris, & veluti siccis, suisque partibus tam arctè cohærentibus, ut divelli ulla violentia vix possint, sed tamen duæ quæque particule vix, ac ne vix quidem inter se cohæreant (fiet enim tum, ut quicquid continetur

Causa Maniæ admiscita sanguini.

Qui sanguis esse debeat Maniacorum.

Bilioſi, & melancholici in Maniam faciliores.
Viri, quam mulieres, æſtas, & autumnus.
Quorumlibet excrementorum ſuppreſſio.

Paſſiones animi.

Venena.

Pulſus in cubito conſpicuus.

Qui ſpiritus animales in Maniacis.

in ſingulis particulis, ſejungi non poſſit, hoc eſt, fermenteſcere nequibit ſanguis, fluidus tamen erit, cum ſingulæ illæ particulæ minimæ ſint, & inter ſe non cohæreant; in Mania igitur ſanguis ita comparatus eſſe debet, ut particulæ ipſius ſint duræ, ſiccæ, vel fixæ, neque duæ quælibet inter ſe cohæreant. Poſito autem hujusmodi ſanguine neceſſariò fiet, ut partes ſubtiliſſimæ, & maximè mobiles, quæ non cohibentur niſi à partibus humidis, cedentibusque, ſuo freno deſtituantur, adeoque vagentur libere per corpus ſanguinis, totumque ſuum motum, ac facultatem exerant, cujuſmodi erit calor, & quicquid calori reſpondet vellicando, impellendo, niſum quemlibet, vehementem exerendo. Hinc igitur ſtatim patet temperamento mixto ex bilioſo, & melancholico in Maniam faciliores eſſe debere; bilis enim calorem ſuppeditat: fixus verò, ac ſiccus melancholiæ humor ſanguinis duritiem, ac fixam naturam promovet: viri, quam mulieres; calidiores enim illi, & humorum magis conſiſtentium: æſtas eadem de cauſa, & ipſi ſuperueniens autumnus exſiccans cohibendo calorem. Sic conſuetarum purgationum ſuppreſſio ad Maniam diſponere poterit, dummodo earum materies ſiſtere, & fixare poſſit humores non per admixtionem humidi viſcidi calorem etiam cohibentis, ſed per exſiccationem, & indurationem magis liberato calore, unde fiet, ut aliquando à menſium, hæmorrhoidum, fiſtularum, ulcerum, varicum (ſi in hiſtagnans ſanguis aptæ naturæ fuerit) ſuppreſſione Mania ſuccedat, àliquando ſecus, cum ſcilicet eorum excrementorum materies nec duritiem, nec ſiccitatem poterit ſanguini conciliare. Sic diuturna mœſtitia, cura, ſollicitudo, excaſcentia propter maximam copiam ſpirituum plurimum abſumunt humiditatis, unde ſanguis fit ſiccior, & Maniam promovet, quod ipſum præſtare poſſunt apta venena, ut morſus canis rabidi, excitando illam Maniæ ſpeciem, quæ idrophobia dicitur, morſus tarantulæ, eſus cerebri felini, & ſi quæ hiſt similia circumferuntur fortalſe fabuloſa, partim vera. Pulſus etiam, ut aiebat Hippocrates, in cubito conſpicuus eſſe poterit inter indicia Maniæ facilè ſucceſſuræ; indicabit enim ille ſanguinem calidiorum, & feruidum, imò etiam copioſiorem, ex quo poſtquam humidum maxima ex parte per motum evaporaverit, calor purus, ac liber, & ſanguis durus, ac fixus relinquetur, qualis in Maniacis. Sanguis igitur ex calore libero, & partibus duris, ſiccis, ac fixis compoſitus per motum ſuum naturalem à corde conceptum derivetur ad glandulas cerebri; inibi igitur educi debebunt ex ipſo animales ſpiritus, qui cum à fixis partibus ſolvi, & elici non poſſint, producentur ex ſolo, & puro calore, qui proinde ſi quid adhuc retundentis humidi permixtum habet, in glandulis iisdem deponet, & derivabitur intra nervos tantum non purus ignis, vel quicquid ſingi poteſt igni ſimile

ratio-

ratione velocitatis, impetus, & violentiæ, adeoque producentur, & fluent per nervos spiritus maximè liberi summa velocitate, atque impetu præpeti, eumque semper liberè exercentes, adeoque succedent in Animali ex contractiones musculorum, quæ tantæ, & continuæ violentiæ spirituum conveniunt: & excitationes specierum similes, eruntque diversæ, prout vel jam tum incipit sanguis tendere ad siccitatem suam, & libertatem caloris, vel prout hæc eadem jam ad summum gradum pervenere, vel prout magis, ac minus exsiccatur sanguis, aut plus minus liberatur calor per admixtionem humorum siccitati magis, aut minus repugnantium, & calorem implicantium, ac detinentium magis, aut minus. Incipiat igitur sanguis ad siccitatem, & libertatem caloris tendere; igitur partes omnes siccæ magis fient, & spiritus animales magis mobiles, liberi, & vividiores producentur, quare per nervos magis confusè movebuntur, & quolibet etiam levi excitato refluxu per occursum liquidi refluentis, & influentis mille producentur in spiritibus maximè liberis, nec cohærentibus resultus quaquaversum cum impetu, & excitabuntur species vivido motui spirituum resultantium respondentes, & nullo pariter ordine deducuntur in musculos, unde tremores quacunquæ levi de causa, nempe per quemlibet levem refluxum: præceps, & frequens iracundia similiter quacunquæ levi de causa; levis enim causa levem refluxum excitat, iracundia autem præceps, & frequens excitationem specierum vivido spirituum momento instructarum. Similiter curæ, sollicitudines, molestiæ, pro quarum diversitate vel succedet taciturnitas ægro adhuc sui compote, & per voluntatem cogitante de iis ipsis, quæ morbus jam imminens per vim spirituum liberorum excitat, vel loquacitas, si res verba postulet, vel potius hæc proveniet à facili, & frequenti musculorum linguæ motu in influxu copioso, celeri, & vario spirituum, & subita, & varia ab iisdem excitatione specierum. Eodem modo excitabitur etiam risus similibus variis de causis, eoque facilius, quod labia respirantibus aliqua ex parte semper distant, unde musculis risum excitantibus per motum labiorum minor resistentia superanda, & per quemlibet influxum contractio major, & risus species. Quoniam verò sanguis ita constitutus non potest non esse naturali acrior, & membranæ corporis sunt sicciore; igitur deductus præcipuè ad caput, ubi membranarum densitas, atque copia easdem stimulat acriter, & dolorem excitabit. Quia verò ad somnum requiritur, ut humores ad humidum comparati sint, & partes humescant, neutrum autem contingit in Mania; erunt igitur in dispositione Maniæ vigiliæ contumaces: cum tamen adhuc adsit aliquid humidi, somni contingent, sed breves, ac leves plus minus pro diversitate humidi, quo adhuc humescunt partes, & sanguis. Ii tamen somni inquieti fient per so-

Quales operatio-
nes, & cujus di-
scriminis.

Tremores corporis.

Præceps, & frequens iracundia. Curæ, sollicitudines, molestiæ, taciturnitas.

Loquacitas.

Risus præter rationem, assuetudinem.

Dolor capitis.

Vigiliæ contumaces.

Somni leves, brevesque.

Infomnia turbu-
lenta.

Splendores oculo-
rum obversantes.

Aurium sonitus.

In Venerem
propensio major,
& nocturna pol-
lutio frequens.

Delirium levi
omni de causa.

Melancholia.

Obscenus, & in-
eptus risus.

E miti ferus,
excandescens, in-
tente, fixe, tor-
vè intuens.

Pulsus durus.

omnia turbulenta iis excitatis speciebus diversi generis terrificis à spiritibus li-
berioribus, hoc est, majori momento pollentibus, cum terrefactentium spe-
cies ejusmodi momenta in spiritibus excitantibus exigant. Quia verò tum
splendores oculis obversari arbitramur, cum splendoris species excitatur;
per spiritus autem incerto, & vario motu motos, casu fieri potest, ut hæ
ipsæ splendoris species moveantur; tum igitur splendores oculis obversari
dicentur, qua etiam ipsa de causa poterunt excitari sonitus diversi generis in
auribus. Sed hæ ipsæ species excitari poterunt etiam per motus sensuum ex-
teriorum, cum enim supponatur sanguis jam tendens ad libertatem spiritus,
& caloris, hujusmodi autem corpora à suis retinaculis libera quaquaversum
expirant, poterunt per externum oculum quaquaversum divagari, sicut et-
iam per tympanum auris, ac tandem aliquando occurrere retinæ, vel my-
ringi, & sonum, vel splendorem excitare: sic pressis oculis scintillas cer-
nimus, & concussio, aut agitato foramine auris externæ sonum quendam
obaudimus. Ab hac eadem mobilitate sive caloris in sanguine, sive spiri-
tuum in nervis, sive utrorumque orietur stimulus in Venerem acrior, & pol-
lutio nocturna frequentior, quam promovebit siccitas membranarum ma-
jor: siccitas enim major validiorem motum peristalticum producit, nempe
motum, quo liquida è suis canalibus exprimuntur. Semen autem ex se in
motum agitur per acrimoniam sanguinis, & spirituum; eo igitur jam motu
superatur resistantia villorum detinentium, qui cum siccis sint, motu peri-
staltico vividiori contrahuntur, & facilius, & copiosius exprimitur semen.
Sit autem jam jam invasura Mania. Sanguis igitur jam ad extremum sic-
citatatis, & calor ad summam libertatem redactus erit, unde spiritus extremè
mobiles, vagantesque cum maximo impetu derivabuntur in nervos, quare
nullos jam in ipsorum motibus ordo, nullus in excitatione specierum ab iis
pendentium; quare delirium levi qualibet de causa, facto nempe quolibet
levi refluxu. Similiter melancholia, si casus ferat, ut excitetur species rei
tristis, vel factu difficilis, quæ meditationem exigat, sed simul spiritu alio
incidente risus ineptus, & cum obscenæ rei specie conjunctus, quæ sane
& ipsa non minimam vim exigit ad sui concussionem, cum nihil tam agitet,
quam profusio seminis. Fiet insuper, quod erit certissimum imminentis
Maniæ signum, ut è miti repente ferus, turbatus animo, excandescens, in-
tente, fixe, torvè intuens; erunt enim hæc omina animi, & spirituum ad
violentiam compositorum, cum antea mitis illius animus, ac spiritus essent
ad placiditatem instructi, unde tanta, ac tam subita mutatio arguet maxi-
mam mobilitatem, ac libertatem spirituum, & Maniæ nuncium extremum,
atque certissimum. Cum autem partes omnes in hac humorum constitu-
tione fiant magis siccæ, sicca autem pressione non admittant, & quæ se
premi non sinunt dura nuncupemus, arteria, cui digitos admovemus pul-
sum

sum examinantes, occurreret dura, seu non cedens, vel pulsus diceretur durus. Quoniam verò partes sanguinis sicciore factæ sunt; igitur destitutæ suis vehiculis humidis, quibus per canaliculos glandularum fluere, & excerni permittuntur; igitur partes crassiores Tartari, & salium crassiorum in renibus secerni non poterunt: ex his autem constituuntur sedimenta; urinæ igitur excernentur sine sedimentis: poterunt tamen excerni partes subtiliores eorundem salium, ac terræ, & hæc cum illis permixta colorem prærubrum urinæ conciliare, & cum multo facilius possint fluere partes subtilissimæ, quæ proinde etiam levisimæ quiescente urina sursum agentur pro ratione levitatis, & levem nubem constituent. Denique si præcesserit melancholia, phrenitis, furor eroticus, vel quilibet alius morbus sanguinem ad siccitatem, & libertatem caloris, reliquorumque corporum maximè mobilium separationem ac libertatem disponens, faciliè succedet Mania, ut patet: melancholiam autem, & phrenitidem, &c. hanc dispositionem intra sanguinem producere posse, manifestum est ex enarratione singulorum ejusmodi morborum. Jam igitur in siccitatem illam, ac libertatem partium maximi impetus venerit sanguis totus. Quoniam totus sanguis ita mutatus est, & aliqua semper ipsius portio ad cerebri glandulas deducitur, ex qua producuntur spiritus, & derivantur in nervos; à qualibet igitur parte sanguinis producentur spiritus ejusdem rationis, nempe quaquaversum irrumpentes nullo certo ordine, ac motu, adeoque delirium excitabitur constans, atque continuum ob continuos ejusdem rationis spiritus. Si verò sanguis per intervalla vitietur per humores siccos, & partes maximè mobiles provenientes à menstruis, hæmorrhoidibus &c. suppressis, tum per intervalla recurret, ac desinet, prout absimitur illa materies, ac rursus per intervalla è locis suis derivatur in vasa sanguinis, ac tum erit Mania per consensum, ut furor uterinus, &c. Delirium autem ejusmodi cum proveniat à motu spirituum omnino liberorum, & maximi impetus, conjunctum erit cum excitatione specierum momenti majoris, cujusmodi sunt violenta quælibet, unde furor, audacia, temeritas, loquacitas, jurgia, iracundia. Quod si per delirium excitetur species irreparabilis mali, cujus comparatione mori sit melius, vel ferri non possit dolor corporis universi ab illo sicco, & vellicante sanguine proveniens, Maniacus in se ipsum manus inferet, sæviet pugnibus, morsibus, unguibus, vestes profcindet, carnes laniabit; quamquam & hæc omnia mero casu possunt contingere, quatenus incerti motus spirituum species illas determinatas excitant, nulla præeunte specie mali, quod concipiatur morte, vel sensu doloris majus. Quia insuper furoris, & iræ species in motu esse supponitur, & illa conjungitur cum specie alicujus, cui irascimur, & in furorem agimur: statim igitur ac adstabit aliquis, movebit ille, vel producit de novo suam speciem in nervis Maniaci, qui cum jam tremere

Hh h 3

suppo-

Urinæ sine sedimentis, prærubra, & contentis sublime perentibus, seu levi nube.

Melancholia, phrenitis, furor eroticus, &c.

Delirium perpetuum in Mania essentiali.

Per intervalla in sympathica.

Furor, audacia, temeritas, loquacitas, jurgia, iracundia.

Sævities in se ipsum pugnibus, unguibus, morsibus, vestium profcinditio, carnum laniatio, manuum illatio.

Impetus in occurrentes, iisque intentata mors.

Robur corporis admirabile cum violentissimis motibus ferè continuis.

Aspectus torvus, & trux, oculi in aliquibus sanguinei.

Vigilia contumacissima, sed quantum durare vivo Maniaco possit, incertum.

Abstinencia à cibo, potuque diu-

supponantur specie furoris, perinde erit, ac si adstaret ille idem, cujus species conjuncta est cum specie iræ, & in quem furit, unde necessitate assuetudinis toto feretur impetu in adstantem, cujus species perinde operatur ac vera species ejus, cui irascitur, & mortem illi conscire procurabit. Quoniam vero spiritus animales sunt maximè liberi, & totum ferè suum impetum exerunt; igitur in musculorum sinulos derivati, & admisti spiritibus sanguinis pariter liberis, incredibile est, quanto impetu se quaquaversum subito debeant effundere, & contractionem musculorum quanto validiorem reddere: cum autem vis à villis musculorum proveniens pendeat à vi, qua se liquida illa quaquaversum subito effundunt, hæc autem non possit determinari, sed possit esse cujuscunque tantum non infinitæ virtutis, cum si quantitas villorum esset tanta, ut in ipsa contineri posset immensa, ut ita dixerim, spirituum rarefcentium copia, vel tanta esset cohesio inter partes membranarum, ut resistere posset absque divulsione violentiæ tantum non immensæ paucorum aliquot spirituum, quorum singuli tantum non immenso impetu moverentur, esset vis actualis musculi tantum non immensa; cum verò vires summæ, cum quibus comparamus vires musculorum, sint infinitis multo minores, manifestum est, posita libertate spirituum quamlibet vim incredibilem à musculis exeri posse, cum absolutus impetus eorundem sit maximæ, sed quoad gradum nobis ignotæ facultatis. Itaque robur universi corporis in Maniacis erit planè prodigiosum, & difficilè cohiberi poterunt, & vinculis adstricti eadem divellent, & qua rapit furor eò proruent, cujusmodi violenti motus, vel saltem nisi erunt continui, cum continuè adsint spiritus talia prodigiosa producentes. Hinc similiter ut superius aspectus torvus, & truculentus: sanguinei oculi ob particulas sanguinis tenuiores, ac liberas per motum suum nitentes quaquaversum, & arteriolas minimas, & minimè sepultas sub cute, cujusmodi sunt quæ in oculis, extendentes extrorsum: & visui subjicientes: cum verò partes omnes sint summæ siccitatis, sicut etiam humores, vigiliæ fieri poterunt immò etiam debent per totum illud spatium temporis, quo vivere potest Animal absque somno, quod equidem esse satis longum præcipuè in Maniacis minimè dubitaverim, tum etiam quia in vigilia aliquid alimenti apponitur partibus, cum etiam quia postquam partes tam liquidæ, quam solidæ, ad tantam siccitatem, ac fixationem devenerunt, minimum est quod perspiratur, unde minor alimenti, & somni necessitas. An verò verum sit, datos Maniacos, qui per solidos quatuordecim menses nunquam dormiverint, quod asserit Fernelius, ipse viderit: nos equidem non videmus, quo pacto fidere possit medicus, qui ter, aut quater ad summum per dies singulos vicibus invisit ægrum, an medio tempore æger ille dormiverit: fidere autem referentibus, quàm fallax

fallax est! Tempus igitur vigiliarum in Maniacis incertum esse videtur. Ab hac autem minori perspiratione fit, ut longum tempus à cibo, potuque abstinerere possint, & quia nos assuevimus credere, transacto quodam brevi temporis spatio absque eo, quòd cibo, potuque unusquisque nostrum reficiatur, famem invadere, hinc factum, ut asseramus Maniacum esse famis patientissimum, eo quod per plures dies minimè reficitur, cum re vera id fieri possit, eo quòd cibo non egeat minimè perspirans. Sed & illud arguit famem re ipsa in Maniaco vix dari, quòd licet rarò refectus, longissimum tamen temporis spatium vivit non sine viribus, argumento certissimo opus illi non esse novæ materiæ suppeditatione, qua conservetur; & cum ad ejus suppeditationis prosecutionem spectet famis, hanc minus in Maniacis excipari. Quoniam verò calor in sanguine liber est, poterit idem per totum corpus liberè divagari, & avolare undecunque, adeòque etiam per partem quamlibet cutis unde hæc tacta calida deprehendetur: est autem hæc vis liberi caloris acrior; igitur resistere poterit impressioni hyberni frigoris absque noxa Maniaci: quin Maniacus hanc ipsam vim frigoris vix, ac ne vix quidem sentiet; cum etenim tot motibus, iisque vividissimis intra nervos agitetur, impedient illi, ne iidem nervi tremant specie frigoris, quemadmodum nobis etiam non Maniacis fit, ut alè quippiam meditantes, hoc est specie quadam vividè trementes clamantem aliquem non audiamus, præsentem apertis oculis non videamus, famem etiam non sentiamus, & hujusmodi. Quæ singula, ut facile patet, pro varia aliorum humorum admissione erunt mitiora, & prout sanguis est siccior, & calor liberior, magis sæva. Et juxta hæc dabitur & hilaritas, & cantillatio, & risus etiam immodicus, vel voces & virium robur, & crudelitas, & immanitas, qualis ferarum, ut luporum, ut canum, &c. quæ etiam fieri poterunt ab alia specie delirii, quæ per opinionem fit, ut si quis se lupum fingat, lupi more operabitur, & cum ante in statu rationis noverit ille esse morem lupi, ut oves abripiat, ululet, & hujusmodi, omnem naturam ejus imitari studebit in hoc sanè sapienter, sed illud stultè, quòd se lupum imaginatur: sed de his etiam mox. Quoniam itaque in Mania sanguis sit oportet siccus, & fluxilis; ex ea autem siccitate fit, ut partes magis mobiles cohiberi non possint, unde Maniæ affectiones graviore; si igitur sanguis minus fluxilis evadat, argumento erit, partes illas siccas, quarum singulæ non cohærebant invicem, jam ad cohæsiorem aliquam venire, adeoque etiam partes liberæ implicare, & cohibere. Varices autem sunt per subsistentiam sanguinis, seu fluxus disjunctarum: igitur varicibus supervenientibus morbus solvetur, ut Hippocrates. Similiter quoniam sanguis ab hæmorrhoidibus fluere non potest,

Abturna, & famis patientie similis, sed hæc potius credita quam vera.

Hyberni frigoris patientes etiam nudi absque noxa, & eorum cutis tum calida.

Hilaritas, cantillatio, risus immodicus.

Varices supervenientes, & hæmorrhoides morbum solvant.

Dysenteria, &

Hydrops, &
mentis alienatio
bonum, sicut et-
iam evacuationes
quælibet copio-
se.Febris tertiana
vel quartana.Atrophia & con-
vulsio lethales.Diu vivit Mania-
cus, ac tandem
moritur per viri-
um exolutio-
nem.

test, nisi intra eadem vasa subsistat, neque subsistere, quin evadat crassior, eadem de causa morbi solutionem arguet hæmorrhoidum fluxus. Ulterius quoniam dysenteria est copiosa dejectio cum ulcere intestinorum, unde etiam ejectio sanguinis, ulcus autem non sine quiete sanguinis ad eam partem, & hæc non sine illius crassitie, copiosa autem dejectio non sine fermentatione humorum, qui dejiuntur, nec fermentatio sine fusione, hoc est, sine destructione fixationis; dysenteria igitur arguet massam sanguinis jam fermentescere, adeoque à fixatione recedere. Hoc ipsum eadem de causa arguet Hydrops. Mentis autem alienatio est veluti stupor mentis, qualem dicimus in stolidis, adeoque est specierum omnium quies, quod est in Mania unicum optabile, ac summum salutis argumentum; erunt enim spiritus jam domiti, & naturalibus humoribus implicati, cum non ferantur cæco impetu ad excitationem specierum, sed hæc quiescant prorsus immota, quare in Maniacis dysenteria, hydrops, & mentis alienatio bonum, ut Hippocrates. Erunt similiter boni omnis evacuationes quælibet dummodo copiosæ per sudorem, urinam, alvum, hæmorrhoides, hæmorrhagiam narium, & hujusmodi; si enim copiosæ fuerint, arguent criticam universi sanguinis fermentationem, quam non arguerent necessariò, si essent parvæ quantitatis, sed incertam crism non absolvendam natura nimis fessa, vel factam solum casu aliquo, qui ad certam rationem revocari non possit. Nec minus salutare erunt febri tertiana, vel quartana supervenientes; cum enim istæ generentur, vel ab obstructione, vel à fermentatione, vel ab utrisque; ut eadem sint in Maniacis oportebit ut sanguis fermentescat, quod optimum est ad ejus morbi solutionem, vel ita crassescat, ut possit obstruere; quod similiter bonum. Contra verò si succedet Atrophia, indicabit, jam lassari villos quoslibet seu violentia motuum, qui ab ipsis exeruntur, vel violentia occursum à partibus liberis, neque produci posse alimentum aptum, vel non apponi, quæ singula argumentum erunt naturæ à suo statu prorsus alienæ, adeoque lethale erit: sicut etiam si succedat convulsio, quæ ex hæctenùs expositis produci in Mania magis necessariò non posse videtur, quam à siccitate musculorum, & partium omnium: tali autem siccitate posita in partibus singulis, ut se restituere non possint, fit, ut neque ali possint, & quod brevi vitam conficit, fit, ut neque moveri pectus, neque cor valeat, unde brevi, ac tantum non subito mors præsto est. His autem non supervenientibus vivet Maniacus in ejusdem morbi statu per longum tempus, cum nihil aliud patiatur mali, quam validas, vividas, & tantum non continuas dimotiones in singulis minimis sui corporis fibrillis, quæ proinde prout natura constitutæ fuerint magis, minusve resistentes iis violentis motibus, brevius, longius temporis spatium vivere poterit Maniacus: sed quia con-

continuè vis cohesionis inter partes villorum minuitur, hinc iidem continuè lassabuntur, quousque demum ex toto solventur, & morietur Maniacus per virium exsolutionem. Quoniam verò ad rerum præteritarum recordationem requiritur specierum tremor vividus, & nervorum rigiditas, utraque autem hæc dantur in Maniacis; si igitur convalescant, eorum, quæ ab ipsis in morbo gesta sunt, recordari poterunt, cum vividè tremuerint ipsorum species, & propter rigiditatem nervorum factæ fuerint in eodem tremore quasi divulsiones partium ad undarum circumferentias, unde aucta, & diu permanentia vestigia. Ex his patet, Maniam esse delirium sine febre cum audacia, furore, & reliquis omnibus, quæ exposuimus, proveniens à fixatione, & libertate partium mobilium in sanguine, unde spirituum vis maxima, & vagus impetus. Et si quidem libertas illa partium in sanguine sit partium propriarum sanguinis, generabitur Mania idiopathica; si verò ab aliquo viscere, vel qualibet parte venientium erit sympathica cum utero, cum liene, cum ventriculo, &c. de quibus suo loco. Dividi autem solet Mania idiopathica in plures species, quarum singulæ sunt quidem delirium sine febre cum audacia aliqua, vel furore, vel saltem violentia motuum; nulla tamen necessario proveniunt ab illa fixatione, & libertate partium in sanguine, quam exposuimus, imò certum est, aliquas earum dari, quæ nihil habent cum ejusmodi alteratione sanguinis commune, sed sunt simplex delirium ab opinione veniens: sic Lycanthropia, quam primam Maniæ speciem constituunt, nihil aliud est, quam falsa imaginatio se ex homine factum lupum, ex qua stulta, & delira imaginatione fit, ut delirus ille Lycanthropos optimè, & scientissimè moveat spiritus, ad hoc ut imitetur Lupi mores, qualem se evasisse autumat, unde in Lycanthropia nulla cum fixatione sanguinis affinitas, nullus perturbatus spirituum motus, cum aptissimè moveantur supposita lupi specie, quæ movetur non à peculiari aliqua natura spirituum non naturalium, sed ab opinione Lycanthropi, adeoque Lycanthropia fit, ut delirium quodlibet simplex, de quo in nostris operationibus Animalis. Hydrophobia secundo loco ponitur, vel Cynanthropia, & Galeanthropia, cum homines factos se arbitrantur canes, vel felles, eorumque mores, & vires æmulantur, quæ similiter ab opinione pendet, nec quicquam habet cum Mania communionis: ajunt autem insuper, opinionem abeundi in similia bruta excitari potest sanguine eorundem brutorum, vel comesto cerebro, quod etsi fortasse non est excludendum ex eorum numero, quæ fieri possunt, rationes tamen, quæ proponuntur, ridiculæ, ac falsæ sunt. Vera autem Hydrophobia est canina rabies communicata à morsu canis rabidi, quæ in delirium agit, sed non semper, imò frequenter dantur rabidi, qui sibi mente constant, & morbi invasionem sentiunt,

A mania convalescentes quæ ab ipsis in morbo gesta sunt recordari possunt, & aliquando recordantur.

Quid Mania.

Lycanthropia.

Hydrophobia.
Galeanthropia.

Tarantati, &
chorea S. Viti.

tiunt, & rogant, jubentque, ut sibi vincula injiciantur, ne ipsi in amicos, & adstantes irruant, eosdemque monent, ne ori manum, aut quidlibet admoveant, ne moribus lanientur, ex quo patet, quàm nihil habeat morbus hic cum Mania affinitatis. Causa autem ejus est sanè aliquid à cane communicatum sanguini certo modo ipsum sanguinem fermentans, ut morde- re, ut concuti, ut vim maximam exerere, ut aliquando delirare, ut aquam averfari debeat rabidus, quorum omnium necessaria operandi ratio potest esse quidem similis rationi, qua operatur vis Maniam referens, sed necessarium non est, ut sit eadem, ita ut species Maniæ constitui debeat morbus, qui est etiam aliquando sine delirio. Tertium locum occupant Tarantati, quartum chorea S. Viti. Tarantati delirant etiam, sed non semper, & ad sonitum alicujus instrumenti musici, quanquam cæteroquin sint satis debiles, & omninò languidi videantur, & surgunt subitò, & saltus, & choreas etiam laboriosissimas agunt. Morbus hic producitur per morsum cujusdam phalangii Tarentini in Apulia, & per voces musicas maximè mitescit. Huic similis est chorea S. Viti ex eo sic nuncupata, quod S. Vitus hujusmodi morbo obsessos ad sanitatem revocare creditur, & hoc morbo detenti dies, noctesque saltant & continuè saltare gestiunt; quod sanè delirium esse nemo non videt. Quantum in hisce duobus morbis possit esse fallaciarum, & astutum in saltatoribus ipsis, non recensero fusiùs, cum certum sit, repertos homines, qui ejusmodi morbis se affectos simulabant, cum nihil re ipsa tale paterentur. Fieri insuper potest, ut ejusmodi saltatio sit simplex delirium à qualibet opinione productum, qua fiat, ut delirus ille saltare debeat. Sic fieri potest, ut vigeat delira opinio delectationis in saltu, vel remedii stultè crediti alicujus mali, vel quid simile; hac enim profectò opinione fiet, ut delirus ille continuè saltet, quemadmodum omnes insani, vel sani opinantes faciendum aliquid, illud ipsum, quod faciendum opinantur, faciunt vel continuè, si continuè faciendum judicant, vel per intervalla temporis, si per vices. Cæterum cum Taranta, & hydrophobia sint quidam morbi, qui certò proveniunt ab admixtione alicujus corporis à phalangio, vel cane rabido derivati in sanguinem, rem esse similem proprietatibus venenorum, manifestum est: quare de hujuscemodi morbis suo loco, cum scilicet de venenorum viribus disseremus.

MELANCHOLIA.

Melancholiam communiter definiunt delirium sine febre cum timore, & mœstitia: quia verò iidem Medici, qui hanc definitionem admittunt, dari melancholicos, vel certa tempora in melancholia asse-

asserunt, in quibus per ejusdem morbi vim excitatur risus, lætitia, cantus, securitas, mirum est, quantum se torqueant, ut positam definitionem retineant, & cum ipsa has contrarias affectiones concilient. Melius aliquantò Aretæus, qui melancholiam definiit *angorem animi in una cogitatione defixi, atque inherentis absque febre, & furore à phantasmate melancholico ortum*; cum enim apud Medicos morbus hic in eo præcipuè situs sit, quod æger falsa alicujus opinionis specie illuditur, quam tamen suo malo veram credit, aptè in definitione Aretæi id exponitur per verba *in una cogitatione defixi, atque inherentis*: at verò cum inquit, angorem animi esse melancholiam; id verò minimè convenit cum omnibus melancholicorum affectionibus; angorem enim est quid triste, & graviter, seu quodam veluti dolore afficiens animum, cum tamen melancholici non semel rideant, cantent, &c. Itaque rectius definiiri posset melancholia delirium sine febre, quo delirans imaginatur de re aliqua singulari, vel paucis aliquot tanquam verum id, quod est falsum, & tristis est, aut lætus, timens, aut securus, prout imaginatio illa conjuncta est cum speciebus tristitiæ, lætitiæ, timoris, securitatis. Quia verò invaluit tantum non apud omnes, melancholiam esse delirium sine febre cum timore, & mœstitia, quanquam hæc sit species, non genus ejus, ut ex præmissis hæc paucis patet, nos usitato apud Medicos loquendi modo inservientes hanc ipsam ab iis definitam melancholiam exponemus, ad ipsam deindè revocaturi omne fixarum de re aliqua, & falsarum opinionum genus cum quibuscunque affectionibus conjunctum, quæ eatenus melancholiæ dicendæ erunt, quatenus in fixa, & falsa opinione de re aliqua positæ sunt, cum per id conveniant cum hac melancholia vulgariter definita, in qua datur fixa, & falsa opinio de re aliqua timorem, & mœstitiam producente. Hanc igitur Melancholiam

Antecedentia.

Antecedunt vigiliæ, cogitationes asidua, curæ, diuturnus luctus, constans abjectio animi, subitus, ac vehemens terror, & consternatio seu per somnium, seu per spectrum noctu, locis obscuris, sylvis falsò obversari sensibus creditum, species casu excitata rei terribilis. Hinc magis proximè ipsam præcunt somni breves, interrupti, somnia turbulenta, vertigines, aurium sonitus, mœstitia, ac tristitia præter occasionem, tristium cogitatio, metus inanis, seu sine causa: in una, eaque tristi cogitatione defixa mens, taciturnitas, morositas, fuga ab hominum frequentia, solitudinum amor, & persecutio; suspitio: tolerantia inedia in aliquibus tam pertinax, ut mori malint, quam vesci: crebra suspiria, respiratio tarda,

6. Aph. 23.
7. Aph. 40.

6. Epid. 54.

da, & rara; pulsus tardus, parvus, rarus, ac tandem jam ingruente morbo, quæ absurda cogitant, sermone, & gellu repræsentant, sed sine furore & febre. *Si metus, atque tristitia longo tempore perseverent, melancholia est signum*, ait Hippocr. & idem: *Si de repente lingua incontinens fiat, aut aliqua pars attonita stupeat, signum est melancholicum*; & rursus idem: *Atra bile vexati morbo quoque comitiali corripit magna ex parte consueverunt: & morbo comitiali laborantes atra bile divexari: at horum utrumque magis accidit, prout ad alterutram partem morbus inclinaverit; etenim si in corpus, morbo comitiali laborant; si verò in mentem, atra bile vexantur.* Hactenus ille. Morbi calidi, ut phrenitis, Mania. Et hæc idiopathicam antecedunt, Sympathicam verò signa omnia humorum melancholicorum, si sit à toto corpore, ab hypochondriis hypochondriaca, ab utero hysterica, &c.

Conjuncta.

Timor, mœstitia, nulla febris, delirium fixum semper in eadem cogitatione rei timorem, & mœstitiam producentis. Reliqua se habent ut in signis antecedentibus, cum quibus conjungitur quicquid per affuetudinem solitus fuit operari timens, ac mœrens, sui compos ille jam delirus, & quicquid specie delirii supposita aptè judicat esse faciendum, ut vel timoris securitatem aliquam, vel mœstitiæ levamen inveniatur, vel in mortem, si desperatus est, veniat.

Succedentia.

6. Epid. 54.

6. Aph. 56.

6. Aph. 21.

Epilepsia quandoque, ut Hipp. & ut idem rursus: *Morborum melancholicorum ad hæc tempora (nempe Veris, & Autumni) periculosi decubitus vel corporis siderationem, vel convulsionem, vel Maniam, vel cæcitatem denunciant*, & rursus idem: *Insanis si varices, vel hæmorrhoides stupervenerint, insaniam solutio* (explicat enim hunc aphorismum Galenus de melancholia) prodest etiam Elephantiasis, egestionis nigræ, rabies.

Quoniam in unoquoque delirio, in quo certæ semper unius, ejusdemque rei species obversatur opinio, ea sit nervorum cohesio ad circumferentias undarum oportet, ut restitui illi non possint, ex quo fit, ut spiritus cujuscunque impetus, etsi nitantur nervos in alios tremores agere, tamen veluti per lubricum dilabentes ad usque circumferentias restituuntur nervi, quo sunt densioris, & siccioris naturæ, postquam toties dimoti sunt, ut restitui ulterius non possint, & per illam permanentem inflexionem multo validius impediunt, ne iidem nervi ad alias partes inflectantur, ac denique eo magis

urget

urget ejusmodi impedimentum, quo nervus est siccior; est enim tenrior, & quo magis spiritus sunt frigidi; sunt enim minoris impetus: ad frigidum autem, & siccum accedunt melancholici ex totius temperamento, vel temperie cerebri sive propria, sive adventitia ab hypochondriis, utero &c. igitur in melancholicis dabitur dispositio maxima ad delirium melancholicum: quia verò ad hoc, ut sit delirium, necessaria est fixa illa nervorum inflexio, hæc autem se se restituendi sublata potestas in nervis pendet à diuturno, & millies repetito eodem tremore (unde sit opinio fixa, & immutabilis,) igitur delirium, in quo certa species semper versetur animo, non est necessario conjunctum cum temperamento totius, vel partium melancholico, sed solummodo necessario requirit speciem cujuscunque rei lætæ, mœstæ, generosæ, ignavæ, &c. quæ antea tamdiu tremuerit, ut in nervis cujuscunque conditionis, ac temperiei illi sint, omninò impediverit facultatem restituentem; hac enim posita spiritus quocunque nitantur sive calidi, sive frigidi sint, semper quasi per lubricum dilabentur ad usque circumferentias in inflexione permanentes. Cum autem species illa inflexilis conjuncta sit per assuetudinem cum iis motibus, habitudinibus totius corporis & partium, & cum iis cogitationibus, quæ rebus lætis, tristibus, timendis, generosis &c. conveniunt; igitur quousque species illa inflexilis per dilapsum novorum spirituum in tremorem agetur, eo usque illæ habitudines, illi motus, illæ cogitationes habebuntur, & quicunque ita se habet, delirus dici merebitur. Quia verò & frigiditas, seu minor impetus spirituum in melancholicis, & siccitas nervorum hanc inflexibilitatem majorem facit, hinc posita opinione fixa, facilè poterunt in delirium abire ejus temperamenti homines sive totius, sive partium, sed antea opus erit eadem illa opinione fixa. Hanc autem producent spectra, somnia, &c. quæ inter antecedentia recensuimus, in nervos incurrentia hominum diversis opinionibus per leges, & assuetudines instructorum de inferis, de dolore, de morte, de pudicitia, & si quæ sunt alia, ex quo fiet, ut summum, vel plus minus timendum aliquid concipiat, nempe speciem majoris, aut minoris impetus, seu diuturnioris, circa quam hærebit longo tempore, hoc est, per assuetudinem quiescere non permittet, ut rem benè introspiciat, atque perpendat, ut intelligat, quantum inde mali immineat, an illi se subducere possit, an ad desperationem veniendum, inter quæ cum nulla plerumque affulgeat securitatis lux, & certi exitus, fiet suspiciosus aversator hominum, cum de iis dubitet, lucifugus, sylvipeta, & hujusmodi. Quin imò hæc singula contingent etiam, antequam delirium veniat, eo scilicet tempore, cum species non adhuc tamdiu tremuit, ut omnino tremere non possint aliquibus aliis tremoribus nervi, accidentque illa, per vices, prout illa species aut solitaria, aut plus minus conjuncta cum aliis

Delirium melancholicum non conjunctum necessario cum causa atrabilarii temperamenti, sed

Cum præcedente fixa alicujus, & cujuslibet rei opinione.

Temperies atrabilaria adjuvat solum.

Spectra, somnia, &c.

Præcedentia quælibet.

tremit, eaque tremente erit æger modò tacitus, ac secum de re, quæ obversatur animo, reputans, modo secum loquens, quod eadem cogitatio est linguæ motibus expressa, modo fiens, modo ratione concepti doloris suspiriosus, vel similiter suspiriosus, quia cum propter tardam, & imminutum fluxum spirituum, eosque parvi impetus debeat esse in his affectionibus respiratio tarda, & rara, ut sanguinem intra pulmones subsistentem exprimat hærentem insuper facile, si sit melancholicus, nempe crassus. Pulsus similiter tardus, parvus, rarus cum præcedentibus omnibus, quæ facile ex his patent. Vides interim, quam inane, ac planè puerile sit, quod Galenus tradidit, & Medici satis unanimiter admittunt, melancholici delirii causam esse spiritum animale tenebricosum, qui obscuritate sua inficiat operationes animi; neque enim in delirio etiam, quo tristitia concipiuntur, dantur ullæ tenebræ, obscuritas, aut infectio in speciebus triste illud representantibus, & ea, quæ cum ea specie conjuncta sunt, imò representantur vividè, clarè, perspicuè, simulatur risus, cantus, lætitia, ut mortis fiat compos delirus aliquis, atque insuper cur spiritus ille tenebricosus non inficit omnes species, sed illam solum, de qua delirium excitatur? Cur illam solum excitat? Sed hæc satis. Facile autem patet, deliria hujusmodi esse posse cujuscunque generis, prout species excitatur non debilis: excitari autem illa potest non solum per externa, ut superius, sed per interna etiam, ut in somniis, ac tum erit illius delirii causa, & origo omninò à casu repetenda, quæ promovebitur, & conservabitur à temperamento totius, aut partium melancholico, ut superius: itaque erit melancholicus, sed non ab humore frigido, & sicco, qui se Regem, qui se Deum, qui se rerum omnium potentem, qui elegantem, qui formosum, qui vitreum, qui ex grano milii, aut panici, qui cuculum, qui lusciniam, qui lupum, aut selem existimet, & hujusmodi mille, prout vel externum aliquid vividè sensus movens, vel internum aliquid casu excitatum fixæ opinioni occasionem dederit, qua deinde fit, ut delirus ille se imaginetur id, quod semper obversatur animo, quæ deliriorum species eo solum sunt melancholicis annumerandæ, quod ab opinione falsa, & fixa pendent, non autem quod ab atra bile provenient. Hinc patet, *cur metus, & tristitia longi temporis portendant melancholiam*; longitudo enim illa temporis in eodem statu mœroris, & tristitiæ fixam de eadem re speciem indicat, adeoque proximum delirio gradum. Similiter cum humor melancholicus sit crassus, si vel nimis premat alicubi cerebrum ita, ut spiritus ad partes derivari non possint, vel deriventur incertis vicibus, ac legibus, fient attonitæ partes, vel incontinentes, nempe incertis motibus motæ, quæ etiam provenire poterunt à crassitie spirituum, & inordinata, vel eadem, & nullius ordinis crassitie sanguinis, cum utraque hæc liquida, supposita cacochymia

6. Aph. 23.

7. Aph. 40.

6. Epid. 54.

mia melancholica, esse debeant crassiore, sed necessarium non sit, ut sint æquè crassa in singulis suis partibus. Eadem ratio est de epilepsia vel antecedente, vel succedente melancholiæ, ut pater. Morbi verò calidi absumunt humiditatem, & calorem expirare faciunt, unde superest melancholica natura sicca, & frigida cum siccitate nervorum &c. Deest febris, vel quia morbus est in sola tensione nervorum, quando non conjungitur cum cacochymia, vel humores sunt frigidi, & siccæ, unde nec fermentescere, nec facillè obstruere, nec irritare multum possunt, unde nulla febris causa. *Melancholicorum autem decubitus vel sidentationem, hoc est, apoplexiam, vel convulsionem, vel Maniam, vel cæcitatem pariunt,* quia cum decubitus supponatur, erit melancholia cum materia, quæ si cerebrum premat, vel impleat glandulas ita, ut spiritus generari, vel derivari non possint, vel impleat musculos, summos nervos, aut summas arterias, sensum, & motum impedit, seu fiet apoplexia: si impediatur fluxus per assuetudinem, & solus superfit fluxus naturalis, fiet motus tonicus, vel convulsio, quæ etiam fieri poterit, si humor permutetur, & abeat in siccum, & oriatur convulsio à siccitate, sicuti eadem de causa mania: cæcitas verò vel à siccitate humorum oculi, vel ab obstructione nervi, vel ab obstructione arteriarum, vel à decubitu intra ipsum oculum. *Quod si in eodem delirio cum materia superveniant hæmorrhoides, vel varices, materia delirii alio derivabitur,* & tolletur causa conservans siccitatem, sicut etiam cum est per solam speciem fixam; detracto enim sanguine laxantur magis partes. Postremò in eodem delirio per elephantiasim, scabiem, egestiones nigras vel materia subtrahetur, vel aufertur stimulus, & siccitas siccitatem, & inflexibilitatem nervorum conservans, unde facillè salus: ex his igitur patet, melancholiam esse delirium sine febre cum timore, & mœstitia ortum à fixa, & constanti specie, sive imaginatione rei timendæ, & dolendæ, quam promovet temperamentum corporis totius, aut aliquarum quarundem partium melancholicum, & si quidem sit capitis, esse melancholiam idiopathicam: si aliarum partium, sympatheticam. Patet itaque, reliqua omnia deliria sine febre, & quæ furiosa non sint, ut maniacæ, quanquam reipsa non melancholica, hoc est, non provenientia ab atra bile, ad melancholiam, ut superius diximus, posse referri, quatenus & ipsa sunt delirium sine febre à fixa, & constanti specie ejusdem semper, ac certæ rei, atque proinde ad hanc deliriorum seriem etiam fortè propius pertinere Lycanthropiam, cum illa sit per solam opinionem, Cynanthropiam etiam non ex morsu canis rabidi, sed similiter per imaginationem, & quæcunque sunt opiniones, quibus existimamus nos factos brutum aliquod, vel quid simile animatum, vel animâ carens. Pertinet huc furor eroticus, seu amatorius ita dictus, non quia hoc morbo affecti furant, ut

Morbi calidi

Nulla febris.

6. Aph. 56.

6. Aph. 21.

Quid sit melancholia.

Lycanthropia, & Cynanthropia. Furor eroticus seu amatorius.

mania-

maniaci, sed quia amor furor est, pertinet huc, inquam, cum furor nihil sit aliud, quam opinio fixa, & imaginatio tenax de re amata, qua fit, ut æger nunquam in eodem statu persistat, cum modo timeat, modo speret, continuè dubitet de amore mutuo, unde modo lætus, prout spes adblanditur, modo tristis, cum timor urget, modo effusa lætitiæ, cum imaginatur aliquid tanquam certum argumentum mutua benevolentia. Si autem desperet, tunc summa tristitia, lacrymæ, suspiria, taciturnitas, respiratio tarda, magna, pulsus parvus, rarus, inter quæ si dilecta veniat, subito pulsus frequentior, & major, aucta respiratio, primo taciturnitas, mox vox, & gaudium, & plena salus, si illa arrideat; si amatoriè tueatur, si finem spondeat diuturnitati pœnarum. Hæ autem, & similes furoris erotici affectiones ex superioribus, & operationibus animalium facillè patent, cum pendeant partim ex assuetudine, partim ex necessitate instrumentorum, & motuum. Secundo huc pertinet melancholia errabunda ita nuncupata, quod errare solet, & præcipue mense Februario invadere, in qua æger ne per horam quidem potest in eodem loco quiescere, sed cogitur huc illuc continuè vagari nesciens, quo vadat, timidior est omnibus melancholicis hominum frequentiam fugiens, noctivagus per sepulcra, per solitudines, nec scit unquam, quid fugiat, quid quærat, quid velit. Corpus siccum, & aridum, oculi concavi, sine lacrymis, exsucci, lingua arida, color corporis citrinus, ulcera non rarò in cruribus, quæ non consolidantur. Hæc autem vel ab opinione rei tristis antea conceptæ, vel casu excitatæ per abundantiam humoris terrei, & sicci, & per cogitationem firmatæ. Ex eo autem quod vagentur, nec sciant, quo vadant, dicta est Arabibus Kutubuth, quo nomine ipsis est Animal, quod per superficiem aquarum stagnantium huc illuc continuè curfitat. Postremo huc referenda est melancholia attonica errabundæ contraria, in qua æger loco non movetur, imò nec sito, sedens nunquam assurgit, stans nunquam sedet, jacens nunquam se erigit, nec pedes agit, nisi ab adstantibus promoveatur, & loco pellatur: hominum frequentiam non fugit, interroganti non respondet, licet dictis animum advertere videatur, monita nihil curat, ac si surdus esset, objectis visui, & tactui non attendit, quasi cogitabundus, & cogitatione aliarum rerum distractus dormit, vigilat per intervalla, cibum ori admotum comedit, potum haurit. Rarissimum morbi genus, nec à Sennerto visum, sed à Medico Electoris Saxonie Jacobo Jano amico suo semel in viro 30. annorum Ecclesie cujusdam Pastore, & sibi communicatum. Ex relatione autem patet, totum hoc ab opinione fixa ortum duxisse. Ait namque: Hic temperamento melancholicus verno tempore melancholia laborare cœpit, tristiorque subinde factus nihil quidem absurdi protulit, attamen quasi tentationibus vexatus, sed propter pecca-

Melancholia
errabunda, Ara-
bibus Kutubuth,

Attonica.

peccata (quibus
Deo inquam re-
spuato, qui ge-
neratum totum
sibi ipsi, ut
& quasi per
Tempore autem
dom factus est
eis presentibus
dam à melanc-
tare visus est
tionibus conu-
aliquando edidi-
illum ex eo licet
pota. Incer-
gibundis inhi-
eodem restibus
ponibus sponte
bat, impulsus, &
dus sedebat in lig-
ba, & continuo
Hic affectus dum
relictus man-
men, quia na-
affectionem
alia cogitatio
vertenti patet
tam per consue-

P

A People
luxu
aqua

peccata (quæ in juventute commiserat non atrociam, sed leviam plane) se cum Deo in gratiam redire non posse sibi persuasum habebat, indignumque se reputabat, qui gereret munus Ecclesiasticum. Itaque desperabundi instar non tantum totum tempus vernum, sed & integram æstatem, qua aliquoties sibi ipsi, ut & uxori violentas manus inferre tentavit, suaque interdum, & quasi per paroxysmum *μετὰ σπυδῆς* agere visus est, miserè transegit. Tempore autumnali fervore illo in actionibus remittente tristior præter modum factus est, semperque tacens crebra solum suspiria ingeminavit. Amicis præsentibus, & variis consolationibus ægri miseriam lenientibus interdum à melancholia, & tristitia seriò dehortantibus iubens quidem auscultare visus est, ad responsum tamen dandum licet variis propositis interrogationibus continuè instigatus permoveri non potuit. Hanc tamen vocem aliquando edidit: Ah Deus! qua excepta aliquot septimanis non verbum ullum ex eo licet sæpiùs interrogato, & ut loqueretur monito, extorqueri potuit. Interim nocturno tempore dormiebat; benè mane evigilans cogitabundi instar in lecto immobilis jacebat, è lecto opera uxoris elevatus ab eadem vestibus induebatur, indutus stabat instar statuæ manu capiti, & temporibus sponte admota, quod præter modum tristes facere solent, suspirabat, impulsus, & manu deductus incedebat, ad scamnum, vel sellam adductus sedebat, inligatus mensæ affidebat, cibum à conjugè in os insertum edebat, & cantharo ori applicato, quem manibus arripiebat & tenebat, bibebat. Hic affectus duravit toto autumno, media hyeme minui cœpit, ita ut tandem restitutus munus Ecclesiasticum, iterum obiret, cui adhuc præest, tristior tamen, quia natura melancholicus longo tempore est deprehensus. Quam affectionem à fixa credulitate sui discriminis, & desperatione, & continua alta cogitatione de rebus suis post obitum accidisse palam est, ut leviter advertenti patet ex nostris operationibus Animalium. De melancholiis autem per consensum, & præcipuè hypochondriaca in morbis abdominis.

PARALYSIS,

seu Resolutio.

Antecedentia.

Apoplexia, ictus spinæ, contusiones, vulnera, pressiones à tumoribus, luxationes vertebrarum, senectus, argenti vivi tractatio, natatio in aqua frigida, decubitus super lapide frigido, calidiorum usus, tem-

K k k

peftas

peſtas frigida, & humida, veſtimenta, & tegumenta quælibet frigida, & humida, crapula, & ebrietas (quæ tamen etiam operationes capitis vitiat, aut tollit) narcotica, præciſio nervorum, Scorbutus, Elephantiaſis, in qua aliquarum partium ſæpe ſenſus perit: victus ratio humida, & frigida, vel calida, & ſicca, ſicut diverſæ anni tempeſtates, ætates &c. diverſam qualitatem paralyſeos excitant: nivis, vel glaciæ contrectatio, venus nimia, peripnevmonia, colica. Jam invadentem paralyſin præit torpor, & tremor.

Conjuncta

Operationum mentis, & ſenſuum internorum vel nulla læſio, vel leviſſima: modo ſenſus ſolum, modo ſolum motus, modo utriusque ablatio, vel in toto corpore infra caput excepto pectore, & corde, vel in altero tantum latere corporis (quæ *ἡμιπληγία* dicitur, illa *παραπληγία*, & cum ſine ſenſu, & motu eſt, perfecta, cum ſine alterutro tantum, imperfecta) vel aliqua ſolum corporis parte, puta brachio, manu, crure, lingua, &c. ac tum dicitur paralyſis particularis. In paralyſi ſine motu partis affectæ à quibuſcunque volentibus nulla fere adhibita vi dimoveri, & circumverti poſſunt ad ſuas articulationes nihil reſiſtentibus aut muſculis, aut ligamentis. Longius protracto morbo pars affecta atrophia contabefcit. Reſoluta pars in oppoſitam cedit: frigiditas partis reſolutæ. Altera calida vel calidiſſima, pulſus aliquibus parvus, tardus, languidus, aliis rarus, creber aliis, aliquibus nullo ordine intermittens.

Succedentia.

Paralyſis à concuſſione, vel ſuccuſſione corporis lethalis: cum miſtu ſine ſenſu, & voluntate diuturnior, ſed fere lethalis: cum partis affectæ extenuatione, & atrophia lethalis citius tardius, prout hæc eſt, aut illa pars: cum frigore ejusdem periculosa, magisque timenda, ſi partis oppoſitæ ſit calor inſignis: ex ſcyrro incurabilis. Gulæ reſolutio periculosa: ex apoplexia difficile curabilis: minus periculosa, ſi ſolum motus, aut ſolum ſenſus ablatuſ ſit, incurabilis quæ à nervorum præciſione tranſverſa. Tremor paralyſi ſuperveniens in parte reſoluta bonum, ſicut etiam augmentum caloris, vel nunquam calore fuiſſe deſtitutam: facilius curabilis in cruribus, ac pedibus, difficilis in ſenibus. Superveniente febre curatur non rarò & per ipſam ſolvitur, ſicut etiam per Diarrhœam: cum reſoluti lateris oculus imminuitur, exigua eſt ſpes ſalutis. Hyeme difficile curatur, vere, & æſtate facilius.

Quoniam in paralyſi operationes animi aut nihil, aut vix læduntur; igitur

igitur causa producens hujusmodi morbum cerebrum aut nihil, aut vix afficit: tollitur autem sensus, aut motus aut uterque; igitur afficientur alterutrus, vel utriusque instrumenta, quæ aut extra cranium sita sunt, aut intra, sed infra cerebellum, nempe spinalis medullæ caudex. Quoniam insuper in paralyfi cum privatione motus ossa partis affectæ nulla vi à quocunque volente quaquaversum ad articulationes aguntur; igitur nec ligamenta ossium rigida, sicca, vel quacunque de causa inflexilia sunt, nec muscoli contracti, sicci, vel quacunque de causa inflexiles, quare in paralyfi sine motu muscoli sunt absque contractione. Paralyfis igitur sine motu produci poterit omnibus iis de causis, quibus tollitur musculorum contractio, excepta tam magna villorum siccitate, ut iidem facti supponi possint inflexiles; tunc enim propter inflexilitatem constituerent partem veluti rigidam, & ossa ejus dimoveri ad articulationes non possent absque vi maxima, tanta nempe, quæ sufficeret flexioni villorum dirigentium. Itaque quoniam ad contractionem musculorum requiritur influxus sanguinis, & liquidi per nervos, quæ intra sinus villorum subito rarefiant cum impetu, vel se subito in bullas innumeras quaquaversum effundant, & tam arcta, ac tensa villorum textura, ut trudi extrorsum possit ab impetu rareficientium liquidorum, non autem cedat ut mollia, & diffluentia, aut permittat exitum iisdem liquidis absque eo, quod ab ipsis urgeatur; igitur sive villi sint ita molles, & flaccidi, ut cum intra sinus eorum rarefiant liquida, distrahantur absque trusione extrorsum, sive tam rari, ut per eorum interstitia, liquida dum rarefiant, evaporent, absque eo, quod villi concipiant impetum ad exteriora, sive quod neutrum liquidorum, aut alterutrum influere possit in sinus exterioris, aut interioris compressos, infartos, obstructos, aut compressos ad emissaria, sive quod licet utraque influant, sint tamen à natura sua tam aliena, ut rarefieri, vel subito effundi cum impetu quaquaversum non possint, sive denique quod ad usque emissaria intra villos fluere non permittantur, tolletur semper motus, seu contractio musculorum, & ejusmodi motus privatio erit semper conjuncta cum facili ossium dimotione ad articulationem partis affectæ. Quicquid igitur aliquot, aut plura ex his potest producere, poterit, imò debet esse causa paralyfis sine motu. Primò igitur si muscoli nimis humescant, ita ut ipsorum villi quodammodò macerentur, quales telæ ex villis lanæ, aut lini, aut serici diù detentæ intra aquas, vel paginæ benè madidæ distrahi poterunt absque eo, quod eorum longitudo fiat minor, imò verò facile fiet major partibus ab invicem quasi libere discedentibus, & se à naturali contactu remouentibus, seu fiet motus motui contractionis contrarius, cum in contractione partes per longitudinem villi dispositæ ita se habeant, ut totus villus fiat brevior, hoc est, partium motus, quæ moveri deberent à

Causa paralyfis non afficit cerebrum.

Paralyfis sine motu à quibuscunque contractione musculorum prohibentibus excepta siccitate nimia villos ad inflexilitatem redigente.

Ab humiditate, caque

musculis ita affectis, etiamsi spiritus in ipsos naturaliter influant cum omnibus reliquis ad contractionem necessariis, non succedent prohibito per nimiam laxitatem mutuo accessu terminorum per longitudinem, qui necessarius est ad contractionem. Eadem humiditas faciet, ut spiritus cum rarefcunt, facile ac tantum non subito expirare possint absque eo, quod vix quicquam urgeant villorum solidas partes; cum enim illi molliores supponantur, laxioris etiam erunt compaginis, & ipsorum interstitia cedent quaquaversum, & locum facient quibuscunque subeuntibus, quæ subito penetrabunt, & expirabunt nihil trudendo villum extrorsum, unde duplici de nomine contractio ab humiditate prohibebitur. Hujusmodi autem humiditas, vel provenit ab humorum omnium massa, temperamento, per morbum, aut victus rationem, aut regionem, aut anni tempus humida, vel per absorptionem partium durum, & vividum, & cohærens in villis conservantium, ut fit in nimia Venere, qua partes omnes flaccescunt, & collabuntur, & si quæ his similia ab humoribus, & toto corpore petenda: vel hæc humiditas est per occasionem aliquam externam, aut internam uni alteri, aut pluribus musculis congesta, & ad eos stagnans, & fixa, unde iidem, aut unus, aut alter ille humescens, & mollescens contractioni concipiendæ fit ineptus. Quod si humiditas sit cum frigiditate conjuncta, tum contractio multo validius prohibenda erit; humiditas enim faciet, ne villi contractionem possint concipere, & ut spiritus faciliè expirent: frigiditas vero, si qui non expirarent, cohibebit, & faciet, ut minori cum impetu rarefcant, vel non excidant è canalibus suis gelando, & densando, & vel comprimendo, vel obstruendo: sic author est Galenus, & post eum alii plures, inventos, qui tali paralyti correpti sint propter circumfusum corpori frigidum aerem, ventum borealem, contrectationem nivis, vel glaciæ, moram in aqua frigida, sessionem supra lapidem frigidum, quorum illa, quæ cum humiditate conjuncta sunt, villos solummodo afficiunt; quæ verò cum frigore liquida. Et idem asserit rursus paralyti correptum quendam, qui hyeme, tempore frigido, & pluvio pallium malidum diutius obvolutum collo detinuerat, quod equidem factum est, non quia villi musculorum manus quicquam ab humido, & frigore pallii paterentur, sed quia spiritus ex colli vertebra per nervos fluentes ad usque manum partim gelu constricti, partim cohibiti à nervo introrsum acto per intrusum humidum ad summam manum pervenire non poterant. Erit igitur ab humiditate sola, vel conjuncta cum frigore quædam obstructionis species producens paralytici, sive statim ad emissaria canalium, sive per eorum longitudinem, quoties trudendo introrsum canales occludit cavitatem ex toto, aut parte, vel congelando humores prohibet ipsorum influxum: & ad primam revocari

Externa, vel interna.

Frigiditas cum, vel sine humiditate.

1. de loc. Aff. 6.

4. de loc. Aff. 4.

Ab obstructione per pressionem externam, vel congelationem intra &c.

can potempred
ne fluant, no exri
rarefcunt prohibe
ner, contulron
mores coagul
diot, humi
atque ita deri
emissarii ejus
originem.
prope princip
vel per univ
por, vel hæc o
aliqua ex his ca
vos, musculos
in corporis ne
supra numerat
pulis nullo ne
ad collas, & cor
ge paralyticos cau
nus motu, quam
unoquoque paral
brisa aut contra
temporis, ut e
respondentes
sane arguit ne
tum, & huius
est in capite, v
vi paralyticos sa
fuit naturali q
iamsi cor vali
videri debet
tionem illa
coll autem ex
est, angustiore
amplitudinem,
hibebitur, orient
da est paralytis
sic cum mentis a
mia cerebri pro

cari poterunt pressiones omnes extrinsecæ nervis, ita ut spiritus impediant, ne fluant, vel extrinsecæ musculis, ita ut liquida excidere intra sinus, vel aptè rarefcere prohibeant: hujusmodi sunt casus ex alto, ictus, luxationes, vulnera, contusiones, præcisiones nervorum, tumores proximi, lapides, humores coagulati &c. ad congelationem verò poterit revocari humor frigidior, humidior, crassior, qui per arterias, aut nervos fluat præter naturam, atque ita derivationem spirituum impediat, sive ille humor proximus sit emissariis ejusmodi vasorum, sive intra eadem contineatur prope nervorum originem. Et siquidem hujusmodi pressio, & causa prohibens fluxum sit prope principium spinalis medullæ, vel per totam ipsam, aut nervos omnes, vel per universum arteriarum numerum, vel per omnes musculos infra caput, vel hæc omnia, aut eorum aliqua simul contingant, fiet paraplegia: si aliqua ex his causis, vel omnes, vel aliquot vigeant ad aliquos solum nervos, musculos, aut arterias, fiet paralytis particularis: si denique ad dimidii corporis nervos, musculos, aut arterias, hemiplegia. Reliqua, quæ supra numeravimus in censu causarum paralytim producentium, ex his expositis nullo negotio patent. Quia verò nervi præcipui, & plurimi, qui ad costas, & cor feruntur, intra cranium ducunt originem, ubi minimè viget paralyseos causa, hinc respirationis, & cordis motus non aboliti, & minus mutati, quàm reliqui motus in paralytico: imò motus cordis non in unoquoque paralytico idem, sed aliis languidè, aliis parum, rariùs, crebriùs aliis contrahitur, aliis quiescit à contractionibus per aliquod spatium temporis, ut ex pulsu patet, qui differentias exhibet in diversis paralyticis respondentibus singulis hisce motibus cordis, ut superiùs annotatum est: quod sanè arguit non sublatum, & impeditum penitus motum cordis, sed vitium, & læsum, prout vis premens, vel aliarum causarum quælibet major est in capite, vel reliquis nervis à spinali medulla venientibus, vel prout ex vi paralyseos sanguis per venas non refluit, vel in arterias coronarias non influit naturali quantitate, qualitate, & tempore; ita enim fieri poterit, ut etiam si cor validè, & alterne juxta naturæ ordinem contrahatur, pulsus tamen videri debet intermittens, vel parvus pauco sanguine, vel nullo per contractionem illam excluso. Quia verò humida per calorem siccantur, canali- culi autem ex membrana, cum siccantur per latitudinem contrahuntur, hoc est, angustiores fiunt; nervi igitur nimio calore siccati contrahentur per amplitudinem, & suam cavitatem ocludent, unde spirituum influxus prohibebitur, orieturque paralytis à calore, vel siccitate: ex hoc capite deducenda est paralytis à crapula, ebrietate, vino, quanquam hæc cum conjuncta sit cum mentis aberratione, vel somno, fortè sæpius provenit à pressione nimia cerebri producta à nimia extensione arteriarum, & hæc à nimio fervore

Paraplegia, hemiplegia, & paralytis particularis.

Respiratio, & motus cordis minus mutati, nec aboliti.

Pulsus rarus, creber, intermittens, &c.

A calore, & siccitate.

Vide omnia
precedentia.

Atrophia.

Resoluta pars in
oppositam tra-
hitur.

Frigiditas resolu-
tæ partis cum ca-
litate oppositæ.

sanguinis per vinum, crapulam, & ebrietatem. Quid simile producet Elephantiasis, cum etenim ab humore terreo proveniat, siccabit illa, sed insuper quicumque laborat ejusmodi morbo, producet crassos spiritus, qui proinde per nervos ob siccitatem maximè constrictos difficiliùs fluere poterunt. Narcotica vel ad hæc, vel ad humida pertinent, similiterque ad hæc tempestas calida, & sicca, ætas juvenilis, temperamentum, victus ratio, nimius labor, & quæcunque ad calidum, & siccum accedunt. Huc etiam Scorbutus facit, qui opereturne ut calidus, an ut frigidus, siccus, aut humidus, difficile dictu est, cum tot in ejusmodi morbo producantur, ut videantur indicare potius solutionem quandam, & motus incertissimos humorum omnium, quàm alicujus determinati vim. Peripnevmonia, vel Colica cum præcedunt Paralyfi, transfunduntur humores ejusmodi morborum in arterias, vel nervos, vel musculos, & aliquo ex modis expositis, vel per qualitates, vel per pressiones &c. paralyfim excitant. Quia verò partes si-ve æquo molliores, si-ve æquo duriores, nempe æquo magis sicca, vel humidæ ali aptè non possunt, etiamsi ad ipsas apta alimenti materies derive- tur; igitur positis solum musculis in alterutro, vel aliquo eorum sta- tuum aptè non alentur, unde continuè extenuabuntur, vel saltem ali- mentum non apponent sufficiens, ac demum omninò nihil apponent, & in atrophia venient, ac tabem. Insuper quoniam unaquæque pars validè compressa, per quamlibet expositarum rationum id fiat, pro- hibet derivationem alimenti ad locum ipsum compressum, nempe pro- hibet actum se ipsam alendi; igitur compressio faciet, ut in atrophi- am veniat pars paralytica, quæ cum secum necessariò tabem ducat, musculos, nervos, aut arterias compressas in atrophia, & tabem per- ducet post aliquod temporis spatium, & si sub initium paralyseos ali- qua earum partium nimia humiditate, pressione &c. afficeretur, etiam sub initium paralyseos atrophia contingeret; pletamque tamen fieri potest, ut sub initium adhuc aliquid alimenti facilius apponi possit, succedente au- tem tempore omnino nihil apponatur, ac tum perfecta atrophia, atque tabes. Quoniam verò partes musculis contranitentibus instruuntur, qui sunt in contractione perpetua, vel nisu perpetuo in eandem; igitur ipsorum alterutro non nitente alter appensam sibi partem ad se trahet, sed in paralyfi cum alter solum musculorum contranitentium resolvitur, hic idem cessat à nisu; igitur incolumis alter contranitens os, cui inhæret, trahet ad partem musculo resoluta oppositam. Quoniam verò non perducto sanguine ad partes illæ frigesunt; non perducetur igitur ad partem resolutam, cum il- la friget, vel si perducitur, aderit quid coagulans, & calorem implicans, ita ut sensus ejus excitari non possit: utrumque malum, & via facilis ad atro-
phiam,

phiam, ut patet, tum ratione frigiditatis, tum ratione sanguinis, qui vel non perducitur, vel coagulatur: caliditas oppositæ partis vel naturalis à naturali habitudine sanguinis, vel minor, & potest esse fallacia ratione alterius partis mox attractæ, & frigidæ, vel major, & provenire poterit à derivatione sanguinis universi obstructis arteriis alterius partis, quæ obstructio contingat oportet non solum aliis de causis superius expositis, sed vel per solam illam coagulationem, à qua pendere posse frigus resolutæ partis ostendimus. Jam verò exponamus oportet, qua ratione fieri possit, ut cum his nervorum affectionibus jungatur aliquando sensus in paralyticis, aliquando verò tollatur sensus, & non motus, aliquando demum uterque cesset, factum sanè omni admiratione, atque inquisitione dignissimum. Itaque primò quoniam ad musculorum motus requiritur ipsum corpus musculi, influxus sanguinis naturaliter se habentis, & liquidum nervorum pariter naturaliter se habens, ad sensum verò excitandum opus est solo liquido nervorum cum nervis naturaliter se habentibus; si igitur vel musculi naturaliter se non habeant, vel non sanguis, benè autem se habeat liquidum nervorum cum nervis, dabitur sensus sine motu (hic omittimus non naturalem habitudinem articulationum, qua impediatur motus; id enim non est paralyticum, & à Medico ex aliis signis dignoscendum est). Secundò impediatur derivatio liquidi per nervos in sinus musculorum per aliquid quodcumque; obstruens emissaria eorundem nervorum bene se habentibus cæteroquin musculis, sanguine, & nervis; igitur universa longitudo, & cavitas nervorum erit suo referta liquido, adeoque sensus excitari poterit, non tamen motus prohibito spirituum influxu intra musculos, adeoque dabitur paralyticus cum sensu sine motu. Contra verò sit liquidum nervorum crassius, viscidius, humidum nempe cum hisce aliis conditionibus non naturalibus; partes igitur ipsius validè cohærebunt, nec dimoveri ab invicem facile, atque in varios motus intra nervos agi poterunt: hi autem motus necessarii sunt ad producendas undas, cum in earum singulis debeant ejus liquidi partes se jungi, & obliquè trudi per latera; igitur ejusmodi liquidum sensum impedit: idem autem liquidum potest per canalem fluere, & hic fluxus ad motum sufficit, & intra illud viscidum contineri possunt spiritus impetum facientes; in hac igitur liquidi nervorum constitutione excitari poterit paralyticus cum motu absque sensu. Ulteriùs quoniam ad excitationem undarum requiritur certa nervorum tensio: iis igitur quomodocumque lassatis sive per humiditatem, sive qualibet ratione possibili prohibebitur ipsorum motus per undas, à quibus sensus provenit: potest autem interim per eos excurrere liquidum; igitur tum paralyticus cum motu sine sensu, ut in somno. Tertius modus erit ex his utrisque compositus, cum liquidum nervorum est viscidum,

Modò sensus, modo motus, modo uterque sublatus.

scidum, & ipsi nervi sunt flaccidi. Quartò nervus ita compressus supponatur, ut universa ferè ipsius cavitas sit occlusa membranis oppositis fere ad contactum perductis; supererit igitur exigua rima, vel foramen, per quod liquidum nervorum continuè à partibus cerebri pressum poterit derivari infra locum compressum ad partes musculorum, seu eorum contractionem producere: sed quia undæ circa locum compressionis perductæ, nervis se introrsum restituentibus, incidunt in partem membranarum ferè ad contactum perductarum, easque extrorsum trudent, fieri potest, ut per eam extrorsum trusionem reliquum earundem partes capitis respiciens magis ad contactum veniat, adeoque foramen, vel rimam magis occludat, & refluxum liquidi impediat: cum verò nervi restituantur extrorsum, eadem illæ pedes ad contactum ferè perductæ liquidum non ad partes capitis trudent, sed ad partes oppositas, ut patet: quare motus undarum non producitur ultra locum compressionis versus partes capitis, sed fluit, refluitque per reliquum nervi ad usque musculos, seu, quod idem est, prohibetur sensus, datur tamen motus. Hujus generis paralytis exemplo mirabili confirmatur apud Galenum: *Sanè, inquit, Pausanias Syrus Sophista, cum Romam aliquando venisset, secundum duos minores sinistrae manus digitos, atque medii partem dimidiam sensum in primis quidem difficilem habebat, postea malè curantibus Medicis sensum omninò amisit. Quibus equidem cognitis omnia, quæ præcesserant, investigavi, atque ipsum, cum per viam duceretur, vehiculo excidisse, atque dorsi initio lesam, mox partem lesam brevi quidem curatam, sed auctum in digitis sensus vitium audivi; igitur remedia, quæ illi digitis adaptaverant, læsæ parti adhibere jussi, atque sic vir ille celeriter sanitati restitutus est.* Hactenus Galenus, ex quo patet quod exposuimus. Quintò & illud bene perpendendum, in paralyti cum motu, & sine sensu, num sensus privatio sit solum in integumentis communibus, an etiam in musculis, & contentis; in primo etenim casu nihil esset rari, cum possint esse diversi nervi, & diversæ originis, qui ad integumenta, & qui ad contenta feruntur; num verò privatio sensus sit solum extrinseca, an etiam profundior, facillè intelligitur sciscitando ægrum, num calorem intimè sentiat, compressionibus profundioribus, talitris vehementioribus &c. Ex his autem omnibus patet, cur paralytim præcedere possit, & soleat modò stupor, modò torpor, modo tremor; tremor enim in re præsentis provenit ab incipiente læsione naturalis fluxus liquidorum per arterias, & nervos, ita ut excidere non possit in sinus musculorum naturali frequentia, nec eodem tempore, aut apta quantitate in utrumque oppositorum, vel à laxatione villorum, unde cumulanda copia major ad hoc, ut in contractionem aptam venire possint &c. torpor autem cum sit obtru-

3. de loc. aff. 10.

Torpor, stupor,
tremor.

obstru-
dem aliam
vel ablu-
tamen non ipsi
cerebri, ne
affici, forte
habeat, ut qu
tiones esse
conducant, q
satur in parte
lumis contrah
opposito musc
diti possit mor
venis, cum pa
nus, continen
que partes cu
restriculis
sint, atque mor
que partes eam
occurant, quod
giem, & qua ex
prohibent. In
latere erumpen
ita nimis dicit
talem fluxum
ex læsione op
Profecio ex co
potius, quam a
la ad latus ide
alterum tamen
sphacelo co
obrua; qu
que affecto o
cerebri, vel sp
motibus convu
inter succedent
cussione corpo
teriarum, v
sphacelum red

obtusio quædam sensus, & motus difficultas, patet & hæc arguere earundem alterationum initia, ac demum cum stupor sit fere perfecta suppressio, vel ablatio sensus, & motus, erit hic idem proximus ad paralysem gradus, imò tantum non ipsa paralyfis. Denique si vera sunt quæ circumferuntur, altera cerebri, vel spinalis medullæ parte laborante latus oppositum paralyfi affici, forte id contingit ex implicatione nervorum, dummodo hæc ita se habeat, ut qui nervi à glandulis dextri lateris oriuntur, post mille implicationes exeant liberi per sinistrum latus, & è converso. At si nervi omnes confluunt, qui istud fieri poterit? An subest aliquid fallaciæ, cum res versatur in parte musculis contranitentibus instructa, eo quod musculus incolmis contrahitur, & secum, ut superius expositum est, ducit partem cum opposito musculo paralytico, unde rem minus accurate perpendentibus videri possit morbus in musculo retrahente, non in opposito relaxato? An verius, cum paralyfis hujusmodi excitatur per compressionem, ictum, vulnus, contusionem, sit succussio cerebri, vel spinalis medullæ, quæ utraq; partes cum in se ipsas cedere possint aliquantum, atque in cavitatem ventriculorum, vel sinuum turbiniformium, fit, ut impetum servare possint, atque moveri absque divulsione, & compressione nervorum quousque partes earum versus oppositum latus tendentium eidem lateri demum occurrant, quod cum sit durum, nervos ex ea parte provenientes, & ad originem, & qua ex osibus erumpunt, premunt validè, & spirituum influxum prohibent? An facilius per eam ipsam vim succussionis nervi ab opposito latere erumpentes nimium impetum ad has ipsas partes concipiunt, atque ita nimis distrahuntur per longitudinem adeoque constringuntur, & naturalem fluxum spiritibus negant? An denique hæc paralyfis alterius lateris ex læsione oppositi perpetua non est, sed aliquando solo casu ita contingit? Profectò ex confluxu nervorum omnium nulla est necessitas, cur alterum potius, quam alterum latus corporis lædatur læso cerebro, vel spinali medulla ad latus idem, vel oppositum, atque insuper in viro amplissimo alterum tantum latus resolutum fuit, cum tamen cerebrum utrinque esset sphacelo corruptum, & universa ipsius, & spinalis medullæ moles sanguine obruta; quemadmodum igitur datur paralyfis alterius solum lateris utrinque affecto cerebro, cur non detur paralyfis utriuslibet lateris utrovis latere cerebri, vel spinalis medullæ laborante? Par est ratio de convulsione, & motibus convulsivis. Sed hæc satis. Ex his autem patet faciliè quicquid inter succedentia recensuimus, & primo quoniam in concussione, & succussione corporis possunt partes nervorum, cerebri, spinalis medullæ, arteriarum, villorum divelli, vel nimia compressione dissolvi, & velut in sphacelum redigi, divulsiones autem, & sphacelismi vel curari non possunt.

Altera cerebri, vel spinalis medullæ parte affecta oppositum latus laborat.

A concussu vel succussu corporis lethalis.

Cum miſtu ſine ſenſu, & voluntate lethalis, ſed diuturnior.

Cum atrophia, vel frigore lethalis, eoque magis, ſi pars oppoſita valdè caleat.

Ex ſcyrro incurabilis.

In gula periculofa.

Ex apoplexia difficilis.

Minus periculofa, ſi ſolus ſenſus, aut ſolus motus ſublatus.

ſunt, vel callum obducunt & hic canales occludit; paralyſis igitur à concuſſione & ſuccuſſione corporis erit irreparabilis, & lethalis. Lethalis etiam cum miſtu ſine ſenſu, & voluntate; argumento enim erit muſculum reſolutum eſſe quacunque de cauſa, & nervos abſque ſpiritibus, & communione cum cerebro, unde atrophia, & ſphacelus, qui ſenſim communicabitur toti corpori, & humoribus, unde mors: quia tamen affectio primò ſita eſt in veſica, parte uſus minus communicantis cum reliquis, cui inſuper ſatisfacit per effluxum urinæ, diuturnus erit morbus, prout longius brevius temporis ſpatium in hoc, aut illo paralytico requiritur ad hoc, ut in atrophiam, & ſphacelum ejus partis veniat, quod à vehementia paralyſeos, temperamento, victus ratione &c. petendum erit. Ratione igitur ſphaceli atrophia ſuccedentis paralyſis omnis cum atrophia lethalis plus minus, citius, ſerius pro diverſitate partis affectæ, ſimiliterque cum frigore periculofa; erit enim frigus perſeverans, & contumax proximus ad atrophiam gradus, unde ſphacelus, & per ejus communicationem in humores, & partes ſolidas mors. Quod ſi cum frigore partis affectæ conjunctus ſit calor intenſior oppoſitæ, tunc arguet, & ſuperius, copioſam, & quaſi totius ſanguinis derivationem in latus oppoſitum, ſeu paralyſim illam eſſe conjunctam cum inſuperabili obſtructione arteriarum partis affectæ, unde & ratione frigoris, & ratione defectus ſanguinis pars eadem affecta facilè, ac brevi in atrophiam veniet, & in ſphacelum, ac mortem. Quod ſi à ſcyrro proveniat vaſa vel muſculos comprimente, erit illa incurabilis, niſi curetur ſcyrthus, hujusmodi autem tumores, præcipuè cum confirmati ſunt, cum remedia ſint incapaces, erit paralyſis à ſcyrro irreparabilis. Quæ paralyſis in gula contingit, etiam brevi temporis ſpatio poterit ad mortem perducere; reſolutis enim ejus muſculis deglutitio prohibebitur, ſeu non ſuppeditabitur alimenti materies, unde tamdiu perdurare poterit æger, quamdiu vivere ſine alimento. Quæ verò ex apoplexia oritur, cum paralyſis tum nihil aliud ſit, quam apoplexia imperfecta, fieri poterit, ut æger, prout vires ejus validæ ſunt, atas &c. cauſam paralyſis ſuperet; quia tamen illud reſiduum apoplexiæ, quod illam paralyſim parit, eſt contumaciſſimum, & vires ægri jam fractæ, nonniſi difficilè, & raro continget, ut paralytici ex apoplexia evadant, imò è converſo facilis tales paralytici ruruſ in apoplexi- am recident coacervata ruruſ, nec per debilitatem villorum ſuperata materia peccante. Quæ verò cum privatione ſolius motus, aut ſolius ſenſus conjuncta eſt, curatu facilior, quam cum privatione utriusque; minores enim numero partes affectæ, & fortè pro locorum diverſitate, in quibus morbi cauſa detinetur minoris momenti, quam cum uterque ſublatus eſt. Quæ à præciſione nervorum irreparabilis, cum non

coa-

coaleſcant, vel
utroque caliditate
rò cum calore con
indiat, & forte
augere, unde
re ſuccedit ca
mor; quæ
ſtructionis &
verò in crurib
lidi, validi ne
moros perital
poribus partes
iſſicitate, erit
partes illas nat
dem inſignem
virtutis in ſen
lyſis per humor
aut diarrhoeam a
boſolvetur. Qu
etiam morus villor
cervicis, illa co
terit. Poſtremo
minutio enim
cludi indicat,
unde morbi
igitur paraly
miditate, ſicc
vos infra cereb
nes omnes ex
ut patet.

Seu ut Ce
contrahi
nervis
diorem
fine vuln

coalescant, vel non nisi per callum, quo nervi occluduntur, adeoque in utroque casu sublata irreparabiliter derivatio spirituum ad partes. Quæ verò cum calore conjuncta est, minus exitialis; non obstructas enim arterias indicat, & fortè aliquid intra musculos rarefcere, & evaporando calorem augere, unde nec nervi penitus occlusi, adeoque in qua paralyfi cum frigore succedit calor, simili de necessitate bonum: bonum etiam succedens tremor; quemadmodum enim, ut exposuimus, præcedens tremor arguit obstructionis &c. initium, ita idem succedens arguit illius finem. Quoniam verò in cruribus, ac pedibus musculi insignes, & motus assueti, nempe validi, validi nervorum trunci, insignes arteriæ, nempe vis contractionis, & motus peristaltici vehementes; igitur auferendis, & expellendis noxiis corporibus partes illæ aptiores reliquis corporis partibus: quod si paralyfis sit à siccitate, erit etiam sublata facilior propter copiosum humidum, quod ad partes illas naturaliter derivatur copiosius, quam ad reliquas propter earundem insignem molem, & locum imum, quem occupant. Defectu autem ejus virtutis in senibus erit paralyfis in iisdem vix curabilis. Quæ autem paralyfis per humores copiosos producitur humectantes &c. si iidem per febrem, aut diarrhœam absumentur, & extra corpus mittantur, paralyfis per eos morbos solvetur. Quia verò æstate motus spirituum vegetior, atque per eos etiam motus villorum, hyeme contra, atque hac tempestate frigidorum coærvatio, illa consumptio, facilius æstate, quam hyeme paralyfis solvi poterit. Postremò cum resoluti lateris oculus diminuitur, mors imminet; imminutio enim illa etiam oculi aut arterias, aut nervos, aut utraque vasa occludi indicat, unde atrophia instat, vel jam corripuit, & oculus absumitur, unde morbi vis per totum corpus diffunditur, & totum contabescit. Est igitur paralyfis privatio sensus, aut motus, aut utriusque proveniens ab humiditate, siccitate, frigore, calore, compressione &c. afficientibus nervos infra cerebrum, vel levissimè etiam cerebrum, ex qua oriuntur affectiones omnes expositæ, dividiq; potest in idiopathicam, & sympatheticam, ut patet.

Incurabilis ex nervorum præcisione.

Tremor superveniens bonum, sicut calor superveniens, vel nunquam eo caruisse,

Incuribus, ac pedibus curatu facilior.

Difficilis in senibus.

Per febrem, vel diarrhœam solvitur.

Æstate, quam hyeme facilius.

Imminutio oculi in resolutio lateris proximam mortem indicat.

Quid sit paralyfis.

CONVULSIO,

Seu ut Celfo distensio, *σπασμός* Græcis; *σπᾶν* enim contrahi est (*σπᾶσμα* autem est solutio unitatis in partibus nervosis, vel villis musculorum sine vulnere, ut per validiorem contractionem: *ρήγμα* autem est eadem divulsio sine vulnere, sed in carne,) & motus convulsivi.

Antecedentia.

- A**ntecedentia prius desumemus ex variis locis Hippocratis, ut sententia ejus à Galeno, & aliis deinde Medicis partim perversa, partim repudiata clarius pateat. Itaque
6. Aph. 39. *Convulsio vel à repletione fit, vel ab inanitione; ita verò & singultus.*
5. Aph. 3.
7. Aph. 9. & *A copioso sanguinis fluxu singultus, aut convulsio mala.*
5. Aph. 4.
5. Aph. 1. *A sanguinis profluvio desipientia, aut etiam convulsio malum.*
5. Aph. 1.
7. Aph. 25. *A purgatione immodica convulsio, aut singultus superveniens malum.*
7. Aph. 10.
7. Aph. 18.
5. Aph. 2. *Convulsio ab belleboro lethalis.*
2. Aph. 26. *A medicamenti purgantis potione mortifera.*
5. Aph. 56. *Ab ileo vomitus, vel singultus, vel convulsio, vel delirium malum.*
2. Aph. 2. *Propter vigiliam convulsio, aut desipientia malum.*
2. Aph. 26. *Convulsio vulneri superveniens lethalis.*
5. Aph. 56. *Febrem convulsioni supervenire melius est, quam febre convulsionem.*
4. Aph. 57. & in *Si muliebri profluvio convulsio, & animi defectus superveniat, malo est.*
Coacis tex. 354.
- & 5. Aph. 70. *Spasmo, aut tetano vexato febris si accesserit, morbum solvit.*
Qui quartana corripuntur, non admodum convulsionibus tentantur; si verò prius tentati fuerint, superveniente quartana liberantur.
4. Aph. 66. & in *In acutis febribus convulsiones, & circa viscera vehementes dolores malum.*
Coacis tex. 269.
4. Aph. 68. *Convulsiones cum febre acuta perniciem denunciant.*
In febribus spiritus offendens (hoc est, subsistens, ut Galenus explicat, quasi impedimento illidens) malo est; convulsionem enim significat.
5. Aph. 65. *Quibus sunt cum ulceribus tumores conspicui, ii non admodum convelluntur, aut insaniunt; his verò repente evanescentibus, si quidem postica parte factum sit, convulsiones, & tetani accidunt, si vero à fronte, insania, aut lateris dolores acuti, aut empiema, aut dysenteria, si rubicundi fuerint tumores.*

In

*In febre convulsio, manuumque, ac pedum dolores malignum quid-
dam prænunciant.* In Coacis 30.

*Fiunt etiam convulsiones ex laboribus, ex casibus, ex plaga, & si quis
onus majus tollat, & excursibus, & lucta, & omnibus id genus* 1. de morbis.
(loquitur ibi de convulsionibus venarum, quæ convulsæ
varici fiunt similes, & earum convulsionem fieri per vim
& contentionem ibidem asserit.)

Ex vulnere convulsio lethalis.

In Coac. 355.

Convulsio feбри succedens periculum denunciat, minimum verò pueris. Ibidem 356.

*Convulsionem solvit febris acuta, qua prius non aderat, aut si prius
adsuit ingravescens: confert autem & urina vitrea copiosus per-
transitus, & alvi fluxio, & somnus: convulsiones autem derepen-
te ortas febris solvit, & alvi fluxus.* Ibidem 358.

*Quod si convulsio in vena facta sit, hæc quidem per exordia dolorem
excitat, & pulsat, progressu verò temporis sanguinem ad carnem
transmittit, qui in carne putrescens in pus vertitur (an convulsio
aneurisma est?)* 1. de morbis.

*Nervus præcisus convulsionem facit, & ut minimè coalescit, ita ve-
hementer inflammatur.* Ibidem.

*Posidocreon quoque tertio die convulsione correptus est, calor non re-
linquebat, decimo octavo mortuus est.* 7. Epid. 42.

*Veheientes faucium dolores, aurium tubercula, & convulsiones ex-
citant, itemque cervicis, & colli dolores.* In Coac. 268.

*Quibus cum dentes erumpunt, alvus crebrius demittit, minus con-
vulsione tentantur, quam quibus sic raro alvus subducitur: quibus
in dentitione febris acuta accedit, ii raro convulsionibus tentantur:
qui cum dentitione bene habito corpore permanent, gravi somno
premuntur, periculum est, ne eos convulsio prebendat.* Lib. de Denti-
tione.

*Convulsiones autem ideo intus asserunt (concussiones corporis, de
quibus antea dixerat, hoc est, convulsiones ideo à concus-
sionibus producuntur) quod calefactum corpus cutem vehe-
menter tenuat: carnem vero minus cogunt, quam cursus, qui in
orbem obeuntur eandemque humore vacuant.* 2. de Vicus ratio-
ne.

*Pueris convulsiones accidunt, si febris acuta fuerit, venter non deji-
ciat,* In Pranoct. 24.

ciat, si vigilent, perterreantur, plorent assidue, & color immutetur, & ex viridi pallidus, aut lividus, aut rubor contrahatur: hæc autem pueris quidem recens natis ad septimum usque annum promptissime eveniunt; at grandiores pueri, & viri non adeo per febres convulsionibus prehenduntur, nisi vehementissimum, & pessimum quoddam signum ex his, quæ in phrenitide fieri solent, adfuerit.

Lib. de Indicat. 7. *Convulsione, aut corporis distensione vexato si febris superveniat, morbum solvit: si febre detentum convulsio prebenderit, febris eodem die, aut postero, aut tertio desinit.*

Et hæc sola ex aliis plurimis locis Hippocratis selegimus ne res in immensum excreseat. Convulsionem autem antecedunt etiam punctio nervi: situs partis per longiusculum tempus incommodus, quo fit convulsio, quæ dicitur Græcis σπασμὸς φουώδης, seu spasmus flatuosus, nobis *granchio*. Pulsus similis chordæ tensæ agitæ, ac vibratæ, cujusmodi pulsus dicitur Galeno chordosus, & jectigatio, ita fieri ipsi creditus, quia arteriæ sunt juxta nervos.

Conjuncta.

Constans immobilitas ossium ad articulationes, ita ut dimoveri difficile possint etiam valida adstantium opera, nec similiter possint dimoveri à laborante per imperium voluntatis: nulla mentis, aut sensuum læsio. In motibus autem convulsivis alterna ossium dimotio, & immobilitas non rarò cum læsione mentis, aut sensuum. In utrisque dolor non tamen semper, febres aliquando, & alia singula, quæ mox accidunt quandoque non semper: modo calent, modo refrigerantur: facies pallefcit, rubet, turget: urina laudabilis, modo cruda, copia ingens supprimitur, vel retinetur. Tremor in unam situm differentiam, & semper eandem, motus convulsivi nullo ordine, hi sine voluntate, ille cum arbitrii concursu. *In convulsione nervi, & tendines ad tactum percipiuntur (ait Sennertus, sed quomodo tactu percipit nervos?)*

Succedentia.

5. Aph. 6. in
Coa. 361.

Qui tetano corripuntur, intra quatuor dies intereunt: si vero hos superaverint, incolumes evadunt. Et idem Hipp. In nervorum distensionibus, & iis, quæ in posteriorem partem sunt dissolutæ maxilla, mortem

rem afferunt: quin etiam lethale est in posteriorum partium distensione sudare, & corpus dissolvi, & in eodem malo per nares revomere, aut ubi per initia vox defecta fuit, clamare, & nugari; postridie enim ad futuram mortem significat. Quod ipsum confirmat Hipp. primo Prædictorum textu 118. *Quæ ex lumbis in cervicem, & caput redundant, & levis siderationis more resolutionis sensum inducunt, convulsionem, ac mentis emotionem minantur, videndumque est, num talia convulsione solvantur.* Qui hujusmodi consuetantur, variè morbum trahunt, atque eadem diutius perseverant, (quo super Galenus & à se visum asserit qui alterne paralyticus fieret, & convulsus, & Petrus Salivus Diversus id ipsum vidit.) Hoc ipsum rursus asseritur in Coacis paulò diversis extremis verbis hanc in modum: *Quæ ex lumbis in cervicem, & caput redundantia levis siderationis more resolutionis sensum inducunt, convulsionem, ac mentis emotionem minantur videndumque est, num talia convulsionibus solvantur, aut in hujusmodi habentibus alvi male habeant, atque eadem diutius perseverent.*

Quod sit implicata difficultatibus convulsionis explicatio, nemo est, qui non noverit, dummodo medicorum monumenta perquisiverit, quibus occasionem præbuit Aphorismus Hippocratis minus aptè, atque perspicuè ad ipsius Hippocratis mentem expositus, & doctrinæ, quam eo super Galenus tradidit, minus exacta perceptio. Ille est trigessimus nonus sextæ sectionis: *Convulsio vel à repletionem fit, vel ab inanitione, ita verò & singultus.* Exposuit id Galenus tanquam pronuntiatum ab Hippocrate de inanitione, & repletionem immediatam nervorum, quasi nempe non de remota etiam, & universali intellexerit Hippocrates, ex qua necessario pendeat particularis, & proxima nervorum, atque insuper quasi soli nervi exhausti, vel infarti convulsionem, nulla autem alia causa producat. Hanc verò talem inanitionem, & repletionem nervorum ut exponat Galenus, remotiorem causam proponit, exsiccationem nempe nervorum, & humefactionem; utroque enim modo breviores fieri asserit, ut chordæ musicæ humido aere divelluntur, & breviores fiunt, vel eadem igni admotæ extenuantur, hoc est, humido inaniuntur, & similiter fiunt breviores: hanc breviter, dum fit, sequuntur necessario appensi muscoli, ait Galenus, unde convulsio: quæ sanè vera sunt omnia, licet posteriores Medici vix excusari posse Galenum censeant, & semille labyrinthis implicent propter inscitiam. Nos itaque ex eodem Hippocrate ostendemus inanitionem illam, & repletionem non esse particularem, & proximam nervorum, sed vasorum sanguinis, seu universi corporis, unde inanitio, vel repletio nervorum necessariò pendet, atque ex hac oriri omne genus causæ convulsionem producentis, adeoque etiam exsiccationem, & humefactionem, & vera esse,

quæ

Comment. 3. in 1.
Prorrh. tex.
26.

Text. 333.

Inanitio, & repletio Hippocratis universalis sanguinis, aut corporis, ex iis particulares nervo-

rum, & cause
convulsionis Ga-
lenicæ cum aliis.

quæ de iis exposuit Galenus. Stimulum etiam notum fuisse Hippocrati, & annumeratum convulsionis causis, ac demum inanitionem, & repletionem non ad nervos solum, sed ad arterias, & musculos etiam pertinere, & hæc necessario deduci ex doctrina Hippocratis posita inanitione, & evacuatione universali. Manifestum igitur ex locis expositis Hippocratis, quoties ipse convulsionem commemorat, aliquid exponere, quod vel inanitionem, vel repletionem totius corporis arguit: sic in Aphorismis superioribus memoratis: *A copioso sanguinis fluxu singultus, aut convulsio mala.* En evacuationem sanguinis, seu inanitionem. *A sanguinis profluvio desipientia, aut convulsio mala.* Rursus: *A purgatione immodica convulsio, aut singultus superveniens malum.* Similiter: *Convulsio ab helleboro lethalis.* Id ipsum: *A medicamento potu convulsio mortifera.* Quæ sane singula inanitionem corporis, aut vasorum sanguinis, seu universalem indicant. Idem etiam arguit, sed etiam magis nervos. *Propter vigiliam convulsio, aut desipientia malum;* absumptio enim ingens spirituum & siccitas nervorum singularis, sicut etiam partium omnium in nimia vigilia fit. Ulterius: *Si muliebri profluvio convulsio, & animi defectus superveniat, malo est.* Quin & Coacarum trigessimus inanitionem potest arguere; ait enim: *In febre convulsio, manuumque ac pedum dolores malignum quiddam prænuñtiant.* Dolores illi in summis partibus nervosis, & articulorum plenis acre quid, & liberum, absumpto nempe humido, possunt arguere, quanquam & oppositum possit indicari, ut inferius. Sed multo clarius in Coacis: *Convulsio febris succedens periculum denunciat, minimum verò pueris.* Quoniam enim absumpto humido superest calor, & quicquid mobile est, & acre liberum, & sui juris; in iis igitur corporibus minimum periculum afferet earum partium libertas, in quibus naturaliter plurimum humidi continetur, cujusmodi sunt pueri, eritque hujus loci convulsio producta à siccitate &c. humido absumpto per febrim, quod tantum non evidenter arguit succedens textus: *Adultiores, & qui septimum annum exceßerunt convulsione in febre non præhenduntur, alioqui periculum denunciat,* quod explicari potest eo, quod calor sit fixior. Sed uterque hic textus potest etiam ad repletionem pertinere, & in pueris quidem minoris erit periculi convulsio febris succedens, si fiat illa ab humidi copia pueris naturali, adeoque non præter naturam cumulata, quod secus accidet in adultioribus, & septimum annum excedentibus. Hoc manifestius: *Posydoceon quoque tertio die convulsione correptus est, calor non relinquebat, decimo octavo mortuus.* Calor, inquit, non relinquebat, hinc siccitas, seu inanitio. Convulsionem cum febre acuta perniciem denunciant, & hoc nimii caloris, & siccitatis opus esse potest. Rursus perspicuum illud: *Convulsionem autem ideò intus afferunt, quòd calefactum corpus cutem vehementer tenuat,*

tenuat, carnem verò minùs cogunt quàm cursus, qui in orbem obeuntur, eandem-
 què humore vacuant. Pariter ad inanitionem: In febribus spiritus offen-
 dens malo est, convulsionem enim significat. Quia tamen spiritus potest substi-
 stere quasi impingens statim, ac muscoli convelluntur, potest ejusmodi di-
 ctum referri etiam ad repletionem. Sed repletionem ipsam universalem
 arguunt clariùs. Ab ileo vomitus, vel singultus, vel convulsio, vel delirium
 malum; indicabit enim, materiam ilei vasa subire, & infarcire, vel si sit
 acrior, in motum agere spiritus, & convulsionem producere, qualem se-
 cundo loco in Comate vigili exposuimus. Num tamen & hic textus ad in-
 anitionem, si in ileo dolor adsit, aut inflammatio nimis exsiccans, atque
 absorbens sanguinem, ac spiritus? *Febrem convulsioni supervenire melius est,*
quàm febre convulsionem; si enim illa fiat à repletionem per motum febris cu-
 rabitur solvendo: si verò febre convulsio succedat, res erit incerta, an à de-
 cubitu, an ex abundantia, an ab acrimonia, & vi proximè expositæ naturæ
 in præcedenti textu. Hujus aphorismi pars, & species sunt frequentes.
Spasmo, aut tetano vexato febris si accesserit, morbum solvit. Qui quartana
corripuntur, non admodum convulsionibus tentantur: si verò prius tentati fue-
runt, superveniente quartana liberantur. In febre convulsio, manuumque, ac
pedum dolores malignum quiddam prænunciant. Ait insuper Hippocrates:
Si convulsio in vena facta sit, hæc quidem per exordia dolorem excitat, & pulsat;
progressu verò temporis sanguinem ad carnem transmittit, qui in carne putre-
scens in pus vertitur. Et inferiùs de venæ convulsione loquens asseruit venas
convulsas fieri varici similes, & concludit de ejusmodi convulsionibus: Fi-
unt etiam convulsiones ex laboribus, ex casibus, ex plaga, & si quis onus majus
tollat, & ex cursibus, ac lucta, & omnibus id genus. Quibus positis patet
 primò, hujusmodi convulsiones nihil aliud esse quam aneurismata: secun-
 dò etiam in partibus moventibus fieri posse eodem modo, & iisdem de cau-
 sis convulsionem, dummodò possint simili intra villos earum contenti in to-
 tidem velut aneurismata à materia replente trudi. Sed & hoc evidens. *Con-*
vulsionem solvit febris acuta, quæ prius non aderat, aut si prius adsuit, ingra-
vescens: confert autem & urina vitrea copiosus pertransitus, & alvi fluxio, &
somnus: convulsiones autem de repente ortas febris solvit & alvi fluxus. Vides
 omnia comparata ad evacuationem, vel resolutionem, ut convulsi conva-
 lescant. *Vehementes faucium dolores aurium tubercula, & convulsiones exci-*
tant, itemque cervicis, & faucium dolores. In tuberculis materia, unde con-
vulsio cum materia, seu repletionem, sed an non veriùs ad inanitionem per
dolores absorbentes & exsiccantes? Quibus cum dentes erumpunt, alvus cre-
brius demittit, minus convulsione tentantur, quàm quibus sic raro alvus subdu-
citur: quibus in dentitione febris acuta accedit, ut raro convulsionibus tentantur:

qui cum dentitione bene habito corpore permanent, gravi somno premuntur, periculum est, ne eos convulsio prehendat. En pleni pueri humiditatum, quas febris motu, & calore minuit, & subductio alvi: bona habitudo corporis, & somnus easdem augens. Pueris convulsiones accidunt, si febris acuta fuerit, venter non dejiciat, si vigilent, perterreantur, plorent assidue, & color immutetur, & ex viridi pallidus, aut lividus, aut rubor contrahatur: hæc autem pueris quidem recens natis ad septimum usque annum promptissime eveniunt, at grandiores pueri, & viri non adeo per febres convulsionibus prehenduntur, nisi vehementissimum, & pessimum quoddam signum ex his, quæ in phrenitide fieri solent, adfuerit. Hunc textum conjunge cum superioribus duobus 356. & 357. Coacarum. Ad hæc Hippocrates. In nervorum distensionibus, & iis, quæ in posteriorem partem sunt dissolutæ maxillæ, mortem afferunt, quin etiam lethale est in posteriorum partium distensione sudare, & corpus dissolvi, ac in eodem malo per nares remove, aut ubi per initia vox desecta fuit, clamare, & nugari; postredie enim ad futuram mortem significat. Et ad hunc textum reduces eos alios, quos in succedentibus notabimus, nempe in primo Prædictorum textu 118. & in Coacis 313. ubi similiter plenitudo, aut inanitas. Convulsione, aut corporis distensione vexato si febris superveniat, morbum solvit: similiterque si febre detentum convulsio prebenderit, febris eodem die, aut postero, aut tertio desinit, quod contingit ob materiæ febrificæ decubitu ad partes convulsas. Vides igitur, ubicunque convulsio per Hippocratem, ibi inanitionem, aut repletionem corporis, & vasorum sanguinis; sed ab his pendet inanitio & repletio nervorum, & muscutorum; igitur illa posita nervi, & musculi inaniantur, vel repleantur oportet, videsque nullibi ab Hippocrate sermonem habitum aut de inanitione, & repletionem solius generis nervosi, aut de inanitione, & repletionem tanquam causa proxima convulsionis. Insuper ex locis ad singulorum pertinentibus vides, ipsum loqui de singultu, qui fit per inanitionem, & repletionem, non qui per stimulum, & de illo proinde loquitur aphorismo 39. sect. 6. Notam tamen fuisse Hippocrati causam convulsionis à stimulo petitam, deduci posset verosimiliter ex Aph. Convulsio vulnere superveniens lethalis: quod idem repetitur in Coacis. Avulnere convulsio lethalis. Stimulus enim vulnere majorem copiam liquidi per nervos deducit, quæ potest esse tanta, ut musculum in continua contractione detineat. Quin adhuc clariùs: Nervus præcisus convulsionem facit, & ut minime coalescit, ita vehementer inflammatur. Inflammatio acer est stimulus, unde in nervos prodeuntes à superiori parte nervi præcisi derivari potest maxima cõpia spirituum convulsionem producentium in partibus superioribus; in inferioribus verò convelli membrum poterit ad partes oppositas,

Repletio, & inanitio ubicunque de convulsione Hippocrates, sed non nervorum.

Singultus ab eadem causa.

stat, ut infirma
etiam Hippocra
allabor ad p
nempe stimulu
fit, patet for
agnovisset
constituere re
sed stimulu
partibus, qu
dens; stimu
naturali maj
sionis ad repl
Hippocratis
inanitionem,
debeant, &
expansus ja
vulsionem faci
alferit, ac posse
miditatem nervos
terris cellulos,
bet ad accuatio
æ quo in cont
iporum adju
minima ad
iens quacu
cum duces a
fit in æquili
ditatis nervi
fectum est; si
nitentis mul
adeoquem
vus fit sic
nullo igitur
fero jam ins
aliqua totius
pos liquido,
sane partes
tem suorum
sent, & con

fitas, ut inferius. Ex his igitur satis verosimiliter arguere possumus, stimulum etiam Hippocrati ut causam convulsionis notū fuisse, nec esse quod Galenus allaboret adjiciendam tertiam causam convulsionis ab Hippocrate omissam, nempe stimulum, quo singultus etiam fit; de quo enim singultu ille locutus sit, patet superius & stimulum ipsi fuisse notum, licet autem nec stimulum agnovisset Hippocrates, assero tamen, stimulum, qua stimulus est, non constituere tertiam causam proximam convulsionis diversam à duabus aliis, sed stimulum esse causam remotam, qua producitur repletio in parte, vel partibus, quæ convelluntur, quod ex nostra doctrina stimulorum est evidens; stimulus enim facit, ut ad partem stimulatam derivetur copia liquidi naturali major, seu ut fiat repletio; quare stimulus in productione convulsionis ad repletionem redigendus est, atque ex his omnibus abunde constat Hippocratis mens. Cum autem ab inanitione, & repletionem universali inanitiones, & repletiones nervorum, & musculorum succedere necessariò debeant, & diversis modis diversas affectiones in iis partibus producere, exponamus jam oportet, quid iis inanitionibus, & repletionibus insit ad convulsionem faciens, & primò ostendemus, verissimum esse, quod Galenus asserit, ac posse per calorem, & siccitatem quamlibet, per quamlibet humiditatem nervos breviores fieri, & cum id contingit, appensos musculos nervis cessuros, & convulsionem producendam. Sint enim ossa quælibet ad articulationem in æquilibrio posita, muscoli igitur contranitent ex æquo in contractionem nitentur, adeoque quantumvis alterutri ipsorum adjiciatur, ossa cedent ad ejus muscoli partes, cui vis quantumvis minima additur. Intelligatur itaque nervus in alterutrum musculorum abiens quacunque de causa fieri sicciior; fiet igitur etiam brevior, adeoque secum ducet appensum musculum minimæ cuilibet facultati cedentem, cum sit in æquilibrio constitutus cum opposito: & siquidem per infartum humiditatis nervi contrahuntur, ut funiculi, id ipsum debere contingere, manifestum est; si vero laxantur, igitur laxato nervo alterutrius musculi contranitentis musculus, cujus nervus laxatur, minus nitetur in articulationem, adeòque musculus oppositus contrahetur, seu convellatur; cum autem nervus fit sicciior, inanitur humido: cum humescit, impletur liquido; convulsio igitur à siccitate, & humiditate à Galeno exposita possibilis est. Assero jam insuper, hanc ipsam convulsionem in repletionem, aut inanitionem aliqua totius corporis necessariam esse. Primo etenim ita exhaurietur corpus liquido, ut intra vasa sanguinis pars sicciior sola supersit: exsiccabuntur sane partes, & spiritus animales sicciiores producentur, unde & ipsi siccitatem suorum canalium augebunt, qui proinde sicciiores facti breviores etiam fient, & convulsio succedet, quod si cum siccitate sit conjunctus calor,

Stimulus, ut causa convulsionis, notus fortè Hipp. sed idem ad repletionem reducendus.

Convulsio à siccitate, vel humiditate.

Ab evacuatione nimia liquidi.

A frigore.

Siccitas evidens
in corpore mul-
ticipes.

validior erit siccitatis effectus, unde nervi contractio vehementior, & convulsio validior. Et talis convulsio forte illa est, quæ nimia evacuationi per hæmorrhagiam, aut medicamentum potum succedit: quanquam per utrumque fieri potest, & per hæmorrhagiam præcipuè, ut convulsio fiat à frigore, sublato per ablationem sanguinis, vel per alium calore omni, & motu, unde frigus, quod coagulando quicquid humoris inter villos musculorum, & membranarum continetur, adeo rigidas easdem partes reddere potest, ut cuicumque etiam valida facultati flexionem molienti difficillime pareant. Notum id quibuscunque versatis in cadaverum tractatione, postquam à morte per longiusculum tempus dirigerunt; eorum enim partes deprehenduntur inflexiles, & quicquid humidi continetur inter fibras cogulatum occurrit in liquidum viscidum, cujusmodi cogulationem ne saliva quidem, & mucus narium effugere possunt, cum & utraque hæc liquida à frigore mortis concrevant, & vel intra canales suos, vel extra ipsos ad emissaria ita coagulata reperiantur. Verum convulsionem à siccitate per evacuationes provenire posse arguit vel sitis ingens, & ariditas faucium, & partium omnium, quæ à copiosioribus evacuationibus succedit, quæ sanè in nervis etiam habeatur oportet, unde contrahentur, & fiet convulsio per siccitatem. Sine evacuationibus autem, cui non notum in morbis plurimis, linguam & fauces ita ficcari, ut æger ne loqui quidem possit, linguam introrsum retrahi, & videri quid torrefactum? Si igitur quod in lingua non raro contingit, contingat in aliquo, vel omnibus nervis abstracta circa eos, vel non perducta humiditate, id ipsum debet accidere, nempe convulsio: & sæpissimè in cadaveribus hominum morbo aliquo confectorum occurrunt pulmones, quorum membranæ internæ, vel externæ, vel utraq; adèd siccæ sunt, ut cum divelluntur, aut secantur, sonent non secus, ac exsiccatæ pelles; quemadmodum igitur pulmones aliquando tali siccitate laborant, laborare etiam eadem poterunt omnes, aut aliqui nervi, & convulsionem eo pacto producere. Et ridiculum propè est, quod urgent, tabe, marasmo, hectica laborantes tanta siccitate non affici, ut convelli possint, quanquam illa eorum siccitas sit summa; in ejusmodi enim morbis illa habitudo corporis extenuatio est, non siccitas, proveniens à dissolutione partium omnium, quam necessario sequitur diminutio mollis, quod nemo sanæ mentis non videt: & quod arguunt, nunquam reperiri tantam siccitatem in corpore, ut retrahere possit nervum cum appensis partibus, videant, quanti momenti sit in partibus æquilibratis, atque insuper quantæ sit siccitatis lingua, & fauces in aliquibus morbis, & in aliis pulmones, ut exposuimus. Similiter convulsionem à frigore per nimiam evacuationem fieri posse, illud arguit, quod nimis evacuati languescunt, viri-

nibus, debent
inducant defectu
tra committitur in
quodammodo de
ponentium.
majore etiam
per utramque
que vel secum
mittere, & con
orietur paraly
liquidi per ne
sphacelo caru
succedet, ut h
aliquando.
provenit sicc
ur patet. Neq
luntatis debere
veritè in contru
solum contrahit
tatis maximam
haberi non potest
gitudinem robu
riò fiet, ut id
pe à vi muscul
divelleretur.
rum poterit,
dolore nervum
fuit Galenus
unicum excip
hactenus exp
manio earu
tanta illa res
convulsione,
hærete debeant
possint. Sed h
lenus nimis se
cisci posse, &
His igitur jam
tu operari possit

viribus, deficiunt, pallent diluto pallore quasi cadavera, frigent, quæ omnia indicant defectum caloris, & motus, & vim frigoris superantem. Contra contineatur in vasis sanguinis copia naturali major cujuscunque liquidi, quod intrudere se possit inter utramque particulam fibrillarum nervos componentium. Cum igitur liquidum hoc fit naturali quantitate majus, in majore etiam copia sive per externam, sive per internam superficiem, sive per utramque se insinuabit, adeoque nervum laxabit, vel contrahet, adeoque vel secum feret appensum musculum, vel contranitentem contrahi permittet, & convulsio per repletionem fiet juxta Galeni modum. Neque hinc orietur paralyfis, ut plurimi dubitant; permittetur enim interim influxus liquidi per nervos, & sanguinis, & villi erunt adhuc minus laxi, nedum sphacelo corrupti, unde deinde, ac postremò paralyfis, quæ convulsioni succedet, ut Hippocrates, & Galenus, & Petrus Salius Diversus viderunt aliquando. Dolor similiter in his omnibus casibus poterit contingere, prout erit siccitas major, aut infartus humidus copiosior, & magis divellens, ut patet. Neque est quod dubites, musculum oppositum per imperium voluntatis debere impedire contractionem nervi statim, ac animal animadvertit se in convulsionem venire; licet enim possit per assuetudinem in musculum contranitentem tanta copia liquidi derivari, ut sua vi superet quantumvis maximam vim contractionis in nervo: quia tamen illa contractio haberi non potest, quin nervus, qui contrahi supponitur, extendatur in longitudinem eodem tempore, quo contrahitur, seu sit brevior, inde necessario fieret, ut idem nervus à duabus oppositis partibus valide traheretur, nempe à vi musculi deorsum, à vi nervum contrahente sursum, unde vehementer divelleretur, & acerrimus excitaretur doloris sensus, quem sane vitare, quantum poterit, studebit Animal, & convelli potius, quam divelli cum tanto dolore nervum permittet. Ex his igitur patet, quàm aptè de convulsione senserit Galenus ratione causæ ab evacuatione, vel repletionem pendentis, si unicum excipias animadversione maximè dignum, nempe num per modos hactenus expositos, licet haberi possit dimotio partium ab æquilibrio & permansio earundem in aliquo situ post dimotionem, sit talis permansio cum tanta illa resistentia ad flexionem, quæ tanquam essentialis supponitur in convulsione, cum ossa in hoc morbo tam immobiliter ad articulationes hæreere debeant, ut difficillimè, & vix valida adstantium opera dimoveri possint. Sed hoc alii viderint; quicquid enim ea de re sit, illud certe Galenus nimis jejune existimavit, convulsionem omnem non nisi à nervo proficisci posse, & per unicum hunc ipsum modum siccitatis, & humiditatis. His igitur jam expositis, quod aliis de causis, & in quibus aliis instrumentis operari possit convulsionis causa, exponamus. Frigus jam superius ex-

M m m 3

plana-

A copia nimia liquidi.

Non paralyfis, sed hæc succedere poterit convulsioni post aliquod tempus.

Dolor. 1

Nervi contractio non potest prohiberi à libero musculo contranimente.

A calore, vel

Impetu.

A siccitate musculi.

Ab acrimonia non naturali sanguinis & spirituum.

A crassitie spirituum, & sanguinis.

Ab infartu humoris intra villos musculorum, &

planatum, ex quo vera convulsio, constans nempe contractio: in hoc tamen casu non est vera musculorum contractio, aut aliarum partium, sed vera partium immobilitas per congelationem humidi. Sit autem non naturalis calor in corpore, vel absumpto liquido, per labores, curas, medicamenta &c., vel naturaliter cumulatus per victus rationem, ætatem, anni tempus, regionem &c.: non hic urgeo siccitatem, de qua superius agendum, sed illud animadverto, spiritus animales eo futuros vividiores, vel etiam simul copiosiores, unde impetus eorum major, & contractio musculorum per petua per subitam interruptionem intra villos, antequam iidem prorsus restituantur, ut in Comate vigili exposuimus, eritque convulsio ab impetu spirituum. Simili de causa poterit, ac debet produci convulsio à siccitate musculi ibidem exposita, si ejusdem musculi villi nimis exaruerint, & etiamsi spiritus sint naturales, post aliquot flexiones, & restitutiones demum ab ultima contractione restitui non possint. Quælibet ex his convulsionibus erit inanitio. Sit insuper sanguis ita vitiat, ut humores quoslibet producat acriores, licet naturalem copiam humidi contineat, spiritus tum similiter acriores producentur, tenuiores, mobiliores, impetus, & nisus majoris in emissaria nervorum intra villos, adeoque ut mox expositum, in perpetua contractione eosdem detinebunt, unde alio de nomine convulsio. Contra vigeant in sanguine humores lenti, crassi, frigidi, qualis pituita, & viscida quælibet; spiritus igitur crassiores, minorisque impetus producentur, adeoque facilius subsistent intra nervos, eosdemque proinde magis extrorsum urgebunt, & in contractionem aliquam deducunt, & saltem principium convulsionis per contractionem nervi parient. At verò deducti in musculos, sicut etiam sanguis crassior rarefcent quidem, aut se subito effundent quaquaversum cum impetu, sed propter crassitiem partium, ex quibus componuntur, aut continentur, non poterit universa earum moles expirare per poros villorum, imò portio crassior intra eosdem villos subsistet, unde ex toto restitui non poterunt, & musculus in aliquo gradu contractionis persistet. Fiat jam secunda contractio per confluxum, & effusionem eorundem liquidorum; pars igitur subtilior expirabit, reliquum crassius intra villos subsistet, unde minus, quam in prima contractione, restituentur, & persistet musculus in majori contractionis gradu, & repetitis pluribus contractionibus cum restitutione magis, ac magis semper imminuta fiet demum, ut nihil spiritus, & sanguinis possit ulterius influere, quo in casu erit musculus in contractione perfecta, quæ pendebit ab infartu humoris crassi intra musculos eò derivati per nervos, & arterias: & idem infartus fieri poterit non solum per successivas contractiones, ut expositum est, verum etiam si sint humores crassiores, & frigidiores absque spiritibus, vel si spiritus sint iisdem humoribus nimis

mis implicati, & fixi, iique humores influant, & coacerventur intra villos ^{ab hoc facile}
 absque ulla contractione antecedente, aut spirituum expansione. Hujus au- ^{Paralyfis.}
 tem generis convulsio, si diutius protrahatur, facili poterit in paralyfim fa-
 cessere dissoluto demum villo per coacervationem illius humoris, eoque fa-
 cilius, quod tanta humorum crassorum colluvies erit etiam conjuncta cum
 infartu membranarum ab iisdem humoribus, unde facilitas in paralyfim
 major. Hæ convulsiones erunt similiter repletiones, ut patet, atque in his ^{Febres salutares}
 salutares erunt supervenientes febres, dejectiones alvi, urinæ &c. quæ in ^{&c. in textibus}
 textibus Hippocratis proponuntur, sicut etiam exitialia, quæ inibi exposi- ^{supra expositis fa-}
 ta sunt, & ultrò ex his patent. Insuper sint spiritus, sit sanguis naturalis ^{lutaria, vel exiti-}
 constitutionis, sed villi musculorum quacunq; de causa callo, vulnere, ^{alia.}
 pressione, mala conformatione, & hujusmodi sint duriores, ac densioris ^{A duritie, & den-}
 texturæ; illi igitur difficilius flecti poterunt, & difficilius expirare partes re- ^{sitate villorum,}
 solutæ per rarefactionem, unde intra villos colligentur, ac demum produ-
 cent convulsionem irreparabilem, nisi tollatur illa durities, & densitas, & hæc
 erit similiter convulsio à repletionem sinuum à materia subsistente, & inanitione,
 aut repletionem membranarum à materia duritiem, & densitatem produ-
 cente. Ulterius animadvertendum est, ne quod convulsionem aliquando ^{A paralyfi.}
 existimamus, sit quidem tale quiddam, quatenus conjunctum est cum con-
 stanti, & valida immobilitate partis, non tamen vera convulsio, sed para-
 lysis oppositi muscoli, quo non contranitente musculus alter in suam con-
 tractionem veniat, partesque in perpetua immobilitate detineat, vel quia
 tam frequenter contrahatur, ut vices ipsius sensu percipi non possint, vel quia
 re vera in perpetua contractione persistat. Frequentius autem contrahi, vel ^{A derivatione li-}
 in perpetua contractione persistere poterit etiam naturaliter se habentibus ^{quidi copiosioris}
 reliquis omnibus, si paralyfis muscoli contranitentis pendeat ab obstructio- ^{ex altero muscu-}
 ne nervi in ipsum abeuntis, ita ut universum ipsius liquidum in musculum ^{lorum contrani-}
 oppositum derivetur, tunc enim aucta quantitas majoris erit nisus ad emiss- ^{tentium.}
 rium, & influet in musculum, antequam restituatur, unde ipsius perpetua
 contractio. Quoniam autem hæc singula contingant oportet sine læsione
 sensuum internorum, & externorum; neque enim habent hæc quicquam ^{In convulsione}
 necessaria connexionis cum qualibet offensione cerebri, hinc in vera con- ^{sensuum, & men-}
 vulsione nulla sensuum, & mentis læsio. Cum verò vasis sanguinis magis ^{tis nulla læsio.}
 infartis oporteat, ut arteriæ cerebri magis infarciantur, & cerebrum ^{A pressione cere-}
 proinde magis prematur, dari poterit convulsio præcipuè ab infar- ^{bri.}
 tu, quæ promoveatur à pressione cerebri, quatenus per hæc truditur in
 musculos copia major crassorum spirituum infarcientium eorum sinus: in
 hoc autem genere convulsionem vix fieri poterit, ut non adsit quædam mi- ^{In hac torpor}
 nor vividitas in sensibus, motibus, & mente, & vs; uti quidam torpor, aut ^{quidam.}
 torpo-

In reliquis coloribus variis, calor, frigus, urina bona, prava, cocta, cruda &c.

A situ incommodo, à quo

Non convulsio sed torpor, & stupor, nec à

torporis rudimentum, ut ex doctrina motuum, & sensuum patet. Pro diversitate autem convulsionum, & solutionum in humoribus, qui in eadem convulsione contingunt, & motu materiae ex nervis, & musculis in vasa sanguinis, vel ex his in eas partes, vel ejusdem quiete in utrisque, aut alterutris fiunt mutationes colorum, calores, refrigerationes, urinae laudabiles, cruda, suppressa, detenta, nulla, pauca &c. cum aliis superius propositis, quae explicatu facillima sunt. Nemo est, qui spasmum physodem in se ipso non sit expertus: nos enim singuli, si diutius crura ex. gr. in situ aliquo minus apto, ac naturali immobilia detineantur, moveri minimè possumus, cum mox necessitas, aut voluntas exigit, ut moveamur, ac tum facile ad motus potentiam reducimur, si pes validè solo illidatur, quod dum fit, per cruris longitudinem excurrere quiddam sentimus frigidum, imò frigidissimum aliquando, atque per tenuissimum quasi filum dilabens quasi rependo, aliquando, quid simile calidiusculum, aut calidius, aliquando modò frigidum, mox calidum, & è converso. Quoniam itaque canales sanguinis, & nervorum aptè patent, cum in naturali positi detinentur; partibus igitur non naturaliter complicatis, superimpositis, detortè nimis inflexis, & hujusmodi, iidem canales aut penitus, aut ex parte occluduntur, unde in musculos liquida non derivabuntur, sed subsistent ad locum occlusionis, ubi magis trudendo extrorsum canalibus latera validiorem occlusionem reddent, & quo diutius persistet pars in eo naturali positi, eo major fiet occlusio, ac validior, & depositio copiosior. Partes itaque suis humoribus destitutae in torporem, aut stuporem venient, non autem in convulsionem, qui stupor tollitur derivando liquida ad partes, hoc est, discludendo canales. Cum igitur hi validius oclusi supponantur, discludi non poterunt, nisi vis aliqua major adhibeatur, iisque disclusis quae substerant deorsum fluent, & prout plus minus subsisterant, & plus minus refrigerata fuerant, & prout partes frigidiores, aut tepidiores primò excurrunt, excitabitur sensus frigoris, caloris, aut utriusque per vices quasi intime per Crus repentis, unde adacto violentius in terram pede, conciliari tantum impetus poterit liquidis subsistentibus, ut ipsa possint concepto impetu superare resistantiam occlusionis, adeoque canales discludere, & per eos se se agere, & sensum caloris, aut frigoris, aut utriusque per vices parere: sic liquida in angustissimis canaliculis subsistentia sola eorundem canaliculorum succussione valida in fluxum agimus, & ad usque emissaria eorundem perducimus. Et sanè spasmum physodem non esse convulsionem, vel ex hoc ipso patet, quod pedem movere, imò validius solo allidere possumus ad arbitrium, quod convulsioni repugnat. Quia verò arteriae impetu instructae sunt, adeoque difficilius premi ad usque occlusionem poterunt à distorsione partium, nervi autem ex molli substantia & nullius imperus facile compri-

comprimuntur; in his igitur pressionem excipi vero similis videtur, unde iisdem disclusis tenuis ille quasi per filum excursus rei frigida, vel calida per longitudinem cruris respondens exilitati nervorum. Torpor igitur, & stupor est spasmus physodes, non convulsio, & inane commentum est flatu, à quo flatulenta convulsio hic spasmus dicitur. Postremo quoniam vulnus, contusio, præcisio nervi, inflammatio, & si quæ sunt hujusmodi convulsionem producentia, cum dolore etiam necessariò conjuncta sunt, dolor autem est stimulus quidam, & quidem vehemens, per stimulos verò fit refluxus vividus, & celer, adeoque copiosus liquidi per nervos, ex copia autem perpetua contractio; ab iis igitur singulis proveniens convulsio fieri necessario debet ratione solius stimuli: inflammatio autem illud insuper habebit adjunctum, calorem nempe vividum, quæ proinde si proxima sit nervo, vel ad contactum ejus, vel in ipso (ut in præcisione ex Hippocrate) calefaciet spiritus refluentes, eosque magis mobiles, ac citius influentes reddet, atque insuper absument humidum, unde saltem nervum exsiccat, & producetur convulsio gravior à stimulo, calore spirituum, & siccitate nervorum simul proveniens. Hoc ipsi de punctione nervi dicendum esse patet. Quæ sunt summa, & præcipua capita causarum convulsionem producentium, ex quibus locorum omnium Hippocratis facillima explicatio patet, atque insuper patet, convulsionem dari posse, quæ à pluribus ex his causis simul pendeant, easque esse graviores, periculosiores, & magis contumaces. Est itaque convulsio constans immobilitas partium salvalmente, & sensibus à calore, frigore, &c. proveniens, quæ siccet spiritus, nervos aut musculos calefaciat, infarciat, stimulet &c. cum iis omnibus, quæ superius exposuimus. Quæ si contingat in musculis collum, caput, & crura, & brachia ad anteriora moventibus, & flectentibus, ita ut animal cogatur ad anteriora se ipsum intorquere capite ad pectus delato, & cruribus deorsum adductis, quales dormientes canes, aut feles, dicitur Emprostotonos: si verò in musculis retrorsum easdem partes moventibus. Opistotonos: si in utrisque, Tetanos, in quo neutram in partem movere se potest animal, quasi rigidum esset, atque ex solido, & unico osse: qui sane Tetanus etsi produci potest singulis de causis superius expositis, non tamen omittendum est, oriri etiam posse à validiore compressione, & æquabili per totum cerebrum, ac spinalem medullam diffusa, qua fiat, ut in nervos omnes liquidum naturali quantitate majus, sed ipsi proportionem respondens derivetur, unde majori nisu urgeat emissaria, & prius influat, quam villi restituantur, unde contractio perpetua. Hoc ipsum accidere poterit, si spiritus generentur natura vividiores, & juxta naturæ leges per omnes ner-

Flatu proveniens.

A vulnere, contusione, præcisione nervi, ab inflammatione: hæc omnes

A dolore, & proinde.

A stimulo solo, vel cum calore & siccitate conjuncto.

Eadem in punctione nervi.

Quid sit convulsio.

Emprostotonos.

Opistotonos.

Tetanos, & hic etiam à validiore compressione cerebri, & spinalis medullæ, vel spirituum vividiori natura.

Strabismus, Trismus, spasmus cynicus, convulsio canina, oris tortura, risus sardonius, satyriasis, vel priapismus.

Motus convulsivi.

Ab iisdem causis ac convulsio sed per vices operantibus, unde non semper à stimulo.

A frigidis, & crassis.

A calidis & tenuibus.

vos effundantur. Atque ita quidem nuncupantur convulsiones magis universales, & ipsa corpus universum affligens Tetanus, sed & particulares aliquot suis nominibus distinguuntur. In musculis oculorum motoribus Strabismus mandibularum, & temporum Trismus: labiorum ad alterutram solum partem spasmus cynicus, convulsio canina, & oris tortura: ad utramque partem risus Sardonius: musculorum penis satyriasis, vel priapismus. Nec alia sunt in usu appellationes, quibus aliorum musculorum particulares convulsiones, seu perpetuae contractiones, & immobilitates in singulis partibus exprimentur.

Quoniam vero motus convulsivus nihil aliud est, quam involuntaria musculorum contractio; imò verò quæ ne per voluntatem quidem cohiberi possit, & est non raro sine mentis, & sensuum læsione; in his igitur affectionibus motus convulsivi cum vera convulsione convenient, & propterea, nisi obstet aliquid aliud ab iisdem causis, à quibus vera convulsio, provenient. Cum vero convulsio à convulsivis motibus in eo differat, quod illa perpetua, & nunquam cessans musculorum contractio est, hi verò contractionis alternæ, patet, convulsivos motus ab iisdem convulsione causis debere proficisci hoc solum discrimine, quod in convulsione causa sit constans, & nunquam ab affectu desistens, in convulsivis autem motibus ab affectu desistens alterne, seu vicens, & operans solum per vices: nec captu, aut explicatu difficile est, quomodò hæc alternatio haberi possit, cum affluxus materiæ, vel ejusdem expulsio alterna esse possit per majora, aut minora temporis intervalla, prout illa est magis copiosa, aut minus crassa, tenuis, villi fortiores, debiliores &c. Non igitur motus convulsivi semper à stimulo, humoribus nempe acerbis vellicantibus, & hujusmodi, sed etiam ab humoribus frigidis, torpidis, crassis &c. per intervalla in instrumenta motuum decumbentibus, ac tum quidem salva esse poterit mentis, & sensuum vis, nisi humores ejusmodi quacunquē de causa à cerebro proveniant. Quia tamen plerumque in his motibus illa læditur, frequentior causa motuum convulsivorum erit, quæ sensus, & mentem lædere potest. Læduntur autem hæc facultates vel in stuporem, vel in actus vividiores redactæ: stupor à valida pressione cerebri, crassitie spirituum, humefactione partium nempe ab humoribus frigidis, & crassis: actus vividiores à spiritibus mobilioribus, solutis, incerti motus, quaquaversum divagantibus, incerto, & majori cum impetu, nempe ab humoribus acerbis, calidis, vellicantibus, stimulantibus. Utraque hæc, tam frigida scilicet, quam calida vel sunt intra nervos, vel exterius eosdem tangunt, & perinde se res habebit, quomodocunque sit, nisi quod calida, & vellicantia ad nervos extrinsece perducta mentem turbant in refluxum agendo spiritus cæteroquin natura-

turales, & Animal in motus convulsivos venit partim necessitate reflexus ex stimulo, partim voluntate, & nisu molestum illud stimulans expellendi. Cum verò eadem sunt intra nervos, ex se ipsis per copiam, vel impetum etiam absque reflexu, & voluntate animalis imò etiam ipso repugnante, & nihil stimuli percipiente motus convulsivos producent. Ex quibus patet, nec benè communiter afferi motus convulsivos semper à stimulo pendere, primò cum dentur perfrigida, & hebetissima: secundo cum motus convulsivi etiam violentissimi dari possunt, ac debeant absque sensu vellicationis: ac demum quoniam hæc ipsa vellicatio habere potest originem ab iisdem spiritibus, non verò ab aliquo extrinsecè stimulante, quod unicum communiter supponitur, cum tamen ab ipso non tanquam ab unica causa pendeant convulsivi motus, sed per extrinsecum illud stimulans sit singularis quidam, ac certus modus eosdem producendi. Ex his autem omnibus pater, cur inter præcedentia aut convulsionis, aut motuum convulsivorum sit pulsus chordosus, seu jectigatio, qui sane pulsus non est, ut Galenus asserit, tensio quædam, ac vibratio propter viciniam nervi mox in convulsionem venturi quasi ipsius tensio, & vibratio etiam arteriæ ad contactum positæ communicetur, sed ut patet ejusmodi pulsus observantibus, in uno digiti loco percipitur pulsus, in alio satis remoto jectigatio, quæ manifestè dignoscitur, ut motus convulsivus debilior, seu convulsionis initium: qui sanè motus satis erit periculosus, nisi indicet convulsionem, aut motum convulsivum musculi solum circa carpum casu aliquo contingere; secus enim erit indicio, musculos omnes convulsionem corripiendos, vel motibus convulsivis tentandos. Reliqua ex Hippocrate proposita ex nostra hac convulsionis expositione abundè patent, nisi quòd quæ desiderari possent ad singultum pertinentia, repetenda sunt ex propositione decima secundæ partis nostræ Respirationis, in qua singultus distinctè explicatur, & ipsam esse motum convulsivum musculi succingentis ventriculum, ostendimus.

Datur ulterius quædam motuum convulsivorum species in universo corpore & in morbis, & in statu sanitatis, quæ nihil aliud sunt, quam leviores, aut graviores musculorum omnium concussioniones, vel eorundem rarior, frequentior, debilior, validior tremor. Hæc in febribus præcipuè intermittentibus ad earum potissimum paroxysmos contingunt, sicut etiam ad quodlibet frigus intensus, aliisque diversis, ut inferius, & nomine horroris, (qui idem etiam horripilatio dicitur Apulejo) vel rigoris veniunt, & horror minus vehemens tremor est, rigor autem concussio major. Quia verò etsi apud Medicos multa super his verba infarciuntur, nemo tamen est, qui rationem, ac necessarium earum concussionum modum explicet, & res est cæteroqui mo-

Utraque externæ nervis vel internæ.

A stimulo quando, & quomodo minus apud id expositum communiter.

Pulsus chordosus, seu jectigatio.

menti maximi, & secum habet conjuncta mille sanè prodigiosa, seorsim de his agemus aliquantò distinctius, ut res ex sua necessitate plane pateat, de frigore prius aliqua explicantes, quæ ad eosdem motus pertinent.

HORROR, ET RIGOR.

Prodigiosa sanè videri possunt, quæ in horrore, & rigore contingunt; motus enim ejusmodi excitantur in musculis à sensu rei impense frigidæ, sed è contra eadem concussiones cum sensu frigoris excitantur non rarò per speciem rei nihil cum frigore communionis habentis. Sic in febribus cum frigore paroxysmi, & perfrigeratione corporis conjungitur concussio cum sensu frigoris intensi, ac molesti, in quibus tamen non rarò concussio præcedit summum gradum frigoris, ad quem sensim provehitur. Sic affusa frigida præcipuè nihil tale expectantibus sensum quendam frigoris per varias partes vagum cum majori, aut minori corporis totius, aut earundem partium concussione producit, sed hanc ipsam cum eodem sensu vagantis refrigerii, imò rigoris excitant immatura quælibet, dum manduntur, præcipuè vero magis sliptica, & aultera, sorba, mespila, pruna sylvestria, acria etiam, & quæ stuporem dentium producant. Ac tam affusio frigidæ, quam horum sapor sensum illum, & concussione[m] movent in puncto temporis, & pariter in puncto temporis producitur similis sensus, similisque concussio sæpissimè, postquam urinam reddidimus, imò etiam cum illa exitum tentans vi supprimitur, neque effluere permittitur, in utroque enim casu, & in primo quidem ad foramen summi penis extra corpus patens post mixtum percipitur quidam acer stimulus, post quem subitò corpus totum concutitur cum subito rigoris sensu per ipsum: in secundo verò idem acer stimulus percipitur ad radicem penis, post quem statim affectiones eadem corripiunt. Sed illud etiam magis admirabile audito sono æris, vel orichalci, quem edunt, dum torno poliuntur, & sub scalp[ro] acutè strident, vel duorum quorumlibet metallicorum, quorum alterum in aciem desinens ad alterius superficiem validè, & celerrimè agitatam sit, stupent dentes non minus, quam cum immatura illa manduntur, & succedit concussio similis cum perceptione rigoris. Hæc autem ut in puncto temporis producantur, sic brevissimo temporis spatio persistunt, & ex se ipsis evanescent. Denique nemini ignotum, per frigus vehementius hyemis, nivis, aut glaciæ tremere unumquemque nostrum, & valide, ac diu concuti, quousque urget frigoris vis. Et minus admirabilis videri posset concussio à frigore hyemis, & sensus acrioris frigoris, quo tempore concutimur sicut eadem in febrium paroxysmis; sunt enim illa paulatim, ac per longum tempus protrahuntur, quasi sensim
vinca.

vincatur calor corporis, ac demum ex toto superetur: at paulum frigidæ affasum cuti vigente motu sanguinis calore vivido vividum sensum frigoris producere cum concussione per corpus, atque illud in puncto temporis, quam difficile captu est? sed quanto difficilius à saporibus in puncto similiter temporis in ipso vegeto caloris statu eadem excitari, quam admirabile à sonis, quam incredibile ab exclusione, vel suppressione urinarum! Neque enim admirationem movet solum subita excitatio, aut sensus frigoris à minimè frigidis, imò toto Cælo à frigore diversis, ut soni, ut sapes, ut urina sunt, sed quod præsentem calore, neque præsentem solum, sed incurrentem in nervos, sed nitente in eosdem, & nitente, quanto majori impetu potest, excitetur ille sensus, atque illa concussio, quo tempore nervi tremere debere viderentur tremore calidi urgentis, cum tamen res contraria planè ratione contingat, & sensus frigoris in medio calore percipiatur. Et sanè nemo rem prodigio similem satis admirabitur. Itaque ut rei singularis causa, quantum per nos licet, necessaria deducatur, ad fluxus, & refluxus liquidi intra nervos confugiendum est, ex quibus pendent hæc omnia, & ad quasdam certissimas affectiones à natura frigoris provenientes. Hinc igitur exordiamur oportet. Frigore constringi qua liquida, qua solida nostri corporis, satis cuique notum est, & nos superius convulsionem à frigore deduximus per coagulationem liquidorum, & rigorem villorum, & ulterius res confirmari ex eo potest, quod diutius glacie, aut nive tractata intumescit manus, & vividè calefit non sine sensu doloris extendentis: rubet primo, inde livefcit, argumento certissimo, vi frigoris constrictas venas, atque inde prohiberi refluxum sanguinis, qui cum coagulari non possit propter continuum affluxum novi sanguinis ex arteriis, partes calidæ implicari, & cohiberi intra gelu nequeunt, neque subito expirare per densitatem pellium, & summæ crustæ sanguinis prope cutem, unde calor cum dolore extendente, tumor, rubor, ac livor, postquam plurimum sanguinis confluit. Ex quo facto vides insuper, rei superius propositæ difficultatem augeri, cum in hoc casu non solum in medio calore non excitetur frigoris sensus, sed è contra in medio, & intenso frigore à præsentem, sed quasi immobili sanguine calor insignis percipiatur. Esto igitur frigus quodlibet, atque illud intensius ad aliquem nervum sive per hyemem sive per viciniam nivis ad glaciei, sive per affusionem frigidæ, sive per vim febris corripientis; constringetur ille nervus fietque durior, ac densior, tensus, & crassior. Erit igitur velut inflexilis, & undis concipiendis à quolibet impetu ineptus, unde si vis frigoris sit tanta, ut major sit tensio, ac durities ab eadè in nervo procedens, quamvis à quantolibet circumposito, & quantumvis in nervum nitente calido, nullus caloris sensus, sed frigoris, & quidem subitus, & cujuscunque gradus producetur.

Admirabile dictu prima fronte, sed si ad deliria respicias, ad profundas meditationes, ad aberrationes mentis, in quibus etsi mille vividissime sensibus, atque animo observantur, quia tamen nervi velut obduruerunt in unicam flexionem delirii, meditationis profundæ &c. nervi inflecti à nullis aliis speciebus possunt, sed per lubricum singulæ quælibet dilabuntur ad usque flexionem permanentem, & nihil est, quod non idem videatur deliro cogitanti &c. Cum igitur hoc ipsum contingere debeat, in quocunque casu fiat, ut nervus vel unico, sed vividissimo tremore tremat, vel nullo tremore tremere possit; si igitur supponatur nervus vel unico frigoris, eoque vividissimo tremore tremere, si frigus velis positivum quid, vel nullo tremat, & nullo tremere possit, si sensum frigoris privationem tremoris velis, manifestum est, calorem sentiri non posse, etiamsi idem calor nervum ita afficiat, quoties ejusdem nervi constrictio à frigore proveniens nervum reddit inflexilem. Supponatur itaque intensum illud frigus ad summum aliquem digitum; ibi igitur fiet constrictio valida nervi, adeoque introrsum movebitur cum impetu, & contentum liquidum extrudet fursùm deorsum, seu in refluxum ager quaquaversum, unde excitabitur sensus frigoris in summo digito, atque ad eandem partem etiam liquidum nervorum evadet aliquanto crassius, constrictum similiter à frigore, sed propter motum refluxus coagulari plane non poterit: semiconcreta tamen pars frigus suum communicabit proximæ, atque ita deinceps ex ordine, sicut etiam prima pars nervi frigidam reddet succedentem, eoque facilius, quod liquidum contentum in succedenti frigidum est, & semiconcreta, & id ipsum fiet in omnibus ex ordine succedentibus partibus nervi per totam longitudinem ejus ad usque cerebrum, adeoque ad singulas nervi sectiones orietur tremor novi, ac succedentis frigoris per totam nervi longitudinem, seu singulas ejus ex ordine succedentes partes, quas cum per assuetudinem bene distinguere noverimus, nempe quæ sint primæ, quæ mediæ, quæ summæ, atque inter has comprehensæ quælibet, & successivè ad earum singulas novus, & successivus frigoris tremor producat, pronuntiabimus, atque ita sane se res habebit, frigus per totam partem, aut nervi longitudinem ascendere ad usque caput aquæ frigidæ allabentis, vel aura frigidioris ascendentis instar, quæ etiam huc illuc divagabitur prout major ille nervus, huc illuc ad partes varias se se diffundit. Quia verò hæc tremorum successio sit tantum non in puncto temporis, in puncto pariter temporis sensus ille continget. Postquam autem nervus totus constrictus fuerit ad usque cerebrum, vis frigoris, se se exeret ulterius per cerebrum ipsum, ac spiritus in ipso contentus, unde cerebrum totum constringetur, & spiritus, seu potius lympa eorum vehiculum crassescet: & quia interim spiritus per nervum frigore affectum refluunt in cerebrum

brum toto impetu constrictionis nervi, & cerebrum ipsum pariter contractius est, nempe validius nititur in spiritus; tam igitur spiritus refluentes, quam effluxuri è cerebro à duabus vel oppositis facultatibus prementur validè, adeoque nulla lege huc illuc derivabuntur in nervos reliquos universi corporis, per quod proinde totum excitabunt intensi frigoris sensum, & nullo ordine musculos contrahent, & cum liquidum nervorum factum sit crassius; igitur ex ipso pauciores exprimentur spiritus, unde musculorum motus, aut nifus debiliores quidem, sed in impeditis à motu frequentioris nifus, in non impeditis frequentioris contractionis propter vim validam, qua à cerebro exprimentur. Quia insuper etiam cerebrum tensum est, nec nisi tremore frigoris tremere valens; per eum igitur diffluxum spirituum perturbatum nulla species excitabitur apta moderantis motibus musculorum, aut sistendis: quare ii movebuntur, ut fert necessitas illius derivationis, cum arbitrium, aut assuetudo non valeat novum impetum conciliare, vel aliò divertere nervorum liquidum ipsis nervis rigentibus. Affero igitur, jam in hoc casu refluxuros spiritus, seu derivandos in musculos natura faciliùs mobiles, & quibus movendis sapiùs assuevimus, & qui sapiùs, ac faciliùs in usum veniant, quod evidens est; in hos enim musculos abeuntes nervi patentiores sint oportet, & trajiciendis spiritibus serè per quamcunque inclinationem dispositi, cum per mille differentes species eosdem moveamus, hoc est, per mille inclinationes liquidum derivemus, unde majorem copiam liquidi in dato tempore per ipsos, quam per reliquos trajiciemus, ex quo fit amplitudo immiffarii major, seu major derivationis facilitas. Ex his autem affero secundò, fieri, ut Animal moveri debeat motu concussivo, seu tremulo musculorum, & in easdem semper partes, ad quas facilius est motus vel per naturam, vel per assuetudinem, & quia omnes assuevimus faciliè, ac subito iis motibus, qui natura sunt faciliores, natura autem faciliores sunt antrosum, ac retrorsum, non ad latera; hinc alternè contrahendos illos præcipue musculos, qui artus movent sursum, ac deorsum, non qui ad latera, multò minus qui circum agunt. Et primo quoniam universa moles femoris, & brachii nititur in suam articulationem, nempe introrsum, seu versus centrum gravitatis totius corporis: ex mechanicis igitur utræque illæ partes iis motibus minus resistent, per quos ab eodem centro, vel linea directionis ejus minus removentur, minus autem removentur ab illa linea, cum antrosum, aut retrorsum ducuntur, quàm cum extrosum ad latera, ut patet; illæ igitur partes in motum antrosum, ac retrorsum facilius natura venient, quàm in motus extrosum & ad latera. Itaque motus ille sursum, ac deorsum facilius tam in manu, quam

in

in brachio. Non multum dispar ratio est de capite, ac spina, quarum utraque quam difficilè moyetur per latera ossium articulatione prohibente, tam facile antrorsum ac retrorsum. Maxilla inferior & pondere, & assuetudine, & usu continuò, ac necessitate diductionis oris in cibo assumendo, in locutione, in respiratione deorsum, ac sursum agitur potius, quam per latera, quibus etiam adde articulationis motum hæc ipsa exigentem. Adde his, quod cum brachium, & femur possint quidem vi quacunque extrorsum per latera agi, non tamen eadem restitui introrsum, ne validè impingant in pectus, aut femur oppositum difficulter, & magna attentione moderandum illum impetum restitutionis, quod in perturbato refluxu spirituum, & nulla vigente specie regiminis in intenso frigore contingere non potest. Igitur si quidem ostenderimus, per ejusmodi derivationem non motum tonicum debere succedere, sed motum alternum etiam musculorum contranitentium, rem ex toto confecerimus. Quoniam igitur est refluxus perturbatus sine ullius speciei regimine; igitur non in apta ad motum tonicum, seu æqualem contranitentium quantitate in nervos musculorum contranitentium derivabitur, & derivatur alterne; igitur ille musculus contrahetur validius, in quem copia major liquidi derivatur, nec alter contranitens contrahetur, quousque ille restitutus sit, unde tremor: cum verò cerebri constrictio perseveret eadem, postquam eadem derivatio semel, aut iterum, aut pluries peracta fuerit, efformabitur veluti quædam assuetudo, per quam semper eodem modo duceretur derivatio illa cæteroquin perturbata, & tremor idem persistet. Non tamen inde credas, nihil derivari etiam in musculos per latera moventes, imò derivari potest quantumvis copiosum, quod tamen tremorem antrorsum ac retrorsum non permutabit, sed aliquantum obliquum reddet. Quoniam enim & ejusmodi musculorum nervi patent, & diffluxus fit quaquaversum; etiam igitur in ipsos liquidum derivabitur, sed in minori quantitate, unde contrahentur muscoli, ut poterunt, trahendo ossa per latera: trahuntur autem interim validius antrorsum, aut retrorsum; igitur idem os à duabus facultatibus non oppositis, sed ad rectum angulum per suas directiones concurrentibus trahitur eodem tempore, quare movebitur per lineam, quæ sit inter utramque directionem media, & directioni validioris facultatis magis proxima, nempe ad anteriora, aut posteriora aliquantum oblique. Ita autem constituto cerebro & nervis, minor etiam quantitas spirituum ad cor derivabitur, unde pulsus ejus minor, vis sanguinis per arterias minor, adeoque lentus motus, sed & ad piam matrem per frigus cerebri quasi concrevit in tenuissimis filamentis arteriolarum; igitur minor derivatio materiæ pro spiritibus, unde successive minor generatio, & pulsus cordis, & fluxus sanguinis magis lentus, adeo-

que

que non fiet intrusio novi sanguinis, qualis in manu tractata nive, vel inflammatione sytrophica, erysipelatode, vel phlogosi, sed dabitur quies sanguinis ferè sine novo affluxu, & frigus ejusdem cum colore fusco, ut in contusionum, vel percussionum vibicibus, in quibus sanguis stagnans sine novi sanguinis affluxu livescit, nec calet. Cum autem decumbimus, ipse lecti contactus motum per latera multo difficiliorem reddit; superanda enim est ejus contactus resistentia per totam illam quamvis exiguam amplitudinem, per quam ad contactum lecti duceretur ac reduceretur pars in tremore, cum è contra sursum ac deorsum non solum non sit eadem superanda, sed adjumento sit, ut vim majorem exerat ad alterutram partem propter eandem resistentiam, quemadmodum pulvis in tormentis bellicis vim maximam per emissarium exerit ab obice resistentis fundi, ut patet. Ex his vides, cur per voluntatem sistere nequeamus hujusmodi concussiones, & facile patient quæ ad horrorem, ac rigorem febrium pertinent. Sed de his etiam suo loco speciatim. Si verò circa, vel intra musculos sita sit facultas aliqua quemlibet sensum excitare apta, quæ si non in tremorem agere nervos, saltem suo appulsu validiùs introrsum trumat nervum jam eò nitentem per constrictionem à frigore, tum sensus frigoris fiet acrior cum quodam sensu, quem explicare nescimus, nisi per quid irritans, dolens, pungens, stimulans, vel quid simile: nervo autem magis introrsum acto fit derivatio in eundem musculum copiosior, & crebrior; tum igitur dabitur crebrior tremor, & vehementior & per frigus, & per quid irritans, quæ ad febres etiam faciunt.

Esto jam sive sapor, sive sonus, sive urina, seu quidvis aliud nervos non quidem constringens, densans, aut crasiores, & duriores faciens, sed in tremorem tam vividum ipsos agens, ut caloris impetum eludant, & quasi dixerim, ipsum excutiant, erit jam hæc nervorum constitutio planè eadem, ac in delirantibus, & esset delirium planè, si per diuturnum tempus produceretur, & semper eadem conservaretur, & erit tremor ille compositus ex tremore soni acutè stridentis, vel saporis stiptici, vel cæterorum, & privatione tremoris à calore provenientis, seu conjunctus cum sensu frigoris, & fiet in puncto temporis, in puncto temporis evanescet, nisi tremor conservetur ab externa specierursus impressa: erunt refluxus vividi, derivationes proinde perturbatæ &c. quæ superius. Non tamen pulsus parvus, nec debilis tremor, imo cum non constringatur cerebrum, nec coaguletur liquidum, vis erit insignis, & pulsus validus, & cum species sit recens, & in motu consistat, non autem in inflexilitate, & duritie nervi, ut in frigore, erit locus aliquis assuetudini ad excitandas species vividiores, ut saltem nitantur cohibere vim concussionis: erunt proinde vagæ per corpus affectiones etiam caloris, & cessante

externa specie, vel remittente ipsius impetu colligentur animi, & nitentur in motus validos clamando, fugiendo, saltando, in quæ similiter venire poterimus per ipsam trementem speciem, cum in eos validiores motus venire assueverimus per species similitum validiorum dolorem acerrimum inferentium, unde liquidum derivandum paratam, ac perviam inveniet viam, ut de facilitate superius dictum est. Quæ sanè comparata cum expositione concussionis per frigus rem totam profectò admiratione dignissimam satis perspicuè demonstrant. Cur autem orichalcum sub torni scalpro acutè stridens stupefaciat dentes, eadem ratio est, ac cur acida, stiptica, immatura eandem noxam dentibus inferant, quæ non alia esse videtur, quam talis nervorum motio, ut ferè divellantur, unde difficultas illa, & repugnantia ad excipiendam pressionem in dentibus quasi laxatis per laxationem membranæ ipsos succingentis, vel quæcunque est alia necessitas ab hoc sanè non multum remota. Atque de his quidem hætenùs. Sed & convulsivis motibus annumeratur

TREMOR.

HUjus nomine intelligunt Medici alternam eorundem musculorum contranitentium contractionem à debilitate proveniente, & luctari, aiunt, pondus partis cum facultate, quæ ut debilis modò superat, modò superatur; res autem ita se habet. Quoniam musculi alternè contrahuntur, & cum sustinendum est pondus per temporis spatium longius, quam unice naturalis contractio fert, oportet, ut multæ, sed frequentissimæ contractiones repetantur, vel ut continuè contrahatur musculus, per quantum temporis spatium requiritur, hoc est, ut continuè per illud spatium temporis spiritus deriventur in musculos; igitur qui paucis spiritibus donantur non solum apta ad frequentissimas, & multas contractiones, vel una producta per longum tempus quantitate spirituum destituentur, verum fieri poterit, prout magis, ac magis deficiunt spiritus, ut musculi contrahantur rarius, quam in naturali statu, unde elevabitur, ac demittetur alterne pondus rarius, frequentius, prout major, aut minor copia spirituum viget, seu in iisdem dabitur tremor crebrior, rarior. Hinc in senibus, in imbecillibus, in sui ipsius dissidentibus, qui nempe dubitant, num iis viribus polleant, quæ sufficiant sustinendo oneri, contingit tremor; per ejusmodi enim suspensionem jam excitatur tremoris species, imò verò ipsa suspicio vigens nihil aliud est, quam ipsa tremoris species jam excitata: hinc etiam validi in tremorem venimus, cum calicem vino nimis plenum tenere, & admove're ori cogimur; statim enim dubitamus, num tanti simus ad

ad traducendum calicem absque eo, quod vinum defluat, cum opus sit contractione maximè æquabili atque continua, ejusmodi autem dubium nihil aliud est, quam species tremoris, qua actu vigente fiat tremor oportet. Et si quæ sunt hujusmodi ex dictis obvia, & non minus scitu, quam visu jucunda, quibus immorari non libet. Sed & morbis convulsivis annumeratur admirabile aliud morbi genus

EPILEPSIA.

Ἀπὸ τῆς ἐπιλαμβάνεσθαι, eo quòd subitò prendit: *ἱερὸν νόσημα*, Morbus Sacer, sive, quod vel crederetur divinitus immitti, sive, quòd caput, sacram partem invadat, sive quia magnus: Morbus etiam puerilis, quòd pueris est admodum familiaris: Hercules, & quòd eo Hercules laboravit, & quod Herculeo quasi labore opus est, ad hoc ut superetur: Caducus, à casu subito: Comitialis, quòd comitia habere fas non erat, cum quis hoc morbo corripiebatur: Lunaticus, quòd vel in novilunio, vel secundum lunæ conversiones hic morbus invadit, qui Morbus impuratus dictus Plauto; contagiosum enim ipsum antiquitas credidit, unde Plinius: *despimus Comitiales morbos*, hoc est, contagia regerimus; nam expuere inter amuleta habitum est priscis, & ne familiam inficerent, rus ablegabant epilepticos, ut Apulejus. Celso dicitur Major morbus. Hunc igitur morbum, seu epilepsiam hic exponimus, & Epilepsiam puerorum.

Antecedentia.

A Nimi, & corporis insueta conturbatio, capitis gravitas, cephalalgia, vertigo, vigiliæ, aut plurimus somnus, à quo nullum levamen emergit, insomnia turbulenta, mentis torpor, vel anxietas, oblivio, mœstitia, pavor, formido, segnities, artuum gravitas: saltus, & tremores membrorum, sensuum hebetudines, obtutus defixus, scintillæ oculis obversantes, & interdum nubeculæ, aut mamaryges, hoc est, splendores coruscationibus similes: aurium tinnitus, foedi odoris perceptio, lingua inflexilis, aut ejus inordinata motio, oscitatio, sternutatio: cordis pal-

pitatio, iracundia, pectoris constrictio, mutata respiratio: cibi fastidium, aut appetitus immodicus, nausea molesta, cardiagmos, seu oris ventriculi morsus: salivæ per os effluvium, urinæ tenues & crudæ, pollutio nocturna frequentior, faciei pallor, præcordiorum inflatio.

Conjuncta

- Cum perfecta. **C**um perfecta Epilepsia sensuum omnium interiorum, & exteriorum interceptio, subitus collapsus totius corporis, aut partium aliquot varia concussio, oculorum prominentia, stridor dentium, respiratio suffocatoria, qualis laqueo suspensis: seminis, stercoris, urinæ involuntaria profusio: ad finem insultus spuma per os, & nares: ad finem paroxysmi ægro sui compote antea factarum rerum nulla memoria, aut cognitio.
- Cum imperfecta. Cum imperfecta autem capitis solum, vel brachii, vel tibiarum, aut femoris, vel dimidii corporis concussio interceptis sensibus omnibus, vel salva etiam mente, & quibusdam voluntariis motibus, nempe aliquarum partium aliis præter voluntatem concussis. Cum idiopathica mentis torpor, tarditas, memoriæ imminutio, insomnia turbulenta; sensuum hebetudo, corporis gravitas, & segnities, capitis dolor, optima reliquarum partium corporis habitudo, paroxysmi subitus sine ulla ægri præfensione insultus. Cum sympathica nulla cerebri affecti signa, instantis paroxysmi perceptio, ut cujusdam rei velut aliunde è corpore ascendentis ad instar auræ, vitium alicujus partis, vel symptoma aliquod gravius tempore invasionis: sic à ventriculo cibi fastidium, inediæ difficilis tolerantia, nausea, dolor, aut erosio, punctio, aut distensio ventriculi, cordis etiam aliquando palpitatio per consensum. A jecore, & liene flatuum frequens & copiosa excretio, ventris inflatio, rugitus, borborigmi, ructus acidus, præcordiorum molesta coarctatio, eorundem dolor interdum ad usque dorsum, vitia in partibus abdominis. Ab utero hysterica passio cum convulsionibus epilepticis conjuncta, mensium, aut seminis retentio. Ab aliqua partium externarum aura quædam frigida ab eadem illa parte veniens, & excurrans ad cerebrum vellicans, titillans, quæ imminentis paroxysmi nuncia est, qui prohibetur, si illa pars vinculo constringatur. Facit hujus auræ fidem Galenus hunc in modum de Epileptico loquens puero tredecenni: *Audivi igitur tum narrante puero dispositionem ipsam ex tibia initium capere, mox illinc recta ascendere per femur, & superposita ipsi ilia, ac per latera ad cervicem, donec ad caput perveniret, quod cum primum tangeret, ipsum haud quaquam sibi consistere. Interrogantibus autem Medicis, quale esset id, quod ferebatur ad caput, nihil habuit puer, quod responderet. Alius deinde adolescens compos mentis, quippe qui*
3. de loc. Aff. cap. 7.
- Ab Utero.
A partibus externis.
- potest.

poterat & sentire quod fiebat, & alteri narrare, dicebat, veluti frigidam quandam auram esse id, quod ascendebat. Hactenus ille. A lumbricis anhelitus, foetor acidus, feces cineritiæ, stridor dentium, membrorum tremor, terror, & clamor subitus in somno, narium pruritus, & frictio, saliva nocturno præsertim tempore ex ore effluxus, facies pallida, subito incalescens ac rubens, morsus, ac dolor stomachi, & intestinorum, unde frequens abdominis contrectatio, ejusdem insolita durities, rugitus, ac tormina ventris, membrorum atrophia, tussis sicca, singultus, vermium cum alvi excrementis egestio, quod est præcipuum, & maxime tutum. Est autem Epilepsia aliquando cum abscessu conjuncta, ossis carie, urinæ suppressione, & similibus, quæ ex se ipsa innotescunt.

A Lumbricis.

Cause rariores.

Succedentia.

Epilepsia quibus ante pubertatem contingit, curationem recipit: quibus post vigesimum quintum annum, eos fere comitatur ad mortem usque, ait Hippocrates quinto, Aphor. 7. Ubi notabis, à plurimis Medicis aliquatenus damnari Hippocratem, quod Epilepticos post 25. annum laborare incipientes non curari asseruerit, quasi Hippocrates dixerit nunquam curari; aliis verò damnari penitus, cum tamen ipse asserat apertissimè, fere nunquam, aut plerumque non curari, ut ex Græcis verbis manifestum est. Apoplexia, vel Mors in ipso paroxysmo, divulsio partium cerebri per concussionem, ita ut processuum mamillarum particulæ aliquando per nares sint redditæ, inquit Riverius, (quomodo autem reddentur, si nullus patet exitus?) Melancholia, Paralysis, Quartana, quæ superveniens, ac diu perseverans morbum solvit. *Juvenes epilepsia laborantes mutatione præcipuè ætatis, regionis & victus liberantur*, inquit Hipp. 2. Aph. 45.

Quod est ad convulsionem apoplexia, id ipsum est epilepsia ad motus convulsivos, quin in hac affectione plurima reperiuntur, quæ Apoplexiæ etiam conveniunt, Caro, Comati, Lethargo, aliisque affectionibus capitis jam explanatis, ita ut nihil sit opus diutius immorari in explicacione sive præcedentium, sive conjunctorum, sive succedentium, cum eorum singula vel in aliis morbis superioribus jam explicata sint, vel tam facillè pateant, ut ulteriori explicacione non indigeant. Aura autem illa in Epileptico Galeni patet ex iis, quæ ostendimus de rigore, & horrore, nisi quod ibi solum de frigore sermonem habuimus: hic fieri fortasse potuit, ut non solum frigus fuerit id, quod ascendebat, sed quid aliud irritans, atque fermentans, & hoc ipsum etiam sine frigore conjuncto; sed hoc ipsum frigus succederet ex necessitate ejus vel fermentationis, vel irritationis, ut ex eodem horrore,

& rigore patet: Ex ejus autem vehementia, ac subita agendi vi evadere puer ille sui impos, ubi primum aura illa cerebrum attingebat, quæ si in aliis fuerit mitior, atque segnior, mente alienare non poterit, ut in rigoribus, & horribus febrium &c. sive autem à sola materia irritante, ac solo frigore, sive ab aliquo fermento res proveniat, sive scilicet à casu solum vehementer concutiente, & in tremorem agente nervos, seu mutante contentum liquidum, prohiberi poterit, ac debet insultus epilepticus injecto vinculo parti auram mittenti; per vinculi enim constrictionem impediatur tam ascensus materiæ corporeæ, quam protensio tremoris, ut patet. Itaque oriri poterit, ac debet Epilepsia non à sola materia acri, irritante &c. sed ab omnibus causis, à quibus excitari possunt motus convulsivi, quos ostendimus superius produci posse, ac debere pluribus modis, adeoque erit Epilepsia concussio totius, vel aliquarum partium corporis cum sensuum omnium, & voluntarii motus ablatione producta à quacunque causarum, à quibus convulsivi motus produci possunt: & idiopathica erit, cum causa illa primario viget in cerebro, sympathica, cum eò perducitur ab illis partibus. Hinc deduces, epilepsiam illam, quæ pueris tam familiaris est, eosque invadit ferè subito ab exclusione, cum adhuc humidissimi sunt, & ferè macilaginei toti, provenire posse, imò re ipsa fortè provenire frequentius à nimia humiditatis copia, qua scatent, quam ab acris humoribus, qui vellicent, & irritent; certè enim in illa humorum crassitie, qua nostrum singuli scateamus primis vitæ nostræ mensibus, vix quicquam acris, ac stimulantis contineri posse videtur, & si quid stimulant, atque acre generatur, an non plurimum retundi, ac temperari debet ab eadem crassiorum humorum copia, & proinde levem stimulum imprimere partibus illius corporis, quæ sunt adhuc tam teneræ, ut vix sibi ipsis hæreant, nedum sint rigida, ac maxime tensæ, cujusmodi esse debent, ut acrem sensum concipiant? Lac corruptum potest quidem acescere, atque ideò stimulant fieri, sed non temperabitur ab abundantia humidi in puero? Esto autem, nec temperari possit in pueris aliquibus, id sanè fieri debet in paucioribus, aut saltem non in plerisque, quemadmodum tamen pueros tantum non omnes epilepsia vexari continuè videmus. Ex epilepsia autem difficile evadunt pueri, si sint admodum parvi, hoc est, recens nati, cum per violentas illas concussiones partes corporis adhuc teneri divelli possint, præcipuè autem cerebri vix dum consistentis, quod proinde vel divelletur à suis partibus, vel dissolvetur quasi in sphacelum, & facillè morietur puer. Vero similis igitur erit, Epilepsiam in pueris à copia pituitosarum materiæ, & pressione potius oriri, quàm à stimulo, vel saltem illam esse frequentior.

A vermibus.

Illud autem animadvertendum est, num Epilepsia à Vermibus proveniat

Quid sit Epilepsia.

Epilepsia puerorum.

Difficile evadunt admodum parvi.

niat à sola imitati
fluxus, &c. in à
nanti, igitur de
ipsorum excretionem
de viciari alioque
suspicioni locum
ab utraque sit

DO

Ex his, quæ
contra

non possint a be
vus componitur,
hoc est, sine solutio
soluioe continui
menti majoris, h
vehementior, e
quæ non ven
tenus solutio
aliquid, cu
gradus, ac d
ste, vel tristi
non immora
tis pendeant
quæ à Medici
gravans, vel
referuntur ac
passivus, fr
sicut dolor app
dolorum unus
totum, vel ad
deus, in quo s
totius, ut cum
suscipit non s

niat à sola irritatione in partibus ventriculi, & intestinorum, unde validi refluxus, &c. an à materia humoribus permixta; cum etenim vermes supponantur, igitur datur materies eorum generationi apta, & chyli materies cum ipsorum excrementis miscetur, & ejus aliquid ab iis in cibum assumitur, unde vitari aliquatenus poterit, atque ita vitata, si in vasa trajiciatur, dabit suspicioni locum, num Epilepsia ab ipsa potius, quàm ab irritatione, an ab utraque simul proveniat.

DOLOR IN GENERE,

ATQUE INDE

DOLOR CAPITIS.

EX iis, quæ de operationibus Animalium scripsimus, patet, sensum quemlibet conjunctum esse cum tremore nervorum, nempe alterna contractione, & distractione eorundem: hi autem motus cum fieri non possint absque mutuo excursu ad contactum partium, ex quibus nervus componitur, neque hic excursus sine successiva contactuum mutatione, hoc est, sine solutione quadam, manifestum est, sensum quemlibet esse cum solutione continui aliqua. Quia verò, ut ibidem, dolor est tremor momenti majoris, hinc fit, ut quæ solutio fit in dolore, sit multo major, ac vehementior, quam quæ in cæteris sensationibus, & cum hæc sit tristis, reliquæ non item, hæc etiam sola appellari poterit solutio continui, quatenus solutio continui, in genere inferre necessariò creditur molestum aliquid, cum revera id necessariò non inferat, nisi quando est certi gradus, ac dici poterit dolor, ut communiter dicitur, sensio molesta, vel tristis à solutione continui proveniens. His igitur ulterius non immoramur, cum ab Animalium operationibus alibi expositis pendeant, & gradum facimus ad divisiones, & species doloris, quæ à Medicis communiter recensentur. Illæ sunt tendens, seu tensivus; gravans, vel gravativus; pungens, aut punctorius, vel pungitivus, ad quem referuntur acer, mordax, pruriens, lancinans, & hujusmodi: pulsans, seu pulsativus, frangens, vel frangitivus, qui proprius est ossium, & etiam ossium dolor appellatur. Patet autem ex ipsis nominibus, quid sit ejusmodi dolorum unusquisque; premens enim est, in quo sentit Animal se ipsum totum, vel ad aliquam partem premi, ac si pondus esset impositum; tendens, in quo se distrahi sentit cum rigiditate quadam, & duritie partis, aut totius, ut cum chordæ musicæ, aut arcus tenduntur: pungens, cum se affici sentit non secus, ac cum acu, acicula, stylo ferreo, vel similibus cus-
spide

Quid sit dolor.

Quotuplex, apud
Medicos, & quid
unusquisque eo-
rum.

spide feritur: pulsans, cum ad aliquam partem dolor percipitur cum pulsu non naturali: frangens denique, cum ossa ita urgeri sentiuntur, ut veluti in fracturam veniant. Facilia hæc quidem dictu, nec etiam satis obscura, præsertim, cum per exempla proponuntur, sed si modus, quo ejusmodi dolores excitantur, exponendus est, nec ita obvia, nec à Medicis explicata. Id igitur nostræ curæ erit, quod ut fiat planius, primo ostendamus oportet, in unoquoque ex enarratis doloribus tensionem, seu causam doloris tensivi debere contingere excepta una specie doloris gravativi, quæ est per summam partium resolutionem. Quoniam enim ossa seorsim à membranis non sentiunt; omnis igitur fractionis aut verus sensus, aut imaginatio fiet per affectionem membranarum, fractio autem est divulsio; igitur frangitivus dolor est sensus divulsionis in membranis interius, atque exterius ossium cavitates, & superficies quaslibet succingentibus, divulsio autem non fit sine tensione, ut patet; in frangit vo igitur dolore datur tensio. Quoniam verò in nostris corporibus nullus canalis præter arterias, imò nulla pars præter ipsas naturaliter pulsatur; igitur in dolore pulsativo aliquid non naturale continget arteriis, cujus vi debeat pulsus earum, qui in naturali statu ab animali non sentitur, ab eodem animali sentiri, & sentiri cum dolore. Fiet igitur primò major; neque etenim pulsus, prius insensibilis fieri sensibilis, & sentiri quatenus pulsus potest, nisi ex parvo, vel minori major fiat; major autem pulsus motum arteriæ per majus spatium, & motus per majus spatium majorem extensionem, & major extensio tensionem secum necessariò ferunt; igitur pulsativus dolor etiam cum tensione. Quia verò major pulsus fieri non potest reliquis omnibus benè se habentibus, nisi ad partem, ad quam fit ille pulsus, obstet aliquid sanguinis fluxum impediens, cujus occursum fiat, ut sanguis ulterius procedere prohibitus nitatur quaquaversum, & validius urgeat arterias, atque ita majorem pulsum pariat, ut in fluminibus profluens ad transversos obices intumescit, neque illud impedimentum esse potest, nisi quid aut obstruens interius, adeoque membranas extrorsum urgens, & propterea extendens, ac tendens, vel exterius comprimens, unde eadem extensio, & tensio; igitur etiam hac de necessitate tensio in pulsativo, & propterea in hoc dolore quoties per impedimentum fit, dabitur tensio duplici de nomine, & ratione pulsus, quatenus pulsus est, & ratione impedimenti. Quoniam insuper punctio dicitur vulnusculum ab acuto quolibet minimo inflictum; minimum igitur illud ad hoc, ut pungat, cum vulnerare debeat, debet inter duas minimas particulas componentes se se agere, easque totas simul à contactu remove absque eo, quod transversè supra eundem contactum excurrant; incidet igitur pungens, antequam eas se jungat, in earundem corpus, easque simul cum

In eorum singulis tensio, seu causa doloris tensivi datur.

Quo pacto fiat Frangitivus.

Cum tensione periosii.

Quo pacto pulsativus.

Cum tensione arteriarum.

Quo pacto punctivus.

cum annexa reliqua longitudine per lineam sui motus ducet, unde fiet tensio vel aucta longitudine, si corpus illud supponatur rectum, aut curvum, sed pungens, incidat in concavum, vel imminuta, si sit curvum, & pungens, incidat in devexum, sed partibus per impulsu coeuntibus, hoc est, in minorem longitudinem abeuntibus: quare etiam punctorius, dolor erit cum partium, quæ punguntur, tensione. Similiter quoniam dolor gravativus est affectio, qualis cum à superimposito pondere premimur; igitur in ejusmodi dolore eodem modo afficientur partes, ac cum pondus in corpus nititur: per pondus autem membranæ, nervi, muscoli ita comprimuntur, & ossa ad articulos urgentur, ut neque hæc ad eosdem sissi absque majore musculorum nisu possint, neque compressi muscoli contrahi nisi per copiosorem spirituum compressionem superantium influxum, neque hi per nervos compressos fluere, nisi violentius agantur, atque ex hoc majori nisu dignoscitur id, quod dicimus premi, & hæc motiones à pressionibus provenientes non fiunt sine tensione: igitur nec dolor gravativus, qui fiet, quoties per vitium aliquod nervi muscoli, membranæ, articuli similiter urgebuntur, erit sine tensione. Esto jam vel nimio humido concepto, vel qualibet alia de causa ita flaccida pars aliqua, vel totum corpus, ut suis vix ulterius cohæreat partibus, ut paginæ benè madidæ, vel partes etiam corporis aquis diu maceratæ, uno verbo, ad putrefactionem, vel siccitatem nimiam, qualis eorum, quæ ex se in pulverem abeunt, nec poterunt illæ ad mutuam contactum excurrere, cum ne cohæreant quidem: quare in iis fieri neque per contractionem, neque per distractionem tensio poterit: collabi autem supponuntur; igitur nervos, musculos &c. proxima prement, & majori nisu, & copia spirituum opus erit ad motus, ex quo cum dijudicetur pressio, dicitur tum animal dolore gravativo affligi. Cum igitur solum in summa dissolutione partium detur quædam species, eaque unica doloris gravativi, qui sit unicus à tensione sejunctus, hoc est, à causa doloris tensivi, manifestum est, distinctius esse procedendum in enumeratione dolorum, cum tensivus, qui ab ipsis Medicis tanquam quidam separatus, & suam speciem constituens ponitur, si quid conjunctum necessariò cum doloribus omnibus excepto unico gravativo in summa partium resolutione. Quoniam igitur ex dictis patet, in unoquoque dolore contineri pressionem, & aliquam aliam affectionem saltem animo à tensione distinguendam, & ipsi saltem ordine, si non tempore præcedentem, dolorum singulorum species denominandæ à conjuncto illo cum tensione, quæ communis est omnibus, & constituenda etiam alia species, quæ sit, cum afficimur sola tensione partium, quod accidet, cum partes à naturali rigiditate recedent in majorem duritiem, vel per contractionem, vel per distractionem. Reliquorum autem dolorum affectio

Cum tensione partium puncturum. Quo pacto gravativus.

Cum tensione partium gravatarum. Gravativi doloris species sine tensione in summa dissolutione partium.

Species veræ doloris, & quo pacto tensivus.

ctio primaria saltem ordine præcedens tensionem est manifestissima: in punctivo enim præcedit nifus in utramque particulam divellendam, & earum divulsio, unde hujus solius respectu suam sibi vindicat speciem, in gravativo pressio, in fractivo extensio vel divulsio, in pulsativo impulsus: in sola autem tensione nihil particulare; contractio enim, vel distractio, quæ ordine præcedit tensionem, est commune illud, quod præcedit etiam in reliquis. Secundò jam exponantur oportet causæ, quibus dolores hujusmodi generantur. Et primò patet ex superioribus, pulsativum fieri debere, quoties aliquid prohibet, ne sanguis naturali tenore, ac fluxu fluat per arterias, sed aliquantum, vel ex toto ad partem aliquam cohibeatur; inibi enim interceptus cumulat, & majus spatium exigit, atque pertingens ad impedimentum, & retrorsum reflueret coactus occurrit sanguini continuè affluenti, unde velut inter duas oppositas facultates pressus utroque cum impetu quaquaversum dissilit, & arteriam ad majus spatium extendit, seu dolorem pulsativum procreat. Id autem contingere debere patet vel per nimis auctam molem sanguinis, vel per naturalem molem ejus, sed rarefactam, & veluti effervescentem, vel aucto impetu à corde, vel oclusione per quodlibet impedimentum arteriæ; per hæc enim singula vitiabitur naturalis fluxus sanguinis, ac fiet, ut in dato tempore per datam arteriæ amplitudinem fluere debeat quantitas sanguinis major, quam quæ ab eadem trajici in eo dato temporis spatio possit, unde pars, vel sanguis universus eo deductus reflueret cogetur, & occurrens affluenti dissilire quaquaversum majori cum impetu, & pulsus majorem producere. Sic in vasis angustioris colli liquida subsistunt ad eas angustias deducta, eoque facilius subsistunt, si majori cum velocitate exhaurire vasa illa tentemus. Ex his autem patet, quid portentant ejusmodi pulsativi dolores, & quid causarum debeat præcessisse, quid conjunctum esse, quid succedere, quæ singula diversa esse poterunt pro diversitate partium, in quibus dolor pulsativus contingit, & cujuscunque rationis sint, nullo negotio percipiuntur. Quia verò punctivus est affectio, qualis cum pungimur minimis, & acutis instrumentis; quicquid igitur humorum est tam tenue, ac tanti impetus, ut inter utramque villorum particulam se subito possit trudere, easque ferè totas simul absque eo, quod supra se invicem ad mutuuum contactum excurrant, se jungere, atque divellere, dolorem pungentem non secus, ac illa instrumenta, pariet; hujusmodi autem sunt quicunque humores tenues, calidi, biliosi, cujusmodi ichores &c. igitur ab horum allaplu ad partes sensiles fiet punctivus dolor. Et si quidem in unicam particulam incurrat, & nihil adjunctum habeat, unde punctio illa ad certum aliquem pungendi modum redigatur, dicetur simpliciter punctivus: si verò ita pungat, ut quiddam acre sentiamus, dicetur acer: si tan-

Pulsativus ab aucta quantitate sanguinis vel rarefacta, vel aucto impetu, vel oclusione arteriæ.

Punctivus ab humoribus tenuibus, & majoris impetus, cujusmodi calidi, biliosi &c.

si tanta vi, et dire-
tur motus, vel
linea perennis, ve
scilicet perenni
re velis mille
jungi cum in
expirant: man
rum ratione
absumentis,
lam se se adig
let &c. seu p
li per contra
contentum i
rum; contra
participant
ter in chordis
(suppositis vil
dum; frigidat
hic similiter, qua
vires subito pat
gi polle cum in
ille adripit h
eosdem reat
insuper eit
rit universi
hioc pullu
sionem argu
tardi motus
mat modis
producet si
se ipsas, t
per intru
villus eo us
sculi, vel ne
sio, ut patet
distractio m
bere a quac
se adigat, v
vel urgeat in

si tanta vi, ac diversis in partibus proximis, quas insuper quasi laniet, dicitur mordax, vel lancinans: si in diversas partes frequentissimè, easque similiter proximam, vel etiam distantes recurrat, ita ut continuam quandam quasi scalpturam repetat, dicitur pruriens, & si quæ his similia nomina excogitare velis mille. Ex his autem patet, dolorem hunc punctorium facillè conjugungi cum inflammationibus; hæc etenim cum sint tumores maximè calidi, expirant maximè calidum, adustum, ac purum, nempe ab humiditate liberum ratione ejusdem tumoris maximè calidi humidum vel retinentis, vel absumentis, unde in membranas incidens inter utramque ipsarum particulam se se adiget tam ratione tenuitatis, quam ratione motus, easque divellet &c. seu punctorium dolorem excitabit. Tertio quoniam tenduntur villi per contractionem, & distractionem; tendi igitur poterunt per quidlibet contentum in corpore contrahendis, vel distrahendis villis accommodatum; contrahunt autem humida, & quæcunque liquida humidum aqueum participant trudendo suas particulas inter utramque partem villorum, ut patet in chordis Muscis: distrahunt autem tendendo frigida per densationem (suppositis villorum terminis immotis) sicca, & calida abripiendo humidum; frigida igitur, humida, calida, sicca tendere villos poterunt. Vides hic similiter, quæ antecedere &c. debeant, eaque pariter esse facillima. Similiter subito patet etiam, dolorem tensivum facillè, ac necessario conjugungi posse cum inflammationibus, & præcipue ad partes nervosas; calor enim ille abripiet humidum, unde exsiccabit, & per longitudinem distractis villis eosdem tendet, hinc dolor punctorius in pleuritide &c. cum tensione, quæ insuper erit communis omnibus arteriis, si calor inflammationis tam adusserit universum sanguinem, ut hic omne humidum arteriarum absumpserit, hinc pulsu duri in inflammationibus internis, &c. Quoniam verò solam pressionem arguit gravativus; igitur decubitus cujuscunque humoris tenacioris, tardi motus, crassi, frigidi, pituitosi ad aliquam partem, ita ut illam premat modò superius exposito, gravativum dolorem producet. Quin & hunc producet summa resolutio partium flaccescentium, & concidentium supra se ipsas, musculos, aut nervos, ut ex superioribus. Sed etiam à tensione per intrusionem humidi poterit hic dolor procreari, si intrusio sit tanta, ut villus eo usque crassescat, quousque perducatur ad contactum alicujus musculi, vel nervi, vel utriusque cum nisu in eundem; tunc etenim statim pressio, ut patet. Postremo frangitivus cum nihil aliud sit, quam divisio, vel distractio membranarum ossa succingentium, manifestum est, oriri ipsum debere à quacunque causa, vel ab extrinseca superficie periostri intra ipsum se se adigat, vel nitatur inter externam superficiem ossis, & internam periostri, vel urgeat intra minimas cavernulas per os dispersas, vel demum nitatur in

Facillè conjugitur cum inflammationibus præcipue ad partes nervosas.

Tensivus ab humidis, frigidis, calidis, siccis.

Et hic facillè cum inflammatione ad partes nervosas.

Gravativus ab humoribus crassis, lentis, pituitosis, resolutione partium, & intruso humido.

Frangitivus à quacunque causa nitente in periostrium, quæ esse potest cujuscunque conditionis.

ipsum os ad mediam, & intimam cavitatem, eamque causam esse posse cujuscunque generis, calidam nempe, frigidam, siccam, humidam, tenuem, crassam, magni parvi momenti, &c. cum etenim periostrium validè undecunque adhæreat ossi, manifestum est, quæcunque causa supponatur, distractionem ejus moliens nonnisi per minima ipsam moliri posse, cum nempe ad minimas quasque partes periostrium hæreat ossi, quod cum à quacunque causa fieri possit, patet quod proposuimus. Unde deduces insuper, acerrimum esse debere ejusmodi sensum, cum nulla detur libera longitudo membranæ, quæ cedat, ac proinde retundat impetum facultatis distrahentis, ex quo deduces insuper, ad eas membranas esse debere dolorem maximi sensus, quæ per densiores sui partes affiguntur ossibus, ut pleura, ut pericranium, dura mater &c. unde in his dolores acerbissimi, & cum inflammatione pungitivi. Deduces tertio, dolorem pariter magis acerbum sentiendum in membranæ natura magis tensis, cujusmodi sunt expositæ, eadem de causa; tensio enim facit, ut membranæ minus cedant, unde impetus facultatis dolorem excitantis vividior, & magis per minima nitens, & magis divellens, hinc dolor intensus punctorius in pleuritiæ &c. Postremò ex his omnibus intelligis, dolores omnes, vel eorum aliquot eandem partem eodem tempore posse vexare, prout omnes, vel aliquot eos producentes causæ ad eandem partem simul colliguntur, & operantur, & in frangitivis ab hac, aut illa causa eos produci facilè dignoscendum, prout cum sensu fractionis conjungitur tensivus, pulsativus &c. Sed & illud animadvertendum est, dolores in vulneribus, & hujusmodi divulsionibus cum insigni præcisione nervorum post factum vulnus non perdurare ejus intensiois, qua corripunt in ipso actu, quo vulnus excipitur; præciso enim nervo tremor tantum non cessat: quia tamen nervus semper immitit spiritus ad usque locum præcisionis, iidem ad ipsum perducti nitantur in nervi superficiem abscissam oportet, & dolorem continuum excitent, sicut etiam humores à partibus proximis exsudantes, & hic affluxus eo erit copiosior, & quasi continuus, si pars vulnerata sit musculosa, vel musculo proxima ratione contractionis: hinc ulcera, vulnera &c. vix dolent, nisi cum aut ad ipsa affluit materies, aut in pus abeunt, aut munda non conservantur, aut linea, & alia ejusmodi, quibus absterguntur, & fricantur, iis admoventur, aut cum inflammantur ob affluxum sanguinis, & caloris, quorum vehementia dolor intensus, ac demum spasmus per refluxus continuos à vehementia doloris. Sed & illud ulterius notabis, verum esse posse, quod ajunt communiter, dolorem tensivum à flatu fieri; quicquid enim quaquaversum nititur in membranas circumpositas, eas tendat oportet distrahendo, unde dolor tensivus, cujusmodi verè sunt flatus, & cum hi plerumque proveniant à materiis fermentescenti-

Dolor magis intensus ad membranas per densiores sui partes hærentes ossibus, & ad eas, quæ natura magis tensæ sunt.

Dolores omnes, vel aliquot conjungi possunt.

Ab affluxu spirituum, & aliorum humorum ad partes præcisas, vulneratas &c. dolor, qui ceteroquin à vulnere &c. cessaret.

Tensivus à flatu, & fermentescentibus.

ferribus, hinc
mentium, per
finorum esse
mores formose
do infiant,
lorem ventis
re, & in flatu
libet dolore
us specie, u
& ex harum

Q
lin
ac
ro, gravatio
cus, ac olla cau
re debet, cum
hincque, ac pr
pe solutio con
hac, vel illa e
protea erit
quid maxim
quid conjur
teat, ab eor
modo ad fin
succedentia,
que affectio
que dolor ce
non aliunde
aliqua parte
turam in cap
re cerebri, &
quorum ille re
per ea, quæ d
aliqua trajicit
brum, seu tra
nequeant, un

scientibus, facile dolor ille orietur, cum materia intra aliquam partem fermentescunt, præcipuè si illa pars sit maximè membranæ: hinc tensio intestinorum in affectione colica, quin etiam in cholera, morbo &c. cum humores fermentescunt intra viscera abdominis, eaque quaquaversum nitendo inflant. Hinc patet, simili modò etiam in aliis partibus oriri posse dolorem tensivum à flatu: materia enim potest in parte qualibet fermentescere, & in flatum abire, atque ita quaquaversum niti. Demùm notabis, quemlibet dolorem etiam excitari per imaginationem posse, excitata nempe ipsius specie, ut passim exempla occurrunt in incubo, in insomniis, in deliriis, & ex harum affectionum doctrina manifestum est.

Fieri potest in parte qualibet.

Quilibet dolor per imaginationem excitari potest.

DOLOR CAPITIS.

Quoniam, ut patet ex præmissis, unaquæque doloris species potest singulis partibus corporis accidere, manifestum est, qua ratione, ac necessitate caput etiam possit dolere dolore pungitivo, tensivo, gravativo, pulsativo, imò etiam cum compingatur ex ossibus non secus, ac ossa cætera, membranæ undecunque per intima succinctis, poterit ac debet, cum restulerit, dolore ossium proprio, seu fractivo affici. Ex his itaque, ac præmissis manifestum etiam est, quid sit dolor capitis, nempe solutio continui in aliqua ex partibus intra ipsum contentis facta ab hac, vel illa causa, & ejusmodi solutio hunc, vel illum dolorem pariet, prout ea erit, ut hoc, vel illo modo solvere possit. Insuper cum dolor sit quid maximè obvium, & quid singulos dolores præcedere possit, ac debeat, quid conjungi, quid succedere, ex præmissis de dolore in genere facile pateat, ab eorundem enumeratione, atque expositione abstinemus tantummodo ad finem recensentes majoris momenti quædam ex Hippocrate ad succedentia, & præsentia in hac affectione pertinentia. Cum igitur unaquæque affectio sit idiopathica, & sympathica, erit etiam hujusmodi quicunque dolor capitis, & idiopathicus quidem erit, cum causa vigeat in capite non aliunde ex aliqua parte corporis derivata, sympathicus autem, cum ab aliqua parte corporis provenit. Idiopathicus aliquando à saxis præter naturam in capite genitis, vermibus, ossibus, tumoribus, carie cranii, ulcere cerebri, & hujusmodi generatur, quin à crassiori sanguine, vel tenuiori, quorum ille tendat, fluxum prohibeat &c. hic pulset, ac pungat, ut patet per ea, quæ de dolore in genere exposita sunt. Sympathicus verò, cum pars aliqua trajicit in sanguinem humores non naturales, qui perducti ad cerebrum, seu cranium, partem nempe minimæ pressionis præterfluere ex vasibus nequeant, unde subsistentes pariant dolorem illum, qui ab iis humoribus

Caput quocunque dolore dolere potest.

Quid sit dolor Capitis.

Præcedentia, Conjuncta, & Succedentia patent ex se ipsis, & superioribus.

Idiopathicus, & sympathicus.

necessariò pendere debet, vel mollitiem cerebri afficiant suo liberiori motu divellendo, pungendo. Vel cum in parte aliquâ fit talis sensus, ut nervi concutiantur æquo plus, quam naturalis cerebri status fert, unde dolor: vel cum absque concussione solum trahuntur, & secum rapiunt appensum cerebrum, quod vix fieri posse crediderim, cum nervi antequam cerebrum subeant, mille appensionibus hic illic sistantur, ita ut cerebrum ab ipsorum tractione vix quicquam pati posse videatur. Major autem videbitur cum iis partibus consensus, ad quas vel majores nervi abeunt, & magis rectà tendentes ad cerebrum, ut septum, & Ventriculus, vel ex quibus derivantur humores maxime fermentantes, cujusmodi sunt qui ab utero, unde uteri cum capite consensus non tam ratione nervorum plurium, quam ratione humorum ab eo provenientium, qui ad cerebrum partem minimæ pressio- nis, & maximè delicatam perducti ad ejus membranulas vim suam magis exerent, quàm ad membranas reliquarum partium, unde videbitur consen- sus major, & peculiaris, quanquam re ipsa id continget non ratione veri consen- sus cum utero, sed ratione peculiaris naturæ cerebri, quæ injurias minus, quam reliquæ partes, ferre potest: dolor autem proveniet ratione partis do- lentis, & humoris dolorem excitantis, qui humor ab utero derivatur. Qua de re illud est singulare, quod asserit Langius, mulieres uteri passionibus afflictas solo vertice capitis prope futuram coronalem dolore, ubi glaciæ frigus, & pondus se sentire asserunt (quod, inquit Langius, si observaveris, ad discernendum, quando caput per matricis consensum doleat, tibi plurimum proderit.) Quod sane an verum sit in omnibus, equidem dubito, & fides sit penes Autorem. Nec quicquam aliud peculiare occurrit in idiopathicis, & sympathicis doloribus Capitis accuratiùs examinandum. Dolor quilibet capitis externus est, aut internus: externi nomine intelligitur qui est extra cranium: internus qui intra. Quanta hic controversiarum series apud Medicos, ut locus doloris intra cranium inveniatur, atque ut distinguatur externus ab interno! Ait enim Galenus, externum ab interno dignosci, quòd internus ad usque radices oculorum pertingit, eo quod oculorum tunica à Meningibus proveniunt, in quibus dolor internus produ- citur: externus verò in pericranio situs non ad usque radices oculorum excurrit, cum pericranium eò usque non pertingat. Alii vero dubitant, num internus occupet Meninges solas, an etiam medullam cerebri, sed hanc alii asserunt affici dolore non posse, cum non sentiat. Ex Anatomicis au- tem, & experientia chirurgorum patet, cerebri medullam, & corticem, seu totum corpus ejus, etiamsi concedatur non sentiens, quatenus nullis vasis intextum concipi potest, quemadmodum & ossa, si concipiuntur destituta membranibus omnibus, non sentiunt; tamen quia re ipsa cum intra cranium natura-

Lib. I. Epist. 49.

Externus, &
internus.

naturaliter se
ex membranis
tum posse. ac
aspirata dole
speciem se
rit & in Me
gat ad radi
radices ocu
jsumodi da
pitis veran
tumores sey
tò arguunt
fuisse intern
dices oculor
ad eam usq
brana nempe
lente dolear
gnet Medicus
tur operationes
pendendo, num
corres. per parte
cerebro comm
solus dolor e
etiam quia e
tactus, pre
nus sit, an
si verò extern
dolores Capi
nempe pun
Græcam ap
tur rursus d
qui torum
tur, vel rec
diuturnum r
levi qualibet
re potest, ne
& dicitur res
rem capitis
vum dolor di

naturaliter se habet, vasis innumeris implicatur etiam per intima, quæ sunt ex membranis, seu villis sentientibus, manifestum est, corpus cerebri totum posse, ac debere in dolorem cogi non secus, ac ossa possunt, ac debent, atque ita dolent, ut suum sibi dolorem proprium vindicaverint, & doloris speciem se junctam ab aliis constituerint. Itaque dolor internus esse poterit & in Meningibus, & in corpore cerebri, nec necessarium erit, ut pertingat ad radices oculorum, imò de facto non omnis dolor internus capitis ad radices oculorum pertingit, ut qui fit ad occiput, & partes circa ipsum, cujusmodi datos plurimos novimus in iis, qui per longum tempus dolore capitis vexati mortui sunt, in quorum craniis ad partes posteriores inventi sunt tumores scyrrhosi, caries ossis, lapilli &c. quæ monstra eo loco inventa certò arguunt dolorem illum, quem ægri in ea parte sentiebant, dum viverent, fuisse internum, licet oculorum radices non affligeret: sed & externus ad radices oculorum potest pertingere; etiamsi enim concedatur, pericranium ad eam usque partem non extendi, an non eò perducitur periostium, membrana nempe pericranio cohærens, imò ipsius pars, quæ proinde ipso dolente doleat oportet? Externum igitur ab interno faciliùs, & tutiùs distinguet Medicus à conjunctis cum dolore præcipuè, si vitientur, aut non vitentur operationes cerebri, nempe motus, & sensus quilibet, sicut etiam perpendendo, num dolor ille possit esse sympathicus, quod ut intelligat, excurrat per partes omnes, ut videat, num ipsarum aliqua vitio laboret, quod cerebro communicari possit; per consensum enim vix fieri potest externus solus dolor capitis, tum ratione exiguæ quantitatis, & molis nervorum, cum etiam quia externum caput majoris est motus, quam internum: ac demum tactus, premendo scilicet cutem, agitando &c. indicabit, an dolor externus sit, an internus; tactu enim, si internus fuerit, nihil mutabitur dolor, si verò externus, augeri per pressionem, vel minui poterit. Quicumque dolores Capitis specialibus singulorum dolorum nominibus nuncupantur, nempe pungitivi, tensivi &c. præter gravativum, qui in capite specialem Græcam appellationem adhuc retinet, & dicitur *καρφηλαγία*. Distinguitur rursùs dolor capitis in veterem, & recentem, totius capitis aut dimidii: qui totum caput occupat, nullum sortitus est peculiare nomen, & est vetus, vel recens, & in genere quicumque vetus est, & confirmatus per diuturnum temporis spatium dicitur *κεφαλαία*, qui vehemens est, & levi qualibet de causa exacerbatur, nec æger quicquam strepitus ferre potest, non loqui, non lucem videre. Recens autem multo mitior, & dicitur *κεφαλαγία*, cujusmodi nomen, ut ex vi ipsius patet, dolorem capitis simpliciter, & nullum determinatum significat. Qui autem dolor dimidiam cranii partem occupat, *ήμικρανία* nuncupatur, dolor

Caribaria.

Cephalæa.

Cephalalgia.

Hemicrania.

dolor quandoque eximie intensus, & ægrum maxime affligens & quassans; neque enim in ipso patiens solum ferre non potest aut minimum rumusculum, aut dubiam luculam, aut loqui tantillum, quin neque tangi absque dolore in qualibet parte corporis, concutitur aliquando, sudat frigidum, pulsus fit inæqualis, vomit aquam limpidam, viridem, inspidam, amaram, fœsam, & cum his affectionibus perdurat solidas 24. horas & ulterius identidem, & frequentissime, & copiosissime vomendo, sæpe cum conatibus irritis in vomitum, quibus in horis transactis, & vomitu suppresso dolor evanescit: æger impensè sitit, artubus vix constat omnino viribus fractus. Hujusmodi hemicrania laborantem per plures annos vidimus quendam, qui tali affectione laborare inceperat septennis ex casu in caput ad solum ex altiori arbore, & paroxysmus recurrebat per vices incertas semel, bis, quater singulis mensibus, aliquando per solidos menses nunquam, æstate rariùs, hyeme acriori sæpiùs, & in mutationibus temporum præcipuè, cum vergebant ad Austrinas, pluvias, & uno verbo humidas. Fortè autem hæc omnia primò à ventriculo, & intestinis proveniebant minus apte coquentibus, & humores crudos partim transmittentibus in sanguinem, partim intra se retinentibus, unde humores cum sanguine crassiores difficilè per vasa cerebri compressa præter naturam ex casu ab arbore fluebant, unde dolor, hinc eorum copia subsistens infarciebat, & extendebat vasa, & premebat cerebrum, ex quo convulsiones musculorum contranite carentium, cujusmodi ventriculus, unde vomitus, & nifus in eundè, & inæqualitas pulsus, & cum interim ventriculus ratione humorum contentorum pariter ab ipsis stimuletur ad vomitum, multò faciliùs ille succedebat. Interim per vim vomendi, & fluxus, ac refluxus vividus, & frequentes, qui in dolore contingunt, maximus partium omnium nifus, & expressio cujuscunque humidi, & derivatio ejus in partes cavas, nempe ventriculum, & intestina, unde materies largior vomitibus suppeditatur, & corpus exsuccum redditur, ex quo oritur sitis absoluto paroxysmo, & debilitas totius corporis absumptis per ejusmodi motus violentos spiritibus. Quod si vomenti stimulus sit tam validus intra ventriculum, ut ex se sufficiat ad ipsum producendum, eadem contingent absque eo, quod cerebrum prematur, ut patet. Quia verò repetito frequentissime, & per 24. horas protracto vomitu materia in vasis capitis contenta, dolorem pariens sensim è vasis exprimitur, sensim minuetur copia illa materiæ dolorem parientis, & conservantis in cranio per sui intrusionem intra vasa, unde demum fluet tota & cessabit dolor. Rursus quia tremor ille doloris intensi est veluti delirium quoddam, facilè species omnis in eundem tremorem incidet, eumque propterea vividorem faciet, seu dolor augebitur, & æger non luculam, non rumusculum &c. ferre poterit, eò quod quæ-

quæcumque
dolorem inten
tinentem, ne
Quia verò con
ationem, &
quentior par
tim: secus
mores: hinc
præservaba
midæ, secus
voluimus,
Hæc autem
ex Hippocr
hæc quales
enim urina
cum sanguin
igitur perduc
silit, & dolo
pior, & pro
sibus eos preb
sione, & detone
quæ nulli traji
xus impedit
& per eam
tet pronun
rum Duret
bre, aliose q
lo signu præc
bus, aut par
annis mino
oportet.
lore prægra
acuta febris
bre licet acu
lore totius sa
patet, sicut
rit spiritus,
aut impedi
mala signa de

quæcunque species in speciem doloris incidens, ejusque tremore tremens dolorem intensiorem producit: quin assererat ille, se, cum dolore illo detineretur, ne cogitare quidem quicquam potuisse eadem de causa, ut patet. Quia verò constitutiones humidæ tempestatum &c. magis prohibent perspirationem, & crassiores reddere possunt humores, hinc tunc temporis frequentior paroxysmus, sicut acriori hyeme propter frigus constringentis cutim: secus autem æstate, cum calor tenuet, moveat, & expirare faciat humores: hinc etiam est, quòd idem melius habebat, ac diutius à paroxysmo præservabatur, si alvum subduceret, & facilis esset egestionis, seu alvi humidæ, secus verò, cum alvus siccabatur. Quæ de hac hemicrania notare volumus, cum sit à nobis diligenter observata, & sit raræ constitutionis. Hæc autem sunt quæ de dolore capitis novisse oportet. Age jam selecta illa ex Hippocrate de dolore capitis explicemus. *Quibus per febres urinæ turbate quales jumentorum, iis dolor Capitis vel adest, vel aderit.* Quoniam enim urinæ turbatæ provenire possunt à solutione partium solidarum, quæ cum sanguine feruntur per corpus, hoc est, partium difficilis motus; hæc igitur perductæ ad cerebrum, in quo minima viget vis pressio, facillè subsistent, & dolorem excitabunt. *Qui valentes doloribus capitis repente corripiuntur, & protinus muti fiunt, & stertunt, intra septem dies intereunt, nisi febris eos prehenderit.* Subitus enim ille insultus doloris cum vocis suppressione, & stertore indicat copiam ingentem materiæ comprimentis cerebrum, quæ nisi trajiciatur in vasa sanguinis, ita ipsum premet, ut spirituum influxus impediat, unde Mors; traducta autem in vasa sanguinis febrem excitat, & per eam absumitur, vel tenuatur, & per excrementa redditur, quare patet pronuntiati ratio. Vide autem universum librum secundum Coacarum Dureti, cujus hic primus locus. *Capitis dolor prægrandis cum acuta febre, aliore quoque difficili signo conjunctus mortiferus: sin autem omni alio malo signo procul dies 20. excesserit, sanguinis profluvium, aut suppuratum e naribus, aut partium imarum abscessus denunciat: maxime verò triginta quinque annis minoribus profluvia sanguinis, provectioribus autem abscessus expectare oportet. Ac certe profluvia omnino sperabilia sunt in frontis, & temporum dolore prægrandi.* Quoniam enim dolor capitis supponitur prægrandis, & acuta febris; vel igitur dolor ille est à decubitu materiæ crassioris, quæ à febre licet acuta solvi, ac moveri, seu concoqui nequeat, vel provenit à calore totius sanguinis febrem acutam producentis, & utrumque lethale, ut patet, sicut etiam cum alio quolibet signo difficili; dolor enim ex se absumit spiritus, & in capite naturalem eorum productionem & distributionem aut impedit, aut vitiat, atque insuper datur aliud illud difficile. Quod si mala signa desint omnia, & per tantum temporis spatium productus sit dolor,

Quædam de dolore Capitis ex Hipp.

4. Aph. 70.

6. Aph. 57.

lor, ut materies eum producens fluere incipiat (quod fieri, per experientiam didicit Hippocrates transactis viginti diebus) expurgabitur, quæ poterit, & per partes quidem capiti proximas, & vasa sanguinis per eas distributa, cum hæc magis urgeantur; si tamen nondum tantum duruerint, ut divelli à fluxu illius materiæ per vasa sanguinis fluentis non possint: in junioribus autem cujusmodi sunt trigesimo quinto anno minores, vasa illa minus duruerunt; in his igitur profluvia sanguinis maximè contingent. Si verò materies sit tenacior, colligetur ad partes excrementa ejusmodi naturaliter separantes, ut ad glandulas narium, vel suppurabitur, & in aliquam ex inferioribus partibus derivabitur, & casu hic illic in abscessum abibit. Si verò vehemens, seu prægrandis ille dolor sit ad frontem, vel tempora, facile succedere poterunt profluvia sanguinis propter proxima vasa capillaria, quæ à proximi, & ingentis doloris vi plurimum per distractionem tensa nullo negotio demum divellentur, & sanguinem mittent. *Quibus cephalgia, & echus varietas sine febre, & simul vertigo tenebricosa incidit, & tarditas vocis, & manuum stupor, hos vel apoplecticos, vel epilepticos, vel etiam lethargicos fore expecta.* Admirabilis pronuntiati necessitas patet ex superioribus luculentissimè: hæ enim omnes affectiones indicant, copiam materiæ ad cerebrum colligi, à qua ipsum prematur: deest autem febris, quæ eam abripiat, aut absumat; igitur in ejusmodi dolore sine febre, & cum reliquis conjunctis facile apoplexia cum cæteris. Vide autem textus singulos admirabiles, & facilè ex nostris meditationibus patentes.

2. ejusdem libri.

VERTIGINI præmittendum.

UT Vertigo non naturalis, seu morbosa planè constet, & deducatur ex causis suis, atque necessitate, prius exponantur oportet Vertigines aliquot, in quas venit homo etiam in naturali statu, atque omninò bene se habens, dummodò quibusdam in conditionibus se constituat, quibus certo modo afficiatur in oculis, aut partibus illis interiorum sensuum, quæ ab oculorum speciebus moventur, vel in utrisque partibus, internis scilicet, atque oculis simul. Neque immorabimur in explicatione vertiginis, quatenus ad expositionem nominis, vel definitionem ejus pertinet, cum nemo sit, qui non intelligat, aliquem etiam naturaliter se habentem tum dici in vertiginem venire, cum circummagi asserit quæcunque obversantur oculis, licet quiescant, atque consistant, vel nutare, vel cruta fieri, ex quo periculum imminet, ne vertiginosus ille in terram corruat, &

at, & concidit sæpè, nisi aliquid fulcimenti, vel retinaculi proximè, ac statim occurrat. Effectum hunc planè mirabilem, quorsum accidat etiam in naturali statu, exponemus ex sua necessitate rem deducentes, inde facillè gradum facturi ad vertiginem morbosam & plenam summi discriminis. Ut autem res minimè facilis, quâ fieri potest, perspicuitate demonstratur, prius supponendum est, motum rerum externarum non alia ratione ab oculo percipi, nisi per mutationem loci, in quem veniunt species intra oculum perductæ; unaquæque enim species determinatum spatium intra oculum occupat, ita ut ipsius termini sint plus minus dexteri, aut sinistri, superi, aut inferi, & quousque eandem species termini servant distantiam à dextris, sinistris, superis, aut inferis oculi partibus, eo usque persistat oportet intra idem oculi spatium suscepta species, seu locum non mutet, & cum per ipsam repræsentetur etiam objecti locus, affirmabitur etiam objectum quiescens, quousque nulli terminorum in diversas ab assumptis partibus distantias veniunt: si verò magis dexteri fiant, dicetur objectum moveri sinistrorsum (intra oculum enim omnia se habent, propter angustias pupillæ, intra quas radii visivi se secant in decussim,) si magis sinistri, dextrorsum: si verò termini inferiores ad supera vergant, dicetur objectum moveri deorsum, seu nutare, vel cadere, prout motus ille ad superiora major, aut minor fuerit: elevari autem, aut ascendere, si termini superiores speciei ad inferiora oculi ferantur. Quæ omnia partim ex opticis, partim ex se ipsis manifesta sunt: & si quidem dum speciei termini moventur, tam ipsi, quam tota species earum sint conditionum, quæ requiruntur ad sentiendum, motum fieri per lineam rectam, cujusmodi est diversitas distantiarum, asseretur objectum, cujus species movetur per oculum, moveri per lineam rectam: si verò adsint cætera, quæ alias lineas determinant, objectum per ejusmodi lineas moveri dicetur, adeoque si eadem semper servetur distantia, nempe si spectetur ex. gr. cubile quadratum, & tota ipsius species ita moveatur, ut species ab angulis venientes eandem semper distantiam repræsentent, pariterque eandem species venientes à mediis quibuscunque parietum partibus, totum cubile dicetur moveri circulariter, & species ejus intra oculum describere innumerabiles arcus peripheriarum circularium videbuntur, & dici poterunt, prout innumera sunt puncta in cubilis superficie, à quo species proveniunt in arcum motæ. Quoniam igitur ex eo solum judicamus, objectum aliquod moveri, quod ipsius species distantiam mutat ab extremis oculorum terminis; quacunque igitur ratione ejusmodi distantia mutetur, objectum moveri judicabitur: mutari autem potest, vel quia objectum re ipsa moveatur, vel quia moveatur oculus immoto objecto; quocunque enim modo moveatur oculus per latera

furfum, aut deorfum, femper neceffariò fiet, ut fpecies non cadat in idem fpatium oculi, fed citerius, ulterius, altius, humilius, vel denique quia & oculus moveatur, & objectum, ita ut eorum motus fint ad partes oppofitas, vel ad easdem, fed non æque celeres; igitur quoties ex his aliquid dabitur, videri debet objectum moveri vel per lineas rectas, vel per curvas, prout diftantiarum dijudicatio permittet, quæ omnia discrimina fint oportet, fi præfens objectum fuerit. Si verò objectum fit abfens, & abfuerit per tantum tempus, ut fpecies omninò quieverit, excitetur autem fpecies, feu fucceffio undarum diverfas, & ad fucceffivum contactum pofitas nervorum ferief per totum motus tractum in oculo dimovens, habebitur imaginatio, puta fomnia, fpeculatio, memoria, inventio &c. ejus motus, qui factus fuit tali tempore ab illo objecto, quod fupponitur abfens: fi verò objectum jam jam ablatum fuerit, ita ut fucceffiva illa per fibi fuccedentes nervos undatio non quieverit, adhuc permanebit vifio illius motus, five claufis, five apertis oculis homo habere fe velit, & perfeverabit, quousque eadem undatio ex fe ipfa quiefcat. Affero jam ulterius etiam, fi nulla iftorum contingant, nempe etiamfi neque oculus, neque objectum moveatur, neque excitetur fpecies motum repræfentans, fieri tamen poffe, ut moveri objectum videatur, fi folus nervus opticus loco naturali dimoveri fupponatur; concipiatur enim lineæ aliquot æquidiftantes, quarum congeries repræfentet fasciculum canaliculorum, ex quibus totus opticus componitur, definent illæ ad convexam retinæ fuperficiem. Concipiatur infuper radius aliquis viforius cum earum aliqua concurrans, conflituat igitur certum cum ipfo angulum. Dimoveatur jam è fuo loco naturali hæc eadem affumpta ex æquidiftantibus, & cum radio illo viforio concurrans linea; mutabitur igitur cum radio illo viforio angulus. Ducatur itaque radius alter vifivus à puncto concursus, qui cum illa æquidiftante è fuo loco non dimota conflituat angulum æqualem angulo producto poft ejus dimotionem, manifeftum eft, ductum hunc radius non cadere fupra radius priorem, adeoque provenire ab alio objecti puncto, adeoque cum fit idem, five objectum moveatur, & quiefcat opticus, five hic moveatur, & quiefcat objectum, cum per fecundum radius in non dimoto optico repræfentetur objecti motus per folam anguli mutationem, per primum radius repræfentabitur fimiliter objecti motus per motum optici, qui mutat angulum per fui dimotionem cum primo radius, quæ ex eo folum contingunt, quia undæ diverfas inclinationibus fuperficiem nervorum extrorfum trudunt, & ex ea inæquali, & diverfa obliquitate inclinationum ad oculum in objectis eorum etiam motus determinamus. His autem pofitis primo affirmamus, dum circumagitur corpus circa fe ipfum patentibus oculis, circumpofita omnia videri debe.

Vertigo per corporis rotationem circa feipsum.

debere circumagi, & ejusmodi circumactionem circumpositorum etiam absoluta circumactione corporis, & subito clausis oculis debere per tempus aliquod perdurare. Quoniam enim ad hoc, ut appareat objectum moveri, satis est, si oculus successivè moveatur, & tum objectum videtur moveri circulariter, cum oculus ita movetur, ut eandem servet ab iisdem objecti terminis distantiam, & cum corpus agitur circa se ipsam, eandem distantiam ab iisdem circumpositorum terminis servat; circumposita igitur quæque circumagi videbuntur. Cesset jam circumactio corporis, & oculi subito claudantur; non igitur subito fluere, ac refluerè cessabit species circumpositorum omnium intra nervos, & excitata est intra ipsos per eam nervorum se contingentium successione, inclinationem undarum, & impetum, quo motum cum circulari distantia repræsentant; igitur etiam absoluta rotatione corporis, & clausis oculis circumactorum corporum imago nobis obversabitur, quousque speciei undatio perdurabit, eaque quiescente species omnis evanescet. Hinc autem fiet, ut si diutius corpus circumegerimus, diutius etiam, postquam quievimus, imago circumgyrationis obversatura sit animo; sæpius enim in diuturniori circumactione corporis eadem objectorum species recurret in nervos, ex quo ad undas concipiendas, & diutius retinendas aptiores evadunt, ut patet ex Anatomicis nostris. Quia verò quæ de circulari motu exposuimus, facilè etiam aptantur quibuscunque motibus per quaslibet alias lineas curvas, aut rectas, facilè hinc intelligis primò, in omnibus motibus moto oculo ad partem aliquam objectum moveri debere ad oppositam: si etenim oculus moveatur ex. gr. à dextera in sinistram, radii, qui versus sinistram vergebant, magis versus dexteram occurrent retinæ, seu objectum dextrorsum moveri videbitur, quod contingit continuè, dum progredimur, & nemini notum non est. Si verò & oculus, & objectum revera ad oppositas partes moveantur, tunc etiam multo magis, seu per multo majus spatium objectum ad oppositas partes moveri videbitur, & ratione scilicet motus realis, & ratione motus specierum, quod contingit, cum duæ naviculæ, duo currus, duo equites, peditesve ab oppositis partibus, & per mutuum occursum transcurrunt; mirum enim, quam celeri motu moveri videantur. Immoto autem objecto, & moto solum oculo illud non est omittendum fieri posse, ut aliud objectum videatur moveri ad oppositas partes, aliud ferri, seu moveri ad easdem, ad quas movetur oculus, quod fiet, si in directum oculi duo objecta constituentur inæqualiter ab eodem oculo distantia, v. g. ripa fluminis, quæ supponatur moto oculo proxima, atque inde longe protensa planities, vel distans catena montium; tum enim propter ripæ parvam distantiam fit, ut moto oculo novæ semper, ac novæ ripæ partes in oculum succedant, at verò distantia mon-

tium insignis cum hanc diversitatem facere non possit, ut ex opticis, videtur oculum sequi comparata cum motu riparum. Ex his insuper vides, quæ ratione fiat, ut cum everso corpore aliquid intuemur, tensis scilicet in altum cruribus, & obverso in terram capite, circumposita omnia everfa videantur. Quoniam enim illud summum appellamus in rebus, cujus species imam oculi appellamus, quæ pedes respicit: summam, quæ verticem capitis; igitur nobis stantibus summa rerum immittent species, quæ in imum oculi abibunt, ima in summum, adeoque unaquæque rerum tunc recta dicetur. Cum autem obverso in terram capite, quando scilicet corpus evertitur, quod immittitur à summo rerum incidat in summum retinæ, quod ab imo in imum; summum igitur objectorum, à quo tunc summum retinæ movetur, judicabimus eorundem imum, & imum eorundem, à quo imum retinæ judicabimus eorundem summum, seu, quod idem est, totum objectum eversum apparebit. Patet ex his similiter, cur presso alterutro oculorum, ita ut idem oculus loco moveatur, objectum, quod revera unicum est, duplex appareat, quorum alterum vel altius, vel humiliter veri objecti loco, prout variè movetur oculus; verum enim locum objecti ostendit immotus oculus, apparentem oculus motus, & proveniente à motu ejusdem oculi: hinc si motum oculum in suam sedem paulatim restituamus, apprensens illud objectum sensim ad veri objecti locum accedere videtur, quousque planè restituto oculo objectum illud apprensens evanescit cum verò quasi commissum. Similiter cur in eadem observatione clauso oculo non modo statim objectum verum evanescat, & quæ his similia ludicra in ejusmodi motionibus fingi possunt. Huc etiam revocare poteris, & rem præsentem illustrare per ea omnia, quæ de rotatione cita corporum, tremore chordæ &c. demonstravimus à corollario decimo nono usque ad vigesimum tertium propositionis tertiæ de operationibus Animalium. Dico jam secundo, circumgyratione diutiùs protracta etiam absque eo, quod defatigari sentiat corpus, vel protracta brevius, sed cum sensibili fatigatione, corruendum esse. Quoniam circum rotato corpore circa se ipsum fit motus progressivus per circumferentiam circuli, cujus centrum pars pedis sola hærens; igitur, quemadmodum in omni progressu sit, oportebit, ut truncus corporis è femore in femur alternè jactetur, & à progrediente quidem jactetur in quiescens, & à quiescente sustineatur, quousque femur alterum progressum sit, & pedem solo fixerit. In omni igitur progressionem ita temperare jactantes musculos oportebit, ut per eorum vim truncus ex altero in alterum femur non jactetur tanto impetu, qui inflectat, & deorsum ferat totum corpus; tum etenim corruat oportebit, quod tum accidet, cum linea centri gravitatis corporis extra pedes cadet. Jactantes autem

tem

tem musculi sunt elevatores tibiæ, sive flexores ejus, sicut etiam femoris: utraque enim ossa, dum femur progreditur, elevantur; ne jactetur autem, prohibent musculi ejusdem lateris deorsum moventis; igitur illi quidem tantumvis faciant oportet, ut ossa elevent ad progrediendum, dorfi autem musculi tam contranitantur, ut nimiam jactationem impediunt, quibus auxilio etiam esse poterunt contranitentes levatoribus tibiæ, & femoris prohibendo, ne contrahantur validius. In his igitur motibus opus est maxima copia spirituum non solum contrahendis tot musculis, verum etiam resistendo valido jactationis motui, qui pariter resistentiæ nisus non nisi per validam contractionem fit, seu copiam ingentem spirituum. Addatur jam insuper impetus alius, qui in trunco, totoque corpore continue nitatur; igitur in progressu hic idem impetus superandus erit, & majorem spirituum copiam exiget. Quoniam igitur rotato corpore circa se ipsum concipitur impetus in ipso toto per singulas tangentes extrorsum; in unaquaque igitur rotationis parte prohibendum est, ne corpus per tangentem moveatur abrupta gyratione; & quo diutius protrahitur rotatio, eo major impetus concipitur; igitur tamdiu protrahi poterit, ut demum momentum concepti impetus majus sit momento, quod à musculis contranitentibus exerceri potest, ne corpus abrupta gyratione per tangentem extrudatur: totum autem corpus loco hæret per pedes, & totius corporis vis major exercetur ad pedem interiorem, qui vel est in centro gyrationis, vel fertur per circumferentiam circuli minoris; igitur versus interiorem pedem corruet, cum ad eundem pedem sit resistentia major, & totum corpus concepto impetu abripi recta non possit per tangentem propter contractum ejusdem pedis cum solo, qui facit, ut ibi sit maxima resistentia decrescens successivè versus caput. Postquam igitur ejusmodi impetus conceptus fuerit contractione musculorum major, etiamsi defatigatum se non sentiat homo, toto tamen corpore corruet. Si verò breviori etiam tempore gyraverit, sed defatigatum se sentiat, adhuc corruat oportebit, licet breviori tempore in gyratione persiste-rit, defatigatio enim erit certum argumentum penuriæ spirituum, à quibus jactatio temperari deberet, & concepto impetui resisti, unde similiter corruendum, quare patet propositum. Ex his autem deduces, tam apparentiam motus in objectis, quam casus in vertigine per rotationem corporis circa se ipsum non contingere per circumgyrationem spirituum; species enim motus circularis est illa successio motus in nervis cum eadem distantia, & lapsus fit ratione concepti impetus eo modo, quem exposuimus. Concipi autem à corpore nostro impetum, patet in curribus, cum equo, vel navi vehimur; si etenim hæc subitò, & velociter moveantur, concidimus ad partes motui oppositas, si verò subitò quiescant à motu, ruimus ad partes ejusdem motus.

Quo-

Vertigo ex altitudinibus, aut angustis fœmitis in locis sublimibus.

Quoniam verò unusquisque nostrum in se ipso experientia novit, quanti laboris sit stare, & multo magis recta incedere absque eo, quod corruamus, cum plurimi musculorum detinendi sint in officio ad hoc, ut corpus supra pedes in æquilibrio sit, cum stamus, vel jactetur hinc inde, quando progredimur, absque eo quod linea centri gravitatis extra pedes cadat, quod attentum animum postulat, cum res in minima virium differentia sita sit, pariterque noverimus, quam facilè ejusmodi æquilibrium mutari possit per minimam quamlibet obliquitatem soli, dimotionem artuum, & similia, ac tum corruere nos tota mole corporis, & in dolorem, ac vitæ discrimen adduci; ubicunque igitur constituemur stantes, aut progredientes, ita ut dubitare possimus de tuta statione, aut progressionem, ita ut in suspensionem collapsus veniamus, & nihil occurrat, cui inniti, & nos à lapsu vindicare valeamus, statim ejusdem lapsus metus excitabitur cum iis omnibus, quæ cum specie metus conjuncta sunt. Cum igitur nemo nostrum sit, qui, cum adhuc ignarus esset incessus, millies non corruerit, & per ætatem mille motus exeruerit lapsibus similes, habebit unusquisque nostrum lapsus speciem conjunctam cum reliquis omnibus, quæ cum ipso lapsu necessariò conjunguntur, unde statim ac excitatur metus labendi, excitabitur species lapsus cum omnibus aliis speciebus, quæ cum eadem illa specie conjunguntur, labi autem non possumus, seu toto corpore corruere, quin circumposita quæque ex iis, quæ superius ostensa sunt, circumverti, seu in vertiginem agi, & quidem subitò videantur (cum enim toto corpore ruimus, caput cum oculis per circuli circumferentiam agitur, cujus centrum pedes, & quidem celerimè propter collapsum corporis, qui fit toto gravitatis impetu) igitur cum excitatur species lapsus, excitabitur etiam unum, vel plura objectorum, quæ circummagi visa sunt, cum aliquo tempore lapsi fuimus. Eodem autem tempore veniunt in oculos species objectorum, in quæ obvertuntur iidem oculi; hæ igitur species non incident in nervos nulla undatione dimotos, sed successivè trementes per speciem à metu lapsus excitatam, quare perinde erit, ac si inciderent in oculum, qui moveretur, unde & objecta, quæ intuemur, moveri in circulum videbuntur. Et si quidem in insigni altitudine constituti fuerimus, unde alta profunditas aspiciatur, vel subjecta immensa planities, videbitur hæc multo celerius circummagi, cum unicuique nervulorum successivè tremantium immensus fere spatii tractus respondeat, qui totus moveri videbitur, quo tempore nervulus ille in undas per speciem metus excitatas venit. Quod si species metus tam invaluerit, ut illam aliam excitare non valeamus, qua certo suademur nos quiescere, cum objecta videntur circummagi, nos etiam in gyrum rapi existimabimus, & cum similiter noverimus, laboris maximi esse, ac studii, atque attenti animi circummagi,

Cumagi, & non labi, adhuc lapsus metus fiet major. Insuper augebitur hic idem metus, si oculi affigantur loco, cui innitimur; videbitur enim & ipse dimoveri, & veluti subterfugere, unde jam insuper dubitabimus niti in ipsum validè, cum propter apparentem motum ejus de ejusdem stabilitate in suspensionem venerimus, & musculos ab ejusmodi nisu temperare meditabimur. Denique si species metus toto suo tremore tremat, faciet brevi, ut nullam rerum externarum videamus ulterius, ut in vehementibus animi contentionibus contingit, de quibus suo loco in operationibus Animalis, unde visu capiemur etiam patentibus oculis. Itaque constituti supponamur in altitudinibus, vel in angustissimis semitis in sublimi, ad quarum latera nihil retinaculorum, nihil fulcimenti occurrat, subito de detinendo corpore in perfectissimo æquilibrio cogitabimus, si quidem solum stamus, cum quantillum ab ipso recedamus, certò venire debeamus in lapsum fatalis discriminis, adeòque totis viribus, intentissimisque animis annitemur aptam pro perfectò æquilibrio copiam spirituum derivare in singulos musculos stationi dicatos: sed quia eodem tempore suboritur species metus, quæ attentionem illam, atque aptam derivationem perturbat, hinc primò musculorum minima, & minus perturbata dimotio, unde levis quædam titubatio corporis, & ex hac metus major, ac tum magis perturbata, ac major musculorum jactatio, ex qua metus maximus, & captio visus & abjectio animi, ac motus spirituum nullius ordinis, & collapsus. Patet autem, multo faciliùs collapsum secuturum si progrediamur, & si in locum, cui innitimur, defigamus oculos sive stantes, sive progredientes: confusè enim dimoti musculi reliqui faciliùs dejicient corpus in solum, quod superfugere videtur, & in quod vix niti suis musculis ille timens audet. Quod si diuturna exercitatione, & aliorum exemplo assueverimus, cum constituti sumus in locis similibus, speciem metus impedire, & stare, atque incedere per ea non secus, ac in locis humilioribus, atque amplissimis stamus, atque incedimus, profundissima quæque despiciere, & angustissima quæque tutò conscendere poterimus, ut continuè faciunt fabri murarii, lignarii in extruendis contignationibus, exornatores altissimorum templorum, qui scalarum angustissimis rigillis se credunt, & structis ædificiorum coronidibus stantes, ambulantes, discurrentes: nautæ per summos, atque angustissimos navium lembos, scalas ex cannabe, caveas, antennas summas, & quod cogitare sine admiratione non possumus, unusquisque nostrum tutò fieri poterit funambulus nulla vertiginis, aut lapsus suspicione, licet everso in terram capite, imis calcibus à fune pendeat, per ipsum ambulet, volet, circum rotetur.

Postremò quoniam ebrii vino infarciuntur; vasa igitur sanguinis, præ-

Vertigo ab ebrietate, calore nimio, sole vehementi &c.

cipuè autem arteriæ, propter majorem impetum, quo per eas sanguis fluit, quam per venas, maximè extendentur, & quidem duplici de nomine, & ratione scilicet quantitatis vini, & ratione caloris ejus, quo totum compositum ex humoribus per arterias fluentibus plurimum rarefcit: fertur autem hoc totum cum impetu extrorsum; igitur tum ratione molis extrorsum auctæ, tum ratione impetus extrorsum trudentis partes ad contactum arteriarum positæ loco dimoveri poterunt, ac debent, si quidem cedant. Primò itaque cum uvea circumferentia ramusculis grandioribus, iique plurimis, & arteriosis alluatur, qui præcipuè per ejus exteriorem superficiem conspicui sunt; hi igitur per ebrietatem intumescunt, & impetus majoris fiet contentus sanguis, unde uvea, per quam feruntur, moveri cogetur, qua poterit: retina autem mollis est, & in se ipsam cedens, & interior oculus compressilis; igitur introrsum agetur uvea: introrsum autem agi uvea non potest, quin partes retinæ situm mutant, neque hæc mutare situm, quin species tum ab objectis venientes & ipsæ respectu retinæ situm mutant, adeoque quin objecta tum moveri videantur; igitur per motum illum arteriarum objecta moveri videbuntur, & si quidem id in alterutro oculorum contingat, apparebit objectum duplex, alterum immotum ab oculo non compresso, motum alterum à compresso, si in utrisque duo utraque mota. Cum autem per ebrietatem non æquabiliter infarciri vasa omnia possint, neque æquabiliter per calorem rarefcere, neque continuè nunc plus, nunc minus vini adveniente in arterias, neque oculorum compressio esse poterit æquabilis, neque persistent in eadem parte oculi: neque in utriusque semper, unde dimotiones variæ, majores, minores, intermittentes, recurrentes, & omnia perturbati ordinis debent contingere, adeoque objecta videbuntur ebriis moveri quacunque motuum perturbatorum differentia, unde etiam motus nutatorii, seu per arcus, seu vertigines. Quia vero perspirationes à vino implere possunt oculum, & species disperse in partes plures, hinc idem objectum etiam præscindendo à motu oculi videri poterit multiplex, atque insuper multiplicatio objectorum fieri poterit ab excitatione specierum similium objectis præsentibus, ut sidera cum luminibus, Nymphæ cum mulieribus, & ejus generis mille, quæ ebrii videre sibi videntur. Compressionem autem oculi introrsum, & ejusdem infartum per expirationes à vino in ebriis contingere, ex eo confirmabis ulterius, quod ebriis oculi mirum in modum intumescunt, ita ut è suis antris extrudi, atque exprimi videantur. Quia verò quæcunque apparent in objectis dimoto oculo, apparent etiam oportet, ut superius ostendimus, oculo, nec objectis dimotis, sed dimotis solum nervis opticis (quod autè de opticis dicitur, de reliquis etiam nervis intelligito); nervis autem opticis allabuntur arteriæ Carotides, cana-

les

les scilicet amplissimi; igitur iidem nervi præcipuè, cum sint fasciculi satis longi, & intra cavitatem cranii maximè liberi, loco moveri debebunt per imperum sanguinis, & auctam arteriarum amplitudinem in ebriis, adeoque etiam ex solo opticorum motu quicquid accidit in ebriis, evenire posset; multo igitur magis loco motis nervis, & oculo, ex quibus utrarumque partium motibus dari poterit etiam apparens objectorum multiplicatio major propter diversitatem nervorum, in quos eadem species & etiam diversa ratione incidit, prout variè dimovetur retina, & nervus. Ex superius autem expositis patet, unde pendeat in ebriis nutatio corporis, & incompositi motus, ac tandem collapsus, unde iis ulterius non immoramur. Illud notabis, quod asseritur de nervis opticis, idem planè intelligendum de nervis reliquis, cum singuli ramusculis aliquot arteriarum adsint, à quibus levem aliquam dimotionem pati poterunt, quæ motus illos apparentes promovebit, quanquam optici ex se ipsis satis superque sunt. Manifestum igitur est ex his, in vertiginem agi debere hominem, quoties expositi canales arteriarum ita intumescunt, ut loco movere oculum, aut nervos possint. Detineatur igitur homo, & præcipuè capite in sole vehementiori, igne, hypocausto, loco angusto, & hominibus refertissimo, & si quæ sunt alia huiusmodi, è quibus calor vis ingens; rarefcet igitur maximè sanguis, & velut effervesceat, unde amplitudo arteriarum augebitur cum impetu extrorsum, & loco movebitur oculus, ac nervi, adeoque vertigines succedent cum reliquis omnibus, quæ Vertiginem comitantur. Quæ de Vertiginibus naturalibus satis; ex his enim facile, ac tutò patent, si quæ explicata digna sunt, & à nobis omissa, & sicut quæ explicavimus sufficiunt, sic omninò necessaria fuerunt ad intelligentiam vertiginum non naturalium. Sic statim patet ex præmonstratis, cur quidam præcipuè meticulosi, pueri, & mulieres in vertiginem se agi asserant, imò re vera agantur ad solum conspectum rivi leniter fluentis multoque magis ad profluentes aquas in fluminibus, quia etiam si vehantur curru, lectica, equo, navi; in fluxu enim movetur objectum successive, unde excitatur species vertiginis: in aliis autem expositis motibus objecta moveri videntur propter motum currus, navis, &c., quibus vehimur, unde excitatio similis speciei. Quod si ejusdem speciei vertiginosæ excitationi assueverimus, quod fiet, si sæpius eandem excitaverimus, sive data opera, sive casu, tum multo faciliùs, nempe ad quamlibet speciem, quæ nervos ex ordine ad successivum contactum positas in undas agat, vertigine corripiemur. De his igitur hæc tènus.

Vertigo ex fluxu
aquarum, motu
currus, lecticæ,
&c.

VERTIGO.

Antecedentia.

3. Aph. 17. 4.
Acut. 42.

Alstrine constitutiones, rotatio sui, vel corporum, quæ inspiciuntur, inspectio profundorum, percussio capitis, fractio cranii, calefactio veemens sub sole aestuante, exercitia immodica, & intempestiva, ingluviæ cibi flatulenti, ira, balneum, evacuatio solita suppressa, inedia præcipue in microcholis, nempe bilosis, compressio cranii, unde compressio cerebri. Dolor capitis, gravitas, læsio alicujus sensus, ut visus hebetudo, vel caligo, aurium tinnitus, gravis auditus, olfactus, aut gustus imminutio, arteriarum capitis pulsatio cum aliarum partium incolumitate; & hæc vel conjuncta sunt cum signis humorum frigidorum excedentium, nempe hebetudine sensuum exteriorum, & interiorum, gravitate capitis, pigritia ad motum, foranolentia, spuitione multa, inappetentia sine siti, urina alba, & cruda: vel cum signis bilis, ut vigiliis, iracundia, actionum promptitudine, siti, amaritie oris, celeritate pulsus, urina tenui, & flava: vel cum signis atræ bilis, ut timore, mæstitia, cogitationibus turbulentis, vigiliis importunis, insomniis horrendis, ructibus acidis: vel cum signis sanguinis, ut venarum tensione, & tumore, faciei rubore, & calore, pulsatione temporum, gravitate, acensione capitis, somnis longioribus, insomniis rerum rubrarum, lassitudine, pandiculatione, urina rubra, & crassa, aliquando tenui, & perspicua: vel cum signis alicujus partis malè se habentis, & cum inappetentia, nausea, ructibus acidis, vel nidorosis, dolore ventriculi, aut inflatione, quæ indicant affectum ventriculum, & similiter progrediendum, cum indicantur affectæ aliæ partes, puta jecur, lien, aut uterus, & partes reliquæ.

Conjuncta.

Conjuncta sunt semper cum Vertigine apparens objectorum circumactio, vel nutatio cum metu casus: oculorū vis subito hebetatur, tinnunt, sibilant, vel quiddam sentiunt aures, qualis sonus pluvie indurum aliquid è majori altitudine decidentis. Mox restituitur visus, & metus cessat, sicut & cessat apparens objectorum motus, atque ita restituitur æger, quod si vertigo diutiùs aliquanto protrahatur, nutatio objectorum fit major, metus intensior, interceptio visus, subitus collapsus, vomitus, vel ad vomitum ingens stimulus ante, vel post lapsum, sicut etiam ante, vel post

post vomitum sudor è toto corpore gelidus, atque tenuis, qualis Ephydrosis.

Succedentia.

Vertigini plerumque succedit apoplexia, vel epilepsia. Si vero invaserit febrientem, inquit Hippocrates, crism solet prænunciare, quæ proinde vertigini succedit.

4. Acut. 42.

Quoniam tum moveri quæ cernimus existimamus, cum iis re vera immotis ita movetur retina, vel nervi, ut eorum ex ordine ad successivum contactum positi in tremorem agantur ab eadem specie ab immoto objecto proveniente, ac tum objectum illud circumagi videtur mutato quidem nervo, quem successivè species afficit, sed servata semper ab oculo eadem distantia; igitur objecta ab iis omnibus in vertiginem apparentem agi poterunt, quæ dimovere poterunt retinam, vel nervos. Insuper cum species circumgyrationis sita sit in hac ipsa successione tremorum in nervis ad contactum succedentibus cum eadem distantia ab objecto, species hæc facillè excitabitur vel per speciem parum dissimilis motus, vel per omnium similem, sive extrinsecus advenientem, sive excitatam interioribus, quæ excitabitur facillè in assuetis ex superioribus. Itaque in vertiginem veniemus vel per speciem ejus quomodolibet excitatam absque dimotione nervorum, aut retinæ, vel per dimotionem harum earundem partium, adeoque necessariò ea omnia vertiginem excitabunt, quæ nervos, aut retinam dimovere possint, vel speciem ipsam vertiginis excitare, speciem autem vel formant, vel excitant, vel utrumque simul ex superioribus præstant rotatio sui, vel objectorum, vel gyrationum, vel etiam per rectam, aut quamlibet aliam curvam se agentium, sicut etiam profundorum inspectio; igitur per hæc agemur in vertiginem, & eo quidem facilius, quo magis meticulosi fuerimus, & quo sæpius eandem vertiginis speciem excitaverimus, ut patet ex iis, quæ superius exposuimus. Vasa jam sanguinis intumescant sive per copiam sanguinis, sive per copiam alicujus ex aliis humoribus, sive per calorem rarefacientem, adeoque vasa extendentem; debent igitur illa, ut similiter expositum, niti cum impetu in retinam, aut nervos, adeoque eas partes loco movere, & cum interim oculos in objectum, quod obversatur, intendamus, videbitur illud circumagi, unde excitabitur species metus, & si circumactio duret, hoc est, nisi arteriarum in nervos, aut retinam, continget lapsus, ut inferius. Cum autem rarefcere debeant humores, & velut zstare atque effervesce in calore solis, ira, exercitio immodico, & intempestivo, balneo propter calorem (in quo eo facilius fiet dimotio, quod balneum mol-

Causæ ab excitatione speciei, & dimotione retinæ, vel nervorum, vel utrorumque.

Rotatio sui, vel objectorum, inspectio profundorum &c.

Calor, ira, exercitatio, balneum, cibi satulenti, inedia præsertim in calidioribus.

Percussio capitis,
fractio cranii,
pressio cerebri.

Ingluvies.

Suppressio evacu-
ationum consue-
tarum.

Austrinae consti-
tutiones.

Idiopathica, &
sympathica.

Vertigo à nervo-
rum lassitudine,
& exsolutione.

lit, & quasi exsolvit villos, unde per calorem facilius dimoventur) cibus fla-
tulentis, nempe fermentescentibus, inedia propter libertatem partium subtri-
liorum præcipuè in temperamentis calidioribus, ut biliosis (in quibus simi-
liter dimotio eo facilius continget, quòd per inediam villi laxi evadere po-
terunt, seu faciliùs cedentes;) igitur ex his omnibus vertigo excitari de-
bebit per dimotionem retinæ, vel nervorum, vel utrorumque simul propter
impetum sanguinis arterias trudentis extrorsum. Quia verò validior per-
cussio capitis totum cerebrum quatit, atque ita loco movet, vertigo à per-
cussione similiter excitabitur, & multo magis fracto cranio; aderit enim
impulsus, à quo cerebrum succutietur, & pressio ejusdem per fractionem,
unde non solum dimoveri cerebrum, & premi, sed etiam trunci arteriarum
ad opticos premi poterunt, adeoque minoris amplitudinis fieri, unde san-
guis ad restrictam amplitudinem perveniens fiet majoris nisus extrorsum, &
opticos dimovere loco magis poterit, & vertigo succedet. Quia insuper
ingluvies & plurimum humorum, & eosdem crassiores generat; arteriæ igitur
per eos implebuntur magis, & intumescant, & sanguis præcipuè ad vasa
minora fiet per crassitiem tardioris motus, unde impetus succedentis erit va-
lidior, & arteriæ majori momento trudentur extrorsum, & nervi, aut retina
loco magis movebuntur. Idem continget ex suppressione evacuationum
consuetarum, dummodò earum materies cum sanguine misceatur; cum
enim in naturali amplitudine arteriarum sola humorum naturalium massa
contineri debeat; addita igitur evacuationum materia eorundem moles fiet
major, & arteriæ proinde ampliari debent, unde intumescant &c. Pos-
tremò quoniam austrinae constitutiones perspirationem impediunt, quæ
nempe est ex evacuationibus consuetis; igitur ejus materies admixta rursus
sanguini producet vertiginem, ut mox exposuimus. Quia verò humor
vel fermentando, vel calefaciendo rarefaciens, vel sola quantitate extendens
arterias, aut ab ipso capite provenit, & intra vasa sanguinis exprimitur, aut ab
aliquo ex suppositis in utroque ventre visceribus. Similiter, ut de cæteris
morbis dictum est, idiopathica Vertigo erit, cum humor ille quomodo li-
bet cum impetu tumefaciens à capite ducit originem: sympathica, cum ab
aliqua alia parte, ut utero, ventriculo &c. quod indicabant exposita supe-
rius signa, quibus ulterius non immorabimur, cum facillima sint, tam quæ
ad sympathicam, quam quæ ad idiopathicam pertinent, & ad dignoscen-
das humorum differentias, à quibus proveniant, & omnia ab ejusmodi ar-
teriarum intumescencia pendeant. Notabis autem ex iis, quæ de balneo,
& inedia dicta sunt, Vertiginem etiam dari posse, cujus causa sit nimia ner-
vorum lassitudo, & velut exolutio; si enim hæc concipiatur tanta, ut se
veluti sustinere ulterius non possint, sed concidant flaccidi, & suis partibus
vix

vix coherentes mutant obliquitatem cum retina oportet, unde apprensus successio motuum cum eadem distantia ab oculo, seu Vertigo. Sed in vertigine ab huiusmodi causa proveniente adsint oportet, quæ cum partium exsolutione conjuncta sunt, quod in vulgaribus vertiginibus contigisse adhuc non novimus. Id igitur sit annotatum, ut etiam ad possibilia quæque quantum licet respiciamus. Ingruat jam Vertiginis paroxysmus; subito igitur circumagi objecta videbuntur propter speciem subito excitatam, vel vasa sanguinis ex subito infartu subito dimotiva retinam, vel nervos, & circumactio, si per minus spatium facta videbitur, & à superioribus versus inferiora, nutatio dicetur, eoque proprius, si objecti summum deorsum ferri videatur non servando eandem ab oculo distantiam. Quia verò sive excitata species, sive dimotio, quæ & ipsa speciem excitat, conjuncta est ex superioribus cum timore lapsus; igitur in vertigine labi timebimus. Quod si excitetur vertigo per materiæ copiosioris influxus in arterias, fluet illa non per unicam arteriam solum, sed per omnes, unde etiam per arteriolas, quæ ad aurem internam deferuntur, quæ proinde membranas, & ossicula dimovebunt, & in tremorem aliquem agent, qui hunc, vel illum sonum representabit pro diversitate impulsuum, & pressionum, unde aliquibus, aut aliquando tinniet, sibilabit aliis, vel pluviam decidentem imitabitur, imò etiam hæc omnia in eodem contingere poterunt, ut patet. Quoniam verò excitata illa species facit, ne reliquæ clarè, & vivide tremere per nervos possint, hinc vis oculorum fieri videbitur ad discernendum hebetior, & siquidem vis arteriarum dimovens præterfluente sanguine statim cesset, vel quæcunque fuerit causa, speciem vertiginis excitans, statim similiter cesset, vertiginis impetus statim cessabit, statim scilicet, ac illius speciei tremor quieverit: quod brevissimo temporis spatio fieri potest, unde & objectorum quies observabitur rursus oculis, & à lapsu tutos nos existimabimus. Materies autem vasa infarciens sit quantitatis majoris, vel causa speciem excitans diutius in excitatione persistat; igitur sanguis præterfluere non poterit subito, ita ut subsidat arteria, unde hæc in dimotione persistet diutius, adeoque dimotio objectorum videbitur longioris temporis; erit enim alterna propter alternū arteriæ motum, & ultro citroque per longum tempus circumagi videbitur, cujusmodi motus alternus, & per longiusculum tempus ultro, ac citro in vertiginibus, quibus tamdiu vexati sumus, perspicuè contingebat, unde metus lapsus intensior, & propter diurnam, ac vividam ejusdem speciei undationem omnis aliarum specierum tremor prohibitus, unde sublatio, seu interceptio visus, seu tenebrarum visio, permanente tamen specie circumgyrationis objectorum, quæ oculis observabantur ante

Circumactio, nutatio, metus, casus.

Resitutio in vertigine brevis temporis.

Metus, tenebræ lapsus in vertigine diuturniore.

occur-

occursum tenebrarum, ut in superioribus exposuimus. Subitus lapsus similiter in superioribus expositus est ex confusa, & inepta distributione spirituum in musculos substantes, & motui transversè concepto obtinentes. Tam autem lapsus, quam interceptio visus fiet facilior in diuturno vertiginis paroxysmo, qui ab infartu arteriarum proveniat, propter pressionem, quæ ab iisdem arteriis infartus producit intra nervos; neque enim per ejus infartæ arteriæ vim dimoveri potest nervus, quin etiam comprimatur, unde quo major, & diuturnior fuerit infartus, eo etiam diuturnior, & major erit nervorum pressio, adeoque major copia contenti liquidi exprimeretur, & major in musculis fiet motuum perturbatio: si verò tanta fuerit pressio, ut penitus nervos occludat, nulli spiritus in musculos influent, unde lapsus: in oculos pariter nulli, unde nulla visio per oculum, seu obtenebratio fluctuante solum in nervis, qui pressionem non patiuntur specie vertiginis in iis objectis, quæ ante illam pressionem videbamus. Ab hac pariter pressione pendet vomitus, vel vomendi stimulus in paroxysmo longioris temporis; ab illa enim valida pressione exprimitur copia liquidi per nervos major in ventriculi musculum, unde illius subita convulsio, atque inde pendens subita, & valida constrictio ventriculi, & ex ipso, si quæ tum sint, contentorum ejectio per os, seu vomitus: si verò sit inanis, solus ad vomendum stimulus. Postremò quoniam cum specie timoris ex iis, quæ de timore in operationibus nostris Animalium exposuimus, conjuncta est necessitas sudatiunculam frigidam per totum corpus emittendi, hinc eadem sudatiunca etiam in vertigine diuturnioris paroxysmi dabitur, & hæc sicut pariter vomitus ante, vel post lapsum poterit contingere, prout quisque per assuetudinem instructus est adversus timorem, nempe prout est aptus ipsius motibus compescendis, vel moderandis, & pro varia dispositione humorum. Ex quibus insuper deduces subitò, qualis debeat esse respiratio, & pulsus in vertiginosis; est enim eadem, ac in timidis, vel actu timentibus, parva scilicet utraque, atque debilis, & aliquando frequens, aliquando rara, dum adhuc constant oculi, neque collapsi sunt: collapsis autè, & tenebrosos constat pulsus, ac respiratio ordine suo, sed est aliquanto minor, pressis nimirum nervis, & minorem spirituum copiam fluere permittentibus. Ex quibus omnibus facilè patent, si quæ videntur explicatu digna inter ea, quæ Vertiginem antecedunt, & sunt à nobis consulto prætermissa. Quoniam verò apoplexia à pressione plerumque provenit; si igitur infarciens, quicquid illud sit, arterias, sit majoris, ac tantæ molis, ut omnes cerebri arterias impleat, ac nervos omnes premat, excitato prius brevi vertiginis paroxysmo in apoplexiam abibit: si verò non omnes arterias ex æquo impleat, non omnes ex æquo nervos premet, unde in hos, & illos musculos non

Vomitus, vel vomendi stimulus.

Syndor.

Respiratio, & pulsus.

Mutatio in apoplexiam, aut epilepsiam.

endem, quam in
que accommodat
aut ille musculos
pus, sentiet tamen
refluetur pro
rebi, seu, que
conf. si partim
exteriora fiat non
quibuscumque fe
tum quidem acc
enim sunt partim
ordine delata m
deducuntur, eosq
sine illo stimulo,
vellentur. Den
hac subita extensio
morum infarciens
venit oportet in
oculis fermento licentia
tio arteriarum cont
com languine fluere
solutam, si fermentu
in naturali statu se
& extra corpus n
quæ ex eo facili
secerni poterit,
seu minus soluta
seu dictum Hipp
si alterere debeat
ria piz matris th
petrahæ, vel
docillitas major
plexiam, aut ep
nimis acres, uno
tigo apparens cit
dione illam rep
per similem, vel
rum: & si quide
tat, dicitur ver

eandem, quam in naturali statu, liquidi quantitatem exprimet, neque accommodatam ad quietem, aut aptos motus partium, adeoque hic aut ille musculus subito contrahetur, seu convellatur, nec stare poterit corpus; sentiet tamen, sed sensus vitiantur, & modo hic abolebitur, modo restituetur pro diversitate, & diuturnitate pressionum in diversis partibus cerebri, seu, quod idem est, vertiginosus ille evadet in epilepticum. Eadem confusa partium convulsio, & lapsus continget, si impetus arteriarum ad exteriora fiat non à sola copia humorum, sed à calore cum rarefactione, vel quibuscunque fermentis, vel ab horum aliquibus sine copia humorum, ac tum quidem accidet facilius, & multo saevior epilepsia; fermentescentia enim sunt partium vellicantium, unde ad musculos per nervos nullo motu ordine delata modo in hos, modo in illos in majori, vel minori quantitate deducuntur, eosque stimulant, unde subito, & majori cum impetu, quam sine illo stimulo, etiam supposita humorum copia intra arterias musculi convellantur. Denique quoniam invasio vertiginis provenit inter cetera ab hac subita extensione arteriarum, à fermento rarefcente, vel à quantitate humorum infarcientium; si igitur vertigo febris superveniat, materies febrificæ venerit oportebit in motum subitum per arterias, easque extenderit vel particulis fermentescentibus, vel quantitate sola: alterutra autem ratione extensio arteriarum contingat, manifestum est, ejusmodi materiam febrificam cum sanguine fluere liberè, & circumferri per corpus, & quidem maximè solutam, si fermenti vis operetur; igitur devenire poterit ad partes, in quibus in naturali statu seernitur materies febrificæ similis, atque intra ipsas seerni, & extra corpus mitti, & hominem sanitati restituere, seu crisin producere, quæ ex eo facilius continget, si soluta sit materies maximè; subito etenim seerni poterit, atque expurgari, quod difficilius continget, si sit crassior, seu minus soluta materies. Absit autem, generaliter intelligendum esse censeas dictum Hippocratis, ita ut in omni febre vertiginem esse nunciam crisis asserere debeamus; si etenim materia sit crassior, quam quæ per capillaria piæ matris fluere possit, obstruet, & subito interimet, vel in apoplexiam pertrahet, vel crassiores spiritus animales generabit, unde segnities, & imbecillitas major, similiterque si soluta sit, & nimis, ac subito rarefcat in apoplexiam, aut epilepsiam perducet tum premendo, tum generando spiritus nimis acres, unde vitæ pericula mille, ut nemo non videt. Est igitur Vertigo apparens circumactio objectorum per excitationem speciei circumactionem illam representantis, quæ excitatur, velut excitantur species omnes per similem, vel eandem speciem, vel per dimotionem retinæ, aut nervorum: & si quidem paroxysmus sit brevis, ita ut tenebris oculos non obducatur, dicetur vertigo simpliciter, vel $\delta\tau\theta$ Græca voce; si verò tene-

Crisis vertigini
in febre succedens.

Quid sit Vertigo.

Vertigo simplex,
& tenebriosa.

bras offundat, dicetur *σχορόδιον*, vel *σχορομλα*, seu vertigo tenebricosa.

C A T O C H E,

Seu Catalepsis, seu Congelatio vel etiam Sideratio.

Conjuncta

Rigor partium, ita ut velut ex rigido ferro, aut inflexili ligno corpus compactum videatur, neque circumverti partes ad articulationes possunt, nisi magna vi, & corpus detinetur immobile in eo rigore, ac situ, in quo constituitur, dum morbi paroxysmo corripitur, hinc memorantur rigidi, jacentes, sedentes, erecto capite, detento inter digitos calamo, & hujusmodi mille. Obmutescunt subitò, oculos intente detinent in objectum aliquod planè immotos, nihil sentiunt, nihil cogitant, nil recordantur, ut asserunt restituti: respirant facilè, & pulsant arteriæ. Sunt qui rigeant minus, & levi qualibet vi ipsorum artus ad articulationes dimoveant, dimoti, & flexi in illo flexionis situ persistunt, impulsi movent pedes, deglutiunt, audiunt, & recordantur, sed utrumque obtusus. Ultrique subitò restituntur. Admirabile profus morbi genus, in quo nihil succedit, quod annotatu dignum existimemus.

Nemo nostrum est, qui sæpius in se ipso expertus non sit quandam, ac tantam animi avocationem à sensibus, ut pluribus modis iis tentatis nihil sentiat, atque ita hæreat, dum ejusmodi avocatio durat, immobilis in eo situ, in quo se constituit ante avocationem, ut omninò rigidus videatur. Id autem præcipuè contingit in quacunq; contentione animi, præcipuè dum speculamur, aut quomodolibet cogitamus, unde ejusmodi status appellatus est ecstasis naturalis, cujusmodi traditur fuisse ecstasis Socratis, qua stetit immobilis per 24. horarum spatium contemplatione defixus. Quoniam itaque earundem specierum tremor in eadem contemplatione millies repetitur, & repetitus speciei tremor facit, ut nervi tremere aliis speciebus sive externis, sive internis non possint; igitur per altam contemplationem nihil ab externis sensibus patiemur, seu nihil externorum sentiemus, & cum per ejus speculationis speciem eorundem musculorum motus excitentur, quousque illa perdurat, qui sub ejusdem initium contracti sunt; igitur per altam solum speculationem poterit homo nihil sentire, non moveri, non loqui, sed respirare, pulsare arteriis. Et siquidem contentio animi fuerit remissior,

per

per undationem ejus minor liquidi quantitas derivabitur in musculos, unde eorum contractio debilior, & nifus ossium in articulationes imbecillior, unde facilis flexio, in qua flexione persistent artus; novus enim motus per vim extrinsecam excitat speciem, à qua pendet, & semper conservatur tanta illa flexio, neque ejusmodi speciem impedit avocatus animus. Rursus quoniam contentio animi remissior est; igitur tremere aliis tremoribus aliquantum nervi poterunt, unde etiam in illa avocatione aliquid sentiet æger, & subobscure recordari poterit pro ratione debilis, & subobscuri tremoris. Primus igitur necessarius modus veniendi in catalepsim est magna contentio animi, qui forte magis communis est ipsam producendi modus cum testibus Galeno, Fernelio, atque aliis ii, qui mox catalepsi correpti fuerunt, animo incubuerint intensius in studia literarum. Hinc secundo facile fieri potest, ut Medicis, & aliis imponant subdoli homines, præcipuè si ejusmodi avocationi assueverint, & factum illud prodigiis annumerari intelligant, & se veluti Divinos coli, ac timeri; prout enim feret res, & voluntas, contendere animo poterunt, & in veram catalepsim incidere, vel nulla animi contentione se catalepticos simulare excitato motu tonico in omnibus partibus, & immobilitatem præ se ferre, flexionibus plus minus repugnare, sensibus captos esse, & nihil recordari fingent. Quia verò non sentire, neque moveri corpus oportet, cum desunt spiritus: in diuturna autem, & magna animi contentione deficere spiritus possunt; igitur neque sentire poterimus, neque moveri, & si quidem corpus in statu meditationis in eo æquilibrio collocatum fuerit, ut etiam deficientibus spiritibus conservari in æquilibrio possit, situm non mutabimus, nec collabemur per Catalepsim: quod si non omnes spiritus, sed magna pars eorum absumpta fuerit, tot tamen supersint, ut sustinere gravitatem partium sibi annexarum per contractionem musculorum possint, adeoque detinere corpus in eodem situ, & æquilibrio, non mutabitur loco, & posito corpus, sed artus ad articulationes dimovebuntur facilius. Cum autem spiritus ex sanguine generentur, eadem secutura patet, si deficiat sanguis. Uterius quoniam in eadem contentione animi plurimum humidi absumitur simul cum spiritibus; igitur crescet ipsorum acrimonia, & vis propter solutionem ab humido, quod absumitur, licet interim copia minuatur. Itaque ratione quantitatis imminutæ undæ vix, aut nullæ per nervos excitabuntur, at in muscularis vis contractionis intendi poterit per vim spirituum auctam defectu humiditatis obtundentis, unde universalis convulsio musculorum major, aut minor, & faciliior, difficiliiorve partium flexio pro diversis gradibus acrimoniæ. Et hoc de sanguine similiter dicendum esse patet. Quia verò spirituum absumptio aliis etiam de causis haberi potest, & iis absumptis excitari

A contentione
animi.

Ab assuetudine,
voluntate.

A defectu spiri-
tuum, vel sangui-
nis.

A spirituum acri-
monia, & parva
copia, vel sangui-
ne similiter se ha-
bente.

A cerebri, vel
nervorum exsolu-
tione.

A nervorum, &
arteriarum in-
fartu.

Non à congela-
tione liquido-
rum.

non possunt undæ, per quas hic, aut ille musculus contrahitur, hoc est, per
quas hic, aut ille fit motus; igitur absumptis maxima ex parte spiritibus,
quicquid est reliquum fluet à glandulis cerebri in nervos per naturalem in-
fluxum, unde muscoli omnes contranitentibus instructi in æquilibrio quie-
scent, seu erit totum corpus immobile; respirabit tamen, & pulsabunt arte-
riæ alterne se contrahentibus per naturalem spirituum influxum musculis
contranimente destitutis. Insuper quoniam ad sensum, & motum ea est ne-
cessaria cerebri, & nervorum durities, ut tremere possint, & spiritus cohi-
bere; si igitur cerebrum, & nervi æquo flaccidiores fuerint, ita ut cohibe-
re spiritus non possint, sed eos quaquaversum avolare permittant suis parti-
bus vix cohærentes, & sphacelo proximi, tunc neque sentire poterimus &
ratione defectus spirituum, & ratione flaccidorum nervorum, neque move-
ri, cum spiritus evaporantes per nervos resolutos non tendant ad musculos,
vel saltem ad ipsos non perveniant. Si igitur corpus sit prius in æquilibrio
tali constitutum, ut in ipso persistere etiam absque musculorum contractio-
ne possit, in eodem persistet, neque sentiet. Denique quoniam ut nervi tre-
mant, oportet, ut mediocriter pleni sint spiritibus, non autem iis ita infar-
ti, ut extrorsum cedere ulterius non possint; si igitur ita tumeant arteriæ
sanguine, ut maxima spirituum copia generetur, qua ita infarciatur nervo-
rum cavitas, ut ipsi nervi ulterius dilatari non possint, extrorsum moveri
per undas nequibunt, seu nulla excitabitur species neque exterius, neque
interius, adeoque liquidum nervorum derivabitur in musculos per solum
naturalem fluxum, & propter copiam suam, & copiam sanguinis validissi-
mè illos contrahet, & in eò æquilibrio detinebit corpus, in quo constitu-
tum erat, antequam vasa deducerentur ad summum illum extremi infartus
gradum, ac tum partes difficillimè flectentur, ut patet: flexæ autem in illo
flexionis statu persistent; violentia enim pressiois ab extrinseco factæ su-
peraverit oportebit resistentiam tensionis in nervis; alioqui enim flecti pars
non potuisset, & excitabitur species flexionem talis gradus producens. Et
ab hac causa forte procescit catalepsis in nobili muliere febre synocho labo-
rante, quæ decimo nono die catalepsi correpta dicitur à Riverio, & largo
fluxu sanguinis è naribus liberata. Cum autem vasorum infartus fieri pos-
sit à quocunque humore, vides hic, catalepsin à quocunque humore pen-
dere posse, quæ tamen eo erit debilioris resistentiæ ad motus, quo humo-
res frigidiores, aquosioresque fuerint; lassabunt enim nervos, spiritus aquo-
siores producent, adeoque minus ad contrahendum aptos; tunc igitur ali-
quis sensus esse poterit, & facilis artuum flexio. Ex quibus vides catalepsin
non esse liquidorum congelationem nempe spirituum aut sanguinis, aut
utrorumque; quoniam enim totum corpus ejusmodi vi corripitur; igitur
aut

aut omnis spiritus, aut omnis sanguis, aut utraque gelu coibunt, unde nullus musculus movebitur, moventur autem musculi respirationis, & cor. Insuper cum præcipuè succedat Catoche magnis animi contentionibus, patet, in eo statu humores esse magis incensos, adeoque potius ulteriori calori, quam frigori, & gelu concipiendo aptos. Sed de his hæc haftenus. Vides interim, fieri quidem posse, ut nervi non derivent liquidum ad musculos, neque tremant, unde privatio sensus, & motus, & permansio corporis in eodem situ, posse inquam hæc contingere per pressionem cerebri, sed qui succedit inde morbus, apoplexia verius est, quam Catalepsis, ut in apoplexiæ explicatione patet. Est igitur Catalepsis motus tonicus universi corporis artus plus minus validè ad articulationes sistens in eo posito, in quo sunt, cum catalepsis invadit, cum majori, aut minori sensuum omnium diminutione pro diversitate causarum, quas exposuimus, & diverso in iis operandi modo. Notabis autem faciliè in veram catalepsim posse quemlibet dilabi, si per jocum, aut serio in quemque finem immobilitati corporis in quocunque situ assueverit cum determinata aliqua specie; post assuetudinem enim recurret illa eadem species repugnantibus, & in veram catalepsim pertrahet. Notabis insuper, catalepsim ex animi contentione pendente facile in delirium abire posse; si enim assueverimus iis animi contentionibus catalepsim producentibus, certò intelligemus, specierum tremores esse vividos, & qui nervis non permittant aliis tremoribus tremere, & eo magis, ac validius omnes alios tremores ab iis prohibendos, quo sæpius, ac diutius eadem illa in catalepsim perducens species tremuerit; eo enim difficilius aliis in partibus flecti nervi poterunt, unde statim ac ab aliis speciebus urgebuntur, in eundem tremorem venient, & eadem res observari videbitur semper animo, licet quæcunque diversa objecta sensus tentent, eoque magis imminet dementiae periculum, quod per contentionem animi siccantur nervi, & minus cedentes evadunt, unde non nisi in lineis, per quas flectuntur in specie catalepsim producente, flecti se faciliè permittent, unde species aliæ nervos agere in suum tremorem non poterunt, quare patet propositum dementiae periculum in Catalepsi.

Per pressionem cerebri est verius apoplexia, quam Catoche.

Quid Catalepsis

Catalepsis vera, & quæ prohiberi non possit post eandem per assuetudinem comparatam. Catalepsis ex contentione animi in delirium facili.

Sff 3 INCUBUS.

INCUBUS.

seu Ephialtes.

Conjuncta.

Imaginatio alicujus incumbentis plerumque monstri, vel Dæmonis, qui premat, Venerem exerceat, suffocet: vocis interceptio, corporis immobilitas, somnus. Experrectis subito evanescunt omnia.

Succedentia.

Non rarò apoplexia, epilepsia, insania.

Quoniam incubus semper invadit in somno, ac tum excitatur imaginatio alicujus incumbentis, qui premat, Venerem exerceat, suffocet; excitatur igitur in somnis species cujusdam lædentis, etsi enim excitatur species exercentis Venerem, quia tamen illa cum pressione, & suffocatione conjuncta est, quæ summum nobis affert discrimen, & exercetur vel à monstro, vel à malo Dæmone, quæ à nobis concipiuntur, ut maximè lædentia, concipi Venus illa non potest absque eo, quod excitetur species summi discriminis. Incubus igitur est cum excitatione speciei summum discrimen representantis, adeoque timorem maximum incutientis, & hanc ipsam maximi timoris speciem excitantis: & hæc species maximi timoris in incubo excitatur subito, cum in incubo subito occurrat animo comprimentis illius species; igitur necessario producet in corpore quicquid conjunctum est cum summi alicujus discriminis timore subito excitato, sed summi alicujus discriminis subito excitatus timor omnem corporis motum intercipit; igitur in incubo fiet corpus immobile: toto autem corpore immoto nec movetur pectus, & hoc non moto suffocamur, nec loqui possumus: igitur in incubo vocis suppressio, & suffocatio etiam si terrificum illud non concipiatur, ut suffocans. At verò multo gravior erit suffocatio, si terrificum illud etiam ut suffocans concipiatur; per suffocationis enim speciem cogentur magis muscoli, unde motus eorum quasi tonicus validior, quàm si à solo timore cogentur. Patet igitur ex his, experrecto homine, quicquid est in incubo statim evanescere debere sopita per sensus externos specie comprimentis illius, à quo excitabatur species timoris subiti, & magni discriminis, adeoque incubum nihil aliud esse, quam somnium, & partem ipsius potissimam sitam esse in specie rei noxiæ, per quam

quam excitatur species timoris, ex quo immobilitas, & reliquæ incubi affectiones pendent, ut exposuimus. Quemadmodum igitur somniorum omnium causa potissima est casus excitans hanc, aut illam speciem fortuito, prout particulæ perspirationis nervis occurrentes, vel eorum liquidum se agentes ipsum in has, aut illas undas, vel nervos in hunc, aut illum tremorem agunt, ita casus excitare aliquando poterit speciem alicujus incumbentis, gravantis, monstri &c. cum qua specie quia conjuncta est species timoris subitum aliquid, ac summi periculi objicientis excitata specie illius terrifici, hæc eadem necessariò excitabitur, & incubo nos prehendi dicemus. Quia verò eæ species facilius à perspirationis particulis excitantur, quæ sunt facilioris motus, & illæ sunt faciliùs mobiles, à quarum motu vel per brevius spatium temporis destitimus, ut puta quas dimovimus cogitando &c. antecedenti die, vel antequam cubitum iremus, vel quibus indormivimus, vel quas pluries dimovimus aliquando, etiamsi deinde per longiusculum tempus easdem quiescere permiserimus (in utroque enim casu nervi ad circumferentias flexionum servant facilem ad motum dispositionem oportet, in primo quidem ob brevem quietem, in secundo verò ob diurnam, & millies repetitam flexionem;) igitur si eodem die, vel cum imus cubitum, Dæmonem, vel quid simile cogitabimus, vel aliquot ante diebus ejusdem meditatione diutiùs, atque attentius incubuerimus, faciliè in ejus somnium, seu in incubum incidemus. Quod si meticulosi fuerimus, multò faciliùs eadem excitabitur species; semper enim dubitabimus, atque verebimur, ne terrifici illius species occurrat, & ex eo ipso quod verebimur, ne excitetur, excitabitur subitò, cum vereri nequeamus, ne concipiamus determinatum aliquid, quin ipsius illius rei, quam nollemus concipere, species excitetur, unde semper observabitur animo interdum species illius terrifici, & facile proinde excitabitur etiam in somnis. Quæ incubi generatio nihil habet cum humoribus, sed cum quadam quasi assuetudine concipiendi Dæmonem, vel quid simile conjunctum. Quia verò species rerum timorem incutientium possunt esse ex earum genere, quæ excitantur, & sunt momenti minoris, hinc fieri poterit, ut quando incubus casu excitatur, proveniat ab iis humoribus, à quibus perspirant particulæ momenti minoris, hoc est humoribus crassis, lentis, frigidis, siccis: ac tum provenire potest tanquam à causa remota ab abundantia ejusmodi humorum, à quibus particulæ minoris momenti perspirant, quæ non nisi species minori momento trementes excitare possunt. Rursus quoniam timoris species per motum tonicum, seu perpetuam contractionem musculorum liquidorum fluxum intercipit, & hæc crassescunt, torpescunt, & frigidiora fiunt quiete, vel motu magis lento; igitur incubus per assuetudinem productus si sæpiùs, ac multoties

Causa incubi casus.

Cogitatio similis cum vigilamus.

Meticulosi facilior.

Quando nihil pendeat ab humoribus.

Ab humoribus crassis, frigidis &c.

Incubus ab imaginatione in incubum ab humoribus quomodo abire possit.

Cur spontè ex-
pergiscamur.

Incubus quomo-
do in apople-
xiam.

Quomodo in E-
pilepsiam.

Quomodo in in-
saniam.

toties recurrat, poterit sanguinem ad majorem crassitiem, lentorem, ac frigiditatem disponere, atque adeò idem ita dispositus particulas perspirabit minoris momenti, quæ proinde species solum minoris momenti excitare poterunt, seu incubi imaginationem, in somno faciliùs, hoc est, frequentiùs, singulis nempe noctibus semel, aut pluries objicere. Quia vero species illius terrifici concutit, seu in vividum tremorem agit nervos, adeoque partim excutit eosdem, partim motu prohibet, ne quod apponendum esset humidum, apponatur, hinc spontè expergiscimur, non secus, ac ab alto somno expergiscimur per vividum sonum, punctionem &c. ob similem concussionem nervorum eosdem excutientem, & concepto motu impedientem, ne humescant ulterius, Quia verò à crassis humoribus infarciuntur vasa, adeoque ipsorum amplitudo fit major; pia igitur mater ab iis infarta comprimere poterit totum cerebrum, ita ut apoplexia invadat. Incubus autem repetitus vel crassos humores supponit, vel eosdem ad crassitiem disponit, ac tandem omninò crassos reddit; igitur ab incubo apoplexia. Adde, ab humoribus crassis posse obstrui glandulas cerebri, unde spirituum defectus, & apoplexia alia de causa, vel generari eosdem crassos, seu, quod idem est, non spiritus, unde apoplexia rursùs ab incubo. Quoniam insuper in crassis humoribus non omnes ex æquo canales piæ matris infarciantur oportet, neque omnes partes cerebri ex æquo comprimuntur, sed diversæ diversimodè pro diverso infartu arteriarum contingentium: itaque pro diversa compressione major, vel minor spirituum copia exprimeretur in musculos, unde hi, illive subito, & nullo ordine præter naturam contrahentur, seu convellentur cum iis omnibus, quæ cum Epilepsia conjuncta sunt, ut ex ipsius expositione patet. Eadem succedere poterit per nimiam compressionem aliquarum partium cerebri fluxum spirituum penitus impedientem; musculi enim contranitentes musculis, quorum nervi occlusi sunt, contrahentur subito, seu convellentur, & propter mobilem compressionem occludentem restituentur, & contrahentur identidem, prout illa recurret, & fiet motus epileptici. Iidem etiam succedant oportet, si humor crassus ad aliquam glandulam cerebri identidem devehatur, quæ liquidum crassius derivet in nervum alterutrum solum musculorum contranitentium, & interim in nervum alterius musculi abeat spiritus crassitie naturalis, vel minoris, quàm in alterum; crassior enim ille spiritus minoris erit facultatis, unde alter musculus subito cum impetu contrahetur, seu convelletur. Tandem quoniam dimota sæpiùs, & in diuturna dimotione detenta aliqua specie fit, ut nervi tremere non possint nisi tremore illius ejusdem speciei undis spirituum quasi per lubricum dilabentibus ad inflexiones illas, quæ nervos ni-
mis

mis tenos per earum
dem speciem perman
leicamios, & p
ipsum species divi
hie, idque fiet
tus, solus, atq
circa eundem in

C
C
Atarhu
os, & p
ris excre
stringemus, cum
ponitur igitur hu
rom, or, ac pulme
fallum est, ut pater
moris per firamina o
derivari posse in nare
hinc plurimum traici
quæ in ipsum per
terrem à capite deli
osis criviformis
à cerebro non de
fici potest, & la
ut plurimum horu
ventriculos in infi
nas jugulares ex
similem naturali
fluat, quæ pater
per circuitum sa
& excernatur: g
dicata sunt saliva
deur per fauces,
multum est cum san
quæ sito propol
qui derivatur ad
neque intra pul

mis tenfos per earum motus inflecti ad alias partes non sinunt, & hæc ejusdem speciei permanſio dementia eſt, inſania, vel delirium; igitur ſi invaleſcat incubus, & per noctes ſingulas, ſemel, aut pluries corripiat, facile ipſius ſpecies diutiùs, & ſæpius dimota omnem alium tremorem prohibebit, idque fiet faciliùs, ſi etiam interdium nocturna illa viſa quis ſecum tacitus, ſolus, atque formidans reputet, ut patet, ac tùm delirus quis evadet circa eundem incubum, & metum ejus. Quæ de eſſentia, & cauſa Incubi.

CATARRHUS.

Catarrhus aliis eſt deſluxio humoris excrementitii à capite in palatũ, os, & pulmones: aliis deſinitur latiùs, ac dicitur deſluxio humoris excrementitii à capite in ſubjectas partes. Rem breviffimè perſtringemus, cum tota pateat ex circuitu ſanguinis, & Anatomicis. Supponitur igitur humor fluere à cerebro per glandulam pituitariam in palatum, os, ac pulmones, vel per os cribroſum in nares, quorum utrumque falſum eſt, ut patet ex Animalium ſectionibus, ex quibus conſtat, nihil humoris per foramina oſſis cribriſormis omnino ocluſa à nervis, & dura matre derivari poſſe in nares, atque ex infundibulo per glandulam pituitariam nihil in palatum trajici, ſed ex illa glandula traduci in venas jugulares quicquid in ipſam per infundibulum ducitur. Quoniam verò cum catarrhi materiam à capite deſluere aſſerunt, à cerebro deſluere intelligunt per foramina oſſis cribriſormis, & glandulam pituitariam, manifeſtum eſt, catarrhum à cerebro non derivari per vias, quæ communiter ſtatuuntur. Quia verò fieri poſteſt, & ſæpè factum vidimus, & plurimi Medici ſe vidiffe teſtantur, ut plurimum humoris intra cerebrum, aut cranium colligatur, qui vel per ventriculos in infundibulum, & glandulam pituitariam, atque hinc in venas jugulares ex venis in arterias, ac demùm per has in glandulas humorem ſimilem naturaliter ſeparantes derivetur, atque intra ipſas ſecernatur, & efluat, quæ patet naturalis exitus, vel brevius in venas capitis exſudet, unde per circuitum ſanguinis tandem perducatur in eaſdem glandulas, ſeparetur & excernatur: glandulæ autem ejuſmodi humorum ſeparationi naturaliter dicata ſunt ſalivales omnes; igitur humor ille intra cranium collectus red-detur per fauces, nares, &c. non quia deſluat ſtatim à capite, ſed quia permiſtus eſt cum ſanguine &c. Quia verò oſtendimus in quarto, & quinto quaſito propoſitionis quintæ ſecundæ partis de reſpiratione, nihil humoris qui derivatur ad fauces, trajici poſſe intra fiſtulam pulmonariam, adeòque neque intra pulmonem; igitur nec illud admittendum erit, catarrhum eſſe

Quid catarrhus.

Catarrhus non à cerebro per vias vulgatas, ſed

per venas, & arterias vel exſudando, vel in eas deſluendo ex glandula pituitaria.

Nihil ejus in pulmones.

defluxionem humoris à capite in pulmonem: ibi autem ostensum, quid de Hippocrate id asserente in libro de Corde sentiendum sit, quibus addimus, ut viro maximi nominis Hippocrati non minoris fama, atque existimationis aliū opponamus, Aristotelem in tertio de partibus Animalium cap. tertio nihil cibi, aut potus in asperam arteriam è faucibus duci posse in naturali statu acriter, & fusè offendere, & opinionem secus credentium irridendam, ac stultam appellare. Quia verò universa intima superficies asperæ arteriæ glandulis referta est, quiddam subviscidum, & pituitosum naturaliter fecerentibus, & in cavitatem ejus derivantibus; si igitur copia humoris in vasa sanguinis è cerebro trajecti sit tanta, ut in glandulis omnibus deponatur, fiet defluxio ejus non à salivalibus solùm, sed à pulmonaribus etiam: adde quoque, per evaporationem à pulmonibus posse humorem aqueum copiosiorrem reddi, sicut etiam per exudationem. Idem autem continget, si humor pituitosus non intra cerebrum, aut cranium cumulatus fuerit, sed in alia qualibet parte corporis, jecore, liene, ventriculo, musculis, articulis, vel si primario affectus, & mutatus sit sanguis in pituitosum, facta simili cum sanguine mixtione, circulatione, ac deductione ad glandulas, &c., ut patet. Quibus in casibus cerebrum præ cæteris partibus pejus habere videbitur, & imperitis Medicis imponet, quasi in ipso contineatur totius morbi causa; cum enim humor pituitosus lentus sit, ac tardi motus, cerebrum autem motus minimi, cerebrum præ cæteris partibus ab humore illo majorem impressionem excipiet, & verè laborabit magis, non quia producens humores illos, sed quia magis afflictum ab humore, quem nequit expellere. Quod si catarrhus non fuerit crassus, lentus, & frigidus, sed tenuis, celer, solutus, & calidus, cujusmodi sunt humores, quos subtiles, ac tenues dicimus, suis partibus minimè coherentes & subito diffuentes, sapore acres, mordaces, saliti, amari, & hujusmodi, tum cerebrum multò magis afficietur præ cæteris partibus, cum sit maximè molle, & ab hujusmodi humoribus facilè vellicabile, atque solubile. Major igitur affectio capitis in quacunque catarrhi fluxione dari potest, non quia idem à capite fluat, sed quia caput, sive cerebrum magis afficitur, quam aliæ partes, quæ utpote magis validæ, compactæ, ac duræ minus obnoxia sunt injuriis, & laentia facilius expellunt, quam infirmum, & molle cerebrum. Quia verò intra cerebrum producantur spiritus animales, nempe sit quædam solutio sanguinis, fieri fortassè poterit aliquandò, ut in ea solutione generentur humores pituitosi, quod tamen si ratione solius cerebri debet contingere, requireret non naturalem habitudinem cerebri, ac tum caput, seu cerebrum deterius habebit, quam partes reliquæ duplici de nomine, & quia scilicet humore pituitoso afficitur, & quia ita vitiatum est, ut illum ipsum humorem

Cur catarrhus quandoque è pulmonibus.

Ad aliis singulis partibus, & sanguine primario affecto provenire potest, & cur tum etiam

Cerebrum præcipuè aut caput affici videtur.

Quando verò à cerebro per causam internam, &

rem possit producere. Sed hoc ipsum poterit contingere per causam externam frigoris, aut caloris, & frigoris quidem, si ejus vi ita constringatur cutis, ut perspiratio à capite evaporare non possit, unde cohibita in aqueum humorem abit, quemadmodum in humorem abit hyeme: caloris autem, ut per insolatam, balneum &c., si per ipsum ita rarefeat, & incalescat massa humorum omnium intra cranium contentorum, ut velut effervescat, & plurimas humidi particulas in motum agat, & in perspirationem trumat, mox superveniat frigus cutim coarctans, & poros claudens; universa igitur illa quantitas liquidi jam soluti, quod mox evaporare debebat per perspirationem, cohibebitur intra cranium, & intra ipsum colligetur, & in humorem mutabitur. Id ipsum debere contingere patet à vi humiditatis nimix, ut in regionibus humidis, anni temporibus, constitutionibus austrinis &c. Patet insuper, per hæc omnia produci posse catarrhum in toto corpore, si hæc omnia, nempe calor, & cætera, quæ superius, circa totum corpus vigeant non læso cerebro, licet autem causæ illæ circa caput agere non potuissent supponantur, tamen etiam in eo casu caput afficietur superius exposita necessitate. Pro diversa autem conditione prohibita perspirationis produci poterunt affectiones aliæ, quarum præcipua ad rem nostram erit diversa natura catarrhi, nempe subtilis, aut crassi, inspidi, vel aliquid sapientis: primum erit minus periculosum, secundum verò magis, aut minus timendum pro diverso tenuitatis, & acrimonix gradu in sapore; tenuitas enim, & sapiditas arguunt erosionem, & solutionem, ac fermentationem partium, ex qua facillè tabes, phthises, marasmi, mors: perspiratio autem diversæ erit naturæ in diversis ratione temperamenti, ætatis, anni temporis &c., sicut etiam prout eadem causæ fuit validior, aut remissior, vel ratione temporis plus minus diuturni, quo causæ perspirationem prohibens egit in corpus, in utroque enim casu perspiratio suppressa poterit plus minus fermentescere, & vel sola liquida, vel etiam fixa, ac dura, ut salia dimovere, ac divellere, & partes corporis solidiores etiam corrumpere. Sed hæc eadem catarrhorum diversitas etiam oriatur à causis intra corpus vigentibus, puta vitiatibus coctionibus, obstructionibus, motibus alteratis, & in majorem aut minorem velocitatem perductis, vasis æquo plus distractis, aut contractis, & hujusmodi, in quibus fiet, ut partes liquidorum æquo plus, aut æquo minus solvantur, aut qualibet constitutione diversa à naturali mutantur, ita ut partes fixæ, ac mobiles plus, vel minus æquo solvantur, vel in aliud compositum abeant mille aliis modis à naturali diversum: ex his autem humorum mutationibus oriri etiam poterunt catarrhi, & variæ atque multiplices affectiones in partibus corporis, & si quidem humores illi conjuncti sint cum tenuitate, & sapore, de solutione corporis timendum erit. Ex his

Per externam caloris, aut frigoris, aut

Humiditatis.

A prohibita perspiratione crassus, lentus &c.

Hi iidem à pravis coctionibus, obstructionibus &c.

Idiopathicus, &
sympathicus.

autem omnibus facile patent, quæ conjungi, quæ præcedere, quæ demum succedere possint, ac debeant catarrhis à quâlibet causa genitis, quæ cum facillima sint, catarrhus autem ex se ipso innotescat, eadem non prosequemur ulterius. Patet similiter, qui catarrhus dici possit idiopathicus, qui sympathicus; erit enim idiopathicus, qui generatur intra cranium per causam internam, aut externam: sympathicus, qui in aliqua alia parte, vel aliquibus, vel toto corpore. Quæ de Morbis Capitis memoriæ gratia sufficiant; de hydrocephalo enim, cum de hydrope in genere, de cerebri autem abscessu, & sphacelo similiter, cum in genere de tumoribus.

DE MORBIS PECTORIS, Et primò Cordis. INTERMISSIO PULSUS.

ETSI de intermissione pulsus more Medicorum egimus in doctrina generali pulsuum, quia tamen & ibi exposita solum pauca sunt ex iis, à quibus ejusmodi intermissio potest provenire, & hæc eadem ab affectione aliqua Cordis præter naturam plerumque pendet, ac demum quia indiget ulteriori explicatione, hic de eadem rursus agimus distinctius, eamque morbis Cordis annumeramus. Quoniam itaque ut percipiatur pulsus in arteriis corporis, oportet, ut cor constringatur, & restituatur alternè, & cum constringitur, tradat sanguinem in arterias: cum restituitur, eundem recipiat à venis; duæ igitur erunt generales affectiones cordis, quibus fiet, ut pulsus cesset, si scilicet Cor alternè contrahi, aut restitui non possit, aut si sanguis in ipsum influere, vel effluere nequeat, licet motu ejusdem Cordis non vitiatò. Quicquid igitur facere potest, ut cor alternè non contrahatur, aut restituatur, vel sanguis non influat, aut non effluat, omninò faciet, ut pulsus cesset, & siquidem causæ ejusmodi operationes prohibentes non operentur continuè, sed identidem per incerta, aut certa intervalla temporis, pulsus cessabit, & rursus excitabitur per certa, aut incerta intervalla temporum, seu, quod idem est, intermittit. Exponamus igitur oportet, quæ illa sint, à quibus ejusmodi impedimentum haberi potest, & primò motum Cordis prohibitum respiciemus. Quoniam itaque Cor est musculus, seu movetur per confluxum sanguinis, & liquidi nervorum in villos suos; primò igitur si ponatur facultas aliqua ad cere-

brum,

Intermissionem
pulsus faciet omne
prohibens
influxum sanguinis
in cor, aut
cordis contractionem
& restitutionem,
dummodo prohibens
illud continuè
non operetur.