

promanare inciperet: Nam cum materia morbifera radii versus ambitum corporis sese exporrigant, illico alvi fluxus & vomitiones, ab eisdem introrsum reflexis, ac in ventriculum & intestina decumbentibus provenientes, ulivo sedantur (p). Adeo autem certus erat Sydenhamus, se vomitum talem sudoribus excitatis compescere posse, ut dum Pharmacopola frater, febre pestilentiali graviter decumbens, incassum fortiora sudorifera fumisset, illico vomitu hac assumta rejiciens, promiserit tamen se facile effecturum, ne deinceps emoveret, quamvis omnium antea exhibitorum fastidiosissimum sumeret. Promissi fidem eventus liberavit; ubi enim a sola fragularum mole paulum maduisset aeger, largiorem Theriacalem bolum deglutitum retinuit, atque copioso sudore manente sanatus ab hoc morbo fuit. Ubi autem sudor semel inceptus abrumpebatur quacunque de causa, antequam morbi materia penitus expulsa fuisset, omnia symptomata illico recrudescabant.

Cur saepe sistatur ille facta crisi, ut in variolis? Contagium variolarum susceptum saepe circa ventriculum primo tragœdiam ludit; cardiae dolor & anxietatis circa hunc locum sensus, nausea & vomitus, in primo stadio hujus morbi toties praesentes, hoc demonstrant. Omnia haec mala solent manere toto contagii stadio, donec per febrim accensam susceptum venenum versus habitum corporis deponatur, & pustulas inflammatorias, postea in abcessum vel gangraenam abituras, producat. Solent tunc omnia symptomata minui, & vomitus haecenus molestus cessat, facta critica depositione venenati hujus stimuli, & mutatorum per illum humorum versus corporis exteriora. Ubi vero post eruptionem variolarum vomitus manet, designat tunc, variolas ipsam internam ventriculi aut oesophagi superficiem obsidere, vel per validam febrim praegressam bilem acriorem redditam ventriculum irritare; de quibus postea pluribus in variolarum historia dicitur.

Cur saepe missu sanguinis, ut in acutis inflammationibus? Quia in his morbis ab inflammatione ventriculi, aut vicinorum viscerum, aut etiam encephali, vomitus frequenter producitur. Summum jam remedium esse ad inflammationem sanandam sanguinis missionem, patuit ex illis, quae de cura inflammationis antea dicta fuerunt. In Comentar. §. 644. 3. dictum fuit, de memorabili illo casu nobilis foeminae febre acuta inflammatoria decumbentis, cui vomitorium dederat Sydenhamus, ut vomitum importunum sanaret, quod toties in aliis casibus profuisse usu didicerat: ingenue fatetur, uti ibidem dictum fuit, commissum errorem; & postea in aliis, simili febre decumbentibus, pleuritidis instar iterata venae sectione morbum hunc aggressus fuit, & felicissimo quidem cum eventu.

Cur quibus initio febris acutae &c. Quia tunc semper fere acrior bilis vel copiosior ventriculum irritat; quae mora & febre malignior reddita, & ad intestina delata, diarrhoeam in fine morbi excitat, saepe periculosam, dum fracta per morbum aegri vires validas evacuationes pati nequeunt. Imprimis hoc locum habet in illa febris continua specie, quae autumnali tempore plurimum occurrit, & illam constitutionem epidemicam comitatur, quae febribus intermittens producendis favet. Cum ve-

ro intermittentes febres saepius epidemicae grassentur, quam alii morbi: & febris haec continua, quae illas comitatur, frequentius reliquis observabitur, uti Sydenhamus (q) optime monuit. Imo non sine ratione conclusit magnus ille vir, (r) colligens illa omnia, quae plurimum annorum fideli observatione de epidemicis constitutionibus didicerat, hanc esse primariam naturae febrim, quia & frequentius occurrit reliquis, & illi praere reliquis congruunt Veterum Medicorum axiomata, quae nobis de crisi in morbis reliquerunt, uti in Commentariis §. 587. dictum fuit; ubi de crisi agebatur. Verum & intermittentes autumnales, quae simul cum hac febre continua grassari solent, similem indolem habent; & tertianae duplicatae, imo & quartanae ipsae, geminatis paroxysmis & protractis, saepe in continuam illam abeunt (s), & vicissim haec febris quandoque se in intermittentium classem reponit (t). Unde merito conclusit Sydenhamus (u), dictam febrim continuam intermittentium illarum febrium autumnalium quasi compendium quoddam esse, & contra, singulos intermittentium paroxysmos hujus febris acutae compendium videri, atque discrimen in eo maxime versari, quod continue conceptam semel effervescentiam vix eisdemque semper tenore persciverent. Intermittentes autem partitis vicibus ac diversis temporibus eadem desungerentur. Unde patet, quam latum usum hac regula practica habeat, cum & in acutis continuis illis, adeo frequenter obviis, & in intermittens, toties epidemicae grassantibus, locum inveniat. Observavi enim, dum in his regionibus simul occurrerent frequentissima haec febres, vomitorium in initio febrium intermittens & acutarum datum pulcherrime profuisse. Quamvis etiam, uti Sydenhamus (vv) optime notavit, dato in initio horum morborum emetico, materies vomitu rejecta neque mole valde spectabilis, neque pravis qualitatibus adeo insignis reperiatur. Ubi vero in morbi progressu datur vomitorium, dum in ejusdem initio hoc neglectum fuit, ingens saepe saburra collecta biliosa materiae expellitur. Interim magnum inde levamen illico percipiunt aegri, & postea haec febris placide pergens absque molestis symptomatibus decursum suum absolvit, & semper cavetur funesta, saepius in fine horum morborum contingens, diarrhoea. Tota difficultas tantum in eo consistit, ut bene distinguatur, an causa inflammatoria adsit, nec ne Anni tempus, epidemica constitutio cognita, & fidelis nocentium & juvantium observatio lucem dabunt. Autumnus enim talium morborum ferax; ver autem, & illi proxima aestatis pars, morbis inflammatoriis producendis magis favet. Quanta tamen cura in his distinguendis requiratur, patet; cum ipse Sydenhamus, adeo oculatus in his rebus, se deceptum fuisse ingenue fateatur, uti paulo ante dictum fuit.

Cur vomitus omnis ingesti &c. Designat enim febre semper ipsum ventriculum, aut ipsi contiguum diaphragma, vel & vicina viscera, valida inflammatione correpta esse; unde a minima etiam ventriculi repletionem haec sic irritantur, ut vomitus fiat: per quem, ruditer pressis partibus, his inflammatis, metus est summus, ne praesens inflammatio subito in lethalem gangraenam abeat. Simul etiam suo effectu pessimus est talis vomitus, quia diluen-

tium

tium & antiphlogisticorum usum, quorum larga copia in curandis similibus morbis requiritur, omnino prohibebit.

Ex iisdem singulis nasci, & sanari potest. Singultus videtur esse convulsio oesophagi ventriculum & diaphragma sursum trahens, dum simul diaphragma subito deorsum convellitur (x). Illa enim, quae observantur phaenomena in homine singultiente, hoc docere videntur: & post diuturnum singultum circa cardiam & fauces molestia solet percipi. Convulsivus autem ille motus tam cito fit, ut non adeo exacte determinari possit, quamnam partes agant: unde & Sydenhamus (y) ingenue fatetur, se sibi ipsi de singultus causas disquirenti satisfacere non potuisse. Satis tamen videtur constare, quod oesophagi convulsivus motus sit. Confirmat hoc Hippocrates (z), qui ab iisdem causis & convulsionem & singultum deduxit, dicens: Convulsio aut a repletionem, aut ab immanitione fit: ita vero & singultus: & alibi saepius convulsioni singultum junxit. Effuso copioso sanguine, convulsio aut singultus accedens, malum (a). Et sequenti post hunc Aphorismo: Hypocatharsi convulsio aut singultus accedens, malum. Cum autem nausea & vomitus convulsionem fibrarum muscularium oesophagi, faucium, ventriculi &c. pro sua causa agnoscat: videtur & singultum proxime huc referendum esse, & ejus sanationem haberi posse ex illis, quae de vomitu & nausea curatione dicta fuerunt. A similibus enim causis oritur fere ac vomitus: ventriculi enim inflammationi comes saepe est, uti §. 951. dicitur.

Hepati inflammato, singultum accedere monuit Hippocrates (b): & alibi ab ileo & vomitu & singultum fieri dixit (c). Ab inordinato spirituum motu singultus nasci, observatur toties in hysteris; mutata hac determinatione spirituum, vel sopito tumultu, domandum: quod saepe irritatis in alio loco corporis nervis perficitur pulcherrime;

DEBILITAS FEBRILIS.

§. 660. Debilitas ingens sequitur impeditum influxum & pressionem liquidi nervosi in musculos.

De fibrarum solidarum nostri corporis debilitate, uti & vasorum minorum & majorum & viscerum, quae illis constant, antea dictum fuit. Patuit tunc, debilitatem in his vocari illam partium solidarum haec constituentium cohesionem, quae tam levi motu tolli potest, ut imparia sint iis efficiendis, quae sanitatis & vitae ratio ab ipsis postulat (vide §. 41.). Per debilitatem autem febrilem hic intelligitur impotentia exercendi motus musculares, qui a voluntatis imperio pendunt, uti dum aeger febre decumbens corpus vix erigere, vel membra movere valet, licet efficaci voluntatis nixu hoc facere tentet, & quamvis nullus partium movendarum dolor hoc impediat. Qui enim podagrae, vel rheumatismi, acerrimis doloribus prohibetur, ne membra movere possit, non ideo debilis dicitur. Cum vero in omni

vel & opio dato comescitur singultus. A singultu detento sternutationes supervenientes singultum solvere observavit Hippocrates (d), dum irritatis nervis per nares dispersis mutatur directio spirituum nervosorum, prius nimio impetu in oesophagi fibras irruentium, dum singultus aderat. Diacordio larga dosi exhibitio (quod opium continet) singultum optime se curare potuisse testatur Sydenhamus (e); dum semine anethi aliisque, quae tanquam specifica decantantur, usus nihil profecisset.

Si ergo a talibus causis ortus fuerit, quae inter vomitus & nauseae causas recensita sunt, curatio ex ante dictis petenda erit. Si a subita nimis depletionem ortus fuerit singultus, uti saepe in senibus post diarrhoeam, & maxime post vomitiones, observavit Sydenhamus (f), evacuationes illae comescendae sunt, & blandis humoribus perditorum iactura restitui debet. Si vero a nimia repletionem, proderunt evacuantia.

Præterea saepe oritur singultus, dum oesophagi interior superficies irritatur mole deglutiti cibi, vel & potus, subito ingurgitati. Sic voraces pueri dum furtim subrepta bellaria avidissime comedunt, singultu affici solent. Idem & ab acrioribus deglutitis frequenter accidit. Omnium frequentissimus & molestissimus singultus oritur, dum aphthis obsidetur oesophagus, & saepe, antequam in faucibus appareant vel oris interni partibus, ex singultu nato illas jam adesse noverunt Medici. Aphthis autem deciduis videmus saepe linguam & fauces excoriatas quasi & dolentes, si vel levissimo acri tangantur: idem etiam oesophagi internae superficiei tunc accidit, & a quibusvis fere deglutitis, imo & ab ipsa saliva saepe, dolentissimus tunc singultus oritur; ad quem curandum nihil fere melius invenitur, quam si omni hora pauculum olei amygdalini recens presci deglutatur, quod blanda sua vi excoriatum oesophagum pulcherrime demulcet.

(x) Heem. Boerhaave Instit. Medic. §. 808.

(y) Sect. I. cap. 4. pag. 86.

(z) Aphor. 39. Sect. VI. Chart. Tom. IX. pag. 273.

(a) Aphor. 3. Sect. V. ibidem pag. 195.

(b) Aphor. 58. Sect. V. ibidem pag. 230.

(c) Aphor. 10. Sect. VII. ibidem pag. 236.

(d) Aphor. 13. Sect. VI. ibidem pag. 255.

(e) Sect. I. cap. 4. pag. 87. (f) Ibidem.

(p) Sydenh. Sect. II. cap. 2. pag. 153. 154. (q) Sect. I. cap. 3. pag. 57.

(r) Ibidem Sect. V. cap. 6. pag. 317.

(s) Ibidem Sect. I. cap. 4. pag. 68. (t) Ibidem pag. 73.

(u) Sect. I. cap. 3. pag. 55. (vv) Ibidem cap. 4. pag. 65.

musculos aequaliter afficere solet, quamvis magis minusve percipiatur in his vel illis, prout majorem vel minorem vim exercere debent, dum agunt. Sic debilissimus etiam homo labia, oculos, digitos &c. movere poterit, sed brachium extendere, corpus erigere, vel in lecto circumvertere non valebit; quia plures & validiores simul agere debent muscoli, ut hæc fieri possint.

Patet autem ex illis, quæ de musculorum actione in Physiologicis demonstrantur, causam motus muscularis nunc adesse, nunc abesse in musculis; adeoque aliunde in illos venire, neque semper præsto esse. Simul constitit directis experimentis, requiri liberum commercium inter encephalon & musculos movendos per nervos intermedios, ut motus muscularis causa illis applicari possit: intercepto enim hoc commercio per ligaturam vel destructionem nervi, ab encephalo ad musculum tendentis, nullus motus in tali musculo excitari poterit. Ex illis autem, quæ per Anatomicum hodie de encephali fabrica novimus, concludere licet, ab encephalo per nervos transmitti tenuissimum fluidum ad omnes musculos viis distinctissimis, licet illud fluidum tenuitate sua omnem sensum fugiat, & per minuta adeo vascula fluat, ut nulla arte sub sensu cadere possit (g). Patet ergo, debilitatem illam, de qua hic agitur, sequi impeditum influxum & pressionem liquidi nervosi in musculos. Pressio autem illa per voluntatis imperium in musculos arbitrarios fit: simulac enim volumus movere membrum quoddam, absque ullo observabili temporis intervallo inter voluntatis efficacis nixum & effectum inde productum, movetur illico. Quomodo autem hæc in mente nostra potestas excitandi per voluntatem motus musculares agat in primam nervorum originem, atque ibi celeritatem & copiam liquidi nervosi per nervos fluxuri augeat, ignoramus, cum

§. 661. **Q**uod impedimentum ab inanitate vasorum, exhausto liquido, ab immeabilitate liquidi, obstructione canalium, compressione hujus, maxime circa originem suam in cerebro & cerebello, debilitate cordis.

Inanitate vasorum, exhausto liquido. Fluidorum nostrorum per vasa motus a binis causis distinctis pendet; corde nempe impellente sanguinem in arterias convergentes, illasque distendente; & deinde arteriarum actione, qua renituntur suæ dilatationi, & se contrahunt illo tempore, quo cor est in diastole. Verum sanguinis illa quantitas, quæ ex cordis cavis in arterias projicitur, non sufficeret illis omnibus dilatandis eodem tempore in diffitis corporis locis, nisi arteriæ plenæ forent tunc, quando per cordis systolen sanguis in illa impellitur. Simulac ergo tanta jactura fluidorum facta est, ut in ultimo contractionis suæ limite arteriarum latera non sint undique contigua liquido contento; sanguis, ex corde expulsus, arterias replebit absque ulla dilatatione; & momento sequenti, dum cor est in diastole, arteriæ non contrahentur, quia non fuerunt dilatata; adeoque non promovebitur sanguis illarum cavis contentus, sed stagnabit, donec pluribus vicibus cor expulerit sanguinem in arterias, illasque iterum sic impleverit, ut sequenti systole illas dilatare possit. Vacillabit itaque naturalis humorum per vasa motus; deficiet copia sanguinis per vasa encephali pellendi: minuetur pressio, qua urgentur liquida in vasa secretoria corticis cerebri, & cerebelli; adeoque & deficiet secretio spirituum, & illo-

minime ex illis, quæ de mentis nostræ & corporis natura cognita habentur, intelligatur ratio, qua hæc bina in se mutuo agere, vel pati a se mutuo queant (h). Præterea ille voluntatis nixus in debilissimo etiam homine adesse potest, absque debito effectu tamen: adeoque causa hujus debilitatis a defectu tenuissimi fluidi nervosi, vel impedito libero ejus motu ab origine nervorum in musculos, pendet.

Verum quidem est, experimenta pariter docuisse, ligata arteria, ad musculum distributa, aboleri muscularem motum; sed influxus arteriosus sanguinis videtur tantum requiri, ut musculus aptus evadat, ut possit affici a causa motus muscularis per nervos ab encephalo in musculum derivanda. Adeoque sanguinis arteriosi influxus in musculos non videtur esse proxima causa motus muscularis, sed tantum, per illum sic disponi musculum, ut accedente liquidi nervosi influxu per nervos moveri possit. Nullum enim voluntas nostra habet imperium, quo possit directe accelerare sanguinis arteriosi influxum in musculos, & dum musculus in validissima actione est, ejus caro pallet, expulso omni sanguine. Præterea si defectus sanguinis arteriosi esset in corpore, vel langueret nimis ejus motus, atque illi debilitatem febrilem quis adscribere vellet, tamen verum esset, deficere pariter spirituum nervosorum influxum in musculos. Liquidi enim nervosi secretio, & motus æquabilis per cerebri medullam & nervos, requirunt applicationem sanguinis arteriosi debita copia & impetu ad corticis fabricam: adeoque res eodem rediret.

Videndum jam, quænam sint illæ causæ, quæ observata fuerunt impedire influxum & pressionem liquidi nervosi in musculos, sicque in febribus ingentem debilitatem producere.

rum motus æquabilis per nervos; unde debilitas ergo sequi debet necessario. Patet hujus rei veritas quotidianis observatis: dum enim robustissimo homini, vel ferocissimo animali per vulnus inflictum tanta contingit sanguinis jactura, ut debita plenitudo in arteriis deficere incipiat, illico languent, & in summam debilitatem incidunt.

Ab immeabilitate liquidi, obstructione canalium. Immeabile dicitur liquidum, quando non potest transire expedite per angustias ultimas vasorum, in quibus hæret: sive jam hoc fiat viscositate liquidi, qua adunata ejus moleculæ non patiuntur se separari, ut per ultimos fines vasorum transire possint; sive errore loci dilatata minorum vasorum orificia majores moleculæ ingressæ fuerint, quæ per ultimas illorum angustias transire nequeunt, idem erit effectus, & in utroque casu liquidi immeabilitas aderit. Obstruentur ergo canales, in quibus liquidum immeabile hæret, quia moles transmittenda excedit capacitatem vasis transmissuri (vide §. 107.) delebuntur ergo, vel turbabuntur, omnes illæ functiones, quæ a libero humorum circuitu per hæc vasa pendebant. Verum a libero motu humorum per vasa encephali secretio spirituum nervosorum pendet, & illorum motus per nervos: adeoque patet, debilitatem in febribus ab immeabilitate

(g) Vide de his Heim. Boershaave Instit. §. 284. (h) Ibidem §. 27. r.

litæ liquidi, & obstructione vasorum inde nata, posse fieri. Inde in morbis acutis inflammatoriis, dum orbus diluente suo vehiculo sanguis difficilius transit per ultimos arteriarum fines, sæpe tanta debilitas oritur: præcipue si morbi impetus caput petat, atque in encephali vasis immeabilis sanguis hære incipiat. Per eandem rationem, dum frigida & mucosa cacochymia corpus languet, lenti & viscosi humores per angustias vasorum corticalium encephali transire nequeunt; unde torpor, hebetudo, & in motibus muscularibus exercendis impotentia.

Compressione hujus, maxime circa originem suam in cerebro & cerebello. In plethoricis hominibus sæpe ab hac causa summa debilitas fit, licet nec in solidis nec in fluidis corporis partibus ullum sit vitium, sed sola sanguinis boni nimia copia adit. Cranium enim semper plenissimum est; uti patet, dum superior pars calvaria in cadavere una cum dura matre auferitur: statim enim encephali moles elevatur, neque potest iterum adaptari resecta pars absque encephali compressione. Si ergo sanguinis rubri major copia adit, cum naturaliter in corticali encephali parte nunquam sanguis ruber invenitur, sed tantum in duræ & piæ matris vasis hæret, his vasis distentis, cum calvaria cedere nequeat, comprimitur mollis & pulposa corticis fabrica. Cum autem & arteriæ, rubrum sanguinem habentes, per ipsam medullarem substantiam cerebri dispersæ inveniantur, & numerosæ satis medullam oblongatam ambiant; patet, ab hac causa sic comprimi posse tenerissima nervosa stamina in ipsa sua origine in cerebro & cerebello, ut inde impediatur influxus & pressio debita liquidi nervosi in musculos, adeoque sequatur debilitas. Quia autem cerebrum mollius in sua substantia est, quam cerebellum; hinc a tali causa cerebri functiones prius lædentur, a quibus voluntariorum musculorum actio pendet. Sic summe plethoricos sæpe invenimus debilissimos: post largam vero sanguinis missionem redeunt illico pristinae corpori vires. Idem jam obtinebit, dum per febris impetum, & calorem auctum, sanguis rarefactus distendit vasa, licet copia major non adfuerit. Si autem ab eodem causis, ruptis vasis, humores effusi compresserint encephali substantiam, periculosius adhuc malum, uti facile patet. Ab hac causa ferocissimus taurus, securi percussus cranium, cadit illico, resolutis omnibus viribus. Videtur causam similem debilitatis agnovisse Hippocrates (i), dum dixit: *Qui præter rationem, nulla existente vasorum inanitione, prostratis sunt viribus, malum.* Et alibi (k): *Quibus capitis & cervicis dolores, atque totius corporis cum tremore imbecillitas quædam, sanguinis eruptiones solvunt.* Facile jam patet, debilitatem ab omni causa comprimente cerebri posse fieri, sive in dilatatis vasis, sive in ventriculis cerebri, aut alibi collectis humoribus, hæc causa hæserit. Memorabile exemplum hujus rei legitur apud De La Motte (l); Mulieri levis capitis contusio circa oculum sinistram & ossis temporis vicinam partem facta fuerat, absque ullo fere dolore, vel malo symptomate, levem hanc, ut videbatur, offensam comitante: ecchymosis tantum in loco contuso aderat. Post octodecim circiter dies elapsos, dissipata jam penitus ecchymosis,

nullo hætenus malo percepto, incepit debilitari; post biduum vacillabat memoria, & incondita loquebatur; postea debilitas augebatur continuo, licet multum comederet, & cerebri omnes functiones debebantur magis magisque, donec bimestri spatio elapso moreretur. In cadavere inveniebatur serum album subturbidum in substantia corticali satis profunde hærens, medulla cerebri proxima; & illa cerebri pars, quæ hoc sero alluebatur, ad minimum tactum difflebat.

Debilitate cordis. Cor verum musculum esse, omnibus notum est, & vi musculari agere in contentum cavis suis sanguinem, illumque in arterias valida vi exprimere. Verum ut hoc fieri possit, requiritur debita firmitas in carne ejus musculosa. Dum enim cor in systole sua urget sanguinem, debet superare posse arteriarum plenarum resistentias, & cordis latera simili vi premuntur a sanguine contento; ac est illa, quæ impenditur a corde sanguini per arterias propellendo. Requiritur ergo validum robur in fibris muscularibus cordis, ne ultra modum distrahi possint. Si ergo a quacunque demum causa debilitetur fibrarum cordis debita cohesio, manentibus iidem resistentiis superandis; fiet major illarum distractio; adeoque augebitur brevi semel nata cohesionis fibrarum debilitas, & dilatabuntur cordis cava. Verum & auctis resistentiis, quamvis idem in cordis fibris robur fuerit, illas majorem vim pati debere, adeoque plus distrahi, ergo & debilitari (vide §. 25. 3.) patet. Pluribus de hac re actum fuit, & observationibus fidelissimis gravissimorum Auctorum confirmatum, ubi alia occasione de cordis aneurysmate (vide §. 176.) dicebatur, quod semper distractionem fibrarum cordis & debilitatem supponit. Ulceribus erosum fuisse cor quandoque, sicque in sua substantia debilitatem, pluribus exemplis Historia Medica docet: & ruptum fuisse ab ulcero tali erosione dextrum cordis ventriculum, in cadavere Illustrissimæ ducis Brunsvicensis apparuit (m). Verum longe mirabilior erat illa observatio, quæ eodem in loco a Celeberrimo Morand describitur. In nobilis viri cadavere subita mortis causam investigans, nec in capite, nec in abdomine aliquid mali invenit, & sani pulmones apparebant. Verum discisso pericardio massa coagulati sanguinis apparuit, & in ventriculo sinistro foramen, quod longitudine octo lineas æquaret; atque cordis carnosa substantia tam parum firma inveniebatur, ut stylus exploratorius, ubicunque poneretur, solo suo pondere, quamvis exiguo, illam penetraret integre. Si ergo a latentibus causis adeo minui possit carnis musculosæ cordis firmitas, nullum dubium est, quin a leviori tali modo debilitas cordis nasci possit, qua non valeret debito impetu sanguinem in arterias propellere. Verum ab hac cordis vi pendet applicatio sanguinis arteriosi ad encephali fabricam, & quæ inde pendet, spirituum secretio & motus per nervos, adeoque debilitato corde, non mirum erit, impediri influxum & pressionem liquidi nervosi in musculos, quæ sequitur ingens debilitas.

An ad modo recensitas debilitatis causas referri possunt quædam alia satis mira in morbis observata? hæret aliquando in morbis aliquid circa præcordia, quod venenata quasi vi omnes vires uno momento

(i) In Coac. Prænot. Num. 46. Charter Tom VIII. p. 855.
(k) Prædict. Lib. I. ibidem p. 800.
(l) Traité complet de Chirurgie Tom. II. p. 580. &c.
(m) Académ. des Sciences P. An. 1732. Mem. p. 594.

momento proferunt, & quamdiu ibi hæret, summam debilitatem facit, quamvis nulla iactura liquidorum prægressa fuerit, neque observabilis ulla mutatio in liquidis solidisque partibus corporis reliquis inveniatur, cui subito nata debilitas attribui posset. A bile circa præcordia hærente non tantum convulsiones, sed & syncopen ortam fuisse, observavit Galenus (n); excussa hac saburra per vomitum, illico cessabant omnia hæc mala. In febribus continuis, quæ epidemice grassabantur, mirabatur Sydenhamus (o) præter alia mala symptomata adesse ingentem ac subitanam virium confervationem; emetico vero dato, omnia sæva illa symptomata, quæ & ægros excruciant, & adstantes perterrefaciunt, illico mitigantur (p). A venenis assum-

§. 662. **P**riorem causam demonstrant symptomata magnarum evacuationum prægressa, & præsentia, ut est diurnitas morbi; hæmorrhagiæ morbosæ, artificialesve; sudor; diabetes, salivatio, diarrhœa; defectus cibi assumti, retenti, digesti, intropulsi; pallor; macies; pulsus parvus; vasa collapsa; muscoli flaccidi.

Cum ergo a diversis, imo aliquando oppositis, causis debilitas nasci possit, requiritur omnino ad curationem legitime instituendam, ut prius constet, a quam causa debilitas ortum duxerit. Signa ergo enumeranda sunt, quibus præsens jam in corpore debilitatis causa ab aliis distingui possit. Hac autem paragrapho dicitur de illis, quæ docent, exhaustis liquidis & vasorum inanitati debilitatem adscribendam esse.

Primo huc referuntur magnæ evacuationes quavis, quæ dum adsunt, sensibus patent; dum vero prægressæ fuerunt, historia morbi hoc docebit. Præterea per magnas evacuationes quascunque corpus mutatur, & aliud apparet externa etiam specie, quam ante fuit; unde & ex illis mutationibus observatis judicatur, tales evacuationes præcessisse. De singulis his jam dicendum erit.

Diurnitas morbi. Notum est vitali humorum per vasa motu, optima etiam in sanitate, detersi solidas corporis partes, & minui fluidorum copiam: unde requiritur perditorum restitutio ex ingestis cibis & potibus per vim vasorum & viscerum corporis nostri mutatis, & naturam nostram converfis. Verum, accelerato per febrem motu vitali, longe plus de corpore perit quotidie: & in hominibus obesis, acuta continua febre laborantibus, sæpe binarum septimanarum spatium dimidium corporis pondus amittitur. Simul etiam per febrem læduntur plurimæ functiones, quæ ingesta in nostri corporis naturam mutare debent; unde & simul deficit, vel turbatur saltem, perditorum restitutio. Adeoque patet, debilitatem, quæ diurnum morbum sequitur, imprimis ab hac causa pendere; & curandam esse talibus, quæ amissorum damnum resarcire valent.

Hæmorrhagiæ morbosæ, artificialesve. Ut debita fiat secretio liquidi nervosi in cerebro & cerebello, & pressio ejus in musculos, requiritur arteriosus sanguinis in arteriis encephali debita copia & impetus. Ubi ergo per hæmorrhagias sive spontaneas, sive arte paratas, plurimum minuitur sanguinis copia, patet debilitatem sequi debere. Ubi (§. 610.)

tis quandoque & summa debilitas observata fuit, dum tantum in ventriculo hærent; uti plurimis exemplis apud *Wesperum in historia cicute aquaticæ* confirmatur. Non videntur autem omnia similia agere immeabilitatem liquidis conciliando, aut obstruendo canales, quia illico cessant omnia hæc mala, dum ventricula expelluntur. An mutatis ventriculi nervi directe in cor agunt ipsum? an prius cerebellum vitalibus corporis functionibus inferens afficitur? Sufficit hic notare mirum hunc effectum, licet minus intelligatur, quo modo a similibus subitanea adeo debilitas fiat; simulque proderit hoc novisse, ne quandoque debilitas a tali causa pendens aliis adscribat.

agebatur de illis remediis, quibus nimius impetus humorum vitalium in febre compefci possit; patuit, efficacissimam ad hunc scopum esse venæ sectionem, per quam ad quemvis gradum debilitati possunt vires. Nam & in sano & robustissimo homine ad animi deliquium usque hæc fieri poterit, id est, ad summam debilitatem. Quanta debilitas inde sæpe fiat, dum per abortus, vel & in puerperio, solutis uteri vas, sanguis undatim profluit, quotidianæ docent observationes. Furentis maniaci immane robur repetita venæ sectione sic fractum vidi, ut nequidem artus movere posset:posito quidem omni furore, sic tamen, ut immedicabilis fatuitas successerit. Augetur adhuc nata ex validis hæmorrhagiis debilitas, quia ob nimiam sanguinis iacturam impeditur ingestorum assimilatio debita (vide §. 25. 1. & §. 43. 3.)

Sudor. Quænam mala a sudoribus profusis fieri possint in morbis, partim dictum fuit §. 594. 2.; partim dicitur postea, quando peculiari capitulo de sudore febrili agendum erit. Sufficit hic notare, quod, cum per sudorem tenuissima pars sanguinis distilletur, residuum inspissabitur; unde æquabilis circuitus per minima encephali vasa turbabitur, adeoque & impeditur debita secretio liquidi nervosi, ejusque pressio in musculos. Simul etiam magna tali evacuatione per sudores liquidorum exhaustio & vasorum inanitas sunt. Unde monuit *Egineta* (q) lassare supra modum elapsos sudores, ita ut in syncopen frequenter ægros deduxerint. Profusi autem sudores, uti optime notavit *Sydenhamus* (r), a debilitatis corporis viribus post morbos longos nascuntur sæpe, & quamdiu durant, impediunt, ne a talibus morbis resurgentes vires recolligant.

Diabetes. Rarus affectus, quem *Galenus* (s) bis tantum se vidisse affirmavit: & miraculum quoddam haud ita sæpe hominibus usitatum dixit. *Aretæus* (t) & *apud τὸ διαβητικὸν* vocatum voluit, quia celerimus liquidorum transitus est. *Galenus* (u) hydroperam ad matulam, diarrhœam per urinas, & dipfacum hunc morbum vocatum fuisse memoriæ tradidit. Latini peculiare nomen ei non dederunt; sed

nimiam

nimiam urinæ profusionem dixerunt (vv) tantum. *Galenus* autem diabetem videtur vocasse, quando ingestus porus subito per urinam exiret immutatus; sic enim habet (x): *Equidem eum bis vidi, supra modum sitientibus infirmis, atque idcirco assatim bibentibus, celeriterque per urinam reddentibus epotum tale, quale biberant.* Et *Egineta* (y) diabetis dedit sequentem definitionem. *Diabetes est subitus potulentorum exitus, talibus per urinam redditus, qualia epota fuerunt.* Hoc autem sensu diabetes frequentius occurrit: nam in morbis acutis inflammatoriis, pessimo sæpe omine, potus ingestus cito satis per urinam expellitur, vix mutatus. Verum *Celsus* (z) urinæ nimiam profusionem vocavit, cum super portionum modum mingitur, & jam sine dolore profuens maciem & periculum facit. Ex quo patet, non tantum ingestum potum sic de corpore expelli, dum diabetes adest; sed & aliis humoribus hac via exeuntibus corpus contabescere. Unde dixit *Aretæus* (a): quod diabetis causa sit, carni ac membrorum in urinam colliquatio frigida ac humida, & quod quamvis sitis intolerabilis sit, & ingenti copia potus assumatur, tamen urina potum quantitate superet. Quamvis autem rarus sit diabetes, omnium tamen rarissime observabitur ille morbus illo gradu, quo perfectus dicitur ab *Aretæo* (b): dum nempe non cum intermissione lotium reddunt, sed indefinens sit profusio; unde velox colliquatio & festina mors venit.

Duplex ergo posset distingui diabetes; una, per quam tenuis urinæ ingens copia excernitur, potum assumtum æquans, vel & superans; altera, quæ urinæ quidem auctam copiam habet, verum simul cum illa exeunt crassiora, sive ex colliquatione partium corporis nata, sive ex chylo vel lacte ex ingestis parato, cum sanguine fluente, & una cum urina per renales fistulas elabente. Posterior proprie magis diabetes a Medicis solet vocari, urinæ nempe chylosæ vel lacteæ frequens & copiosa trajectio (c). Hæc distinctio jam apud *Celsum* (d) habetur, qui nimiam urinæ profusionem in tenuem & crassam distinxit. Prior diabetes species, qua tenuis urinæ copia ingens excernitur, & frequentior est, & minus videtur periculosa; cum sæpe perspirationis Sanctorianæ defectus tali urinæ profusio compenfetur; & Historia Medica doceat, homines aliquando diu illam tolerasse, absque magna noxa. *Cardanus* (e) de seipso testatur, quod quadraginta annis copioso tali urinæ fluxu laboraverit, ut a sexaginta uncis ad centum usque in singulos dies evacuet; nec contabesceret tamen, neque sitiret. Posterior diabetes species, qua una cum urina chylus vel lac exit magna copia, minus frequens est, sed & periculosior; cum alimento suo inde destituatur corpus, adeoque contabescere debeat. Quamvis autem naturaliter per fistulas renales chylus, vel lac cum sanguine fluens, transire non videatur; tamen non adeo insolitum est, in urina simile quid invenire in sanis etiam hominibus. Vidi aliquoties in me ipso aliquot post pastum horis, & imprimis post validam deambulationem, & largiori prius jentaculo sumto, urinam, quæ turbida & lactea fere erat ipso momento, dum emittebatur, & statim album, chy-

lo simillimum, sedimentum deponebat. Postea & in aliis similem urinam aliquoties observavi. Videtur & *Galenus* (f) similem materiam in urinis quandoque vidisse, & crudum succum vocasse, de quo sequentia habet: *Crudus autem succus proprie dictus talis est, quale id apparet, quod in urinis quandoque subsidet, puri, ad simile; verum pus graveolens est & glutinosum. Crudus vero succus ille crassitie & colore tantum est similis, quem neque graveolens sit, neque lentus. Non tamen febricitantibus solis ex crudorum humorum copia in urinis subsidet, cujusmodi dixi, sed & sanis, qui post multos exantillatos labores cibos duros & confectu difficiles comedunt. Prout jam major minorve copia chyli, cum sanguine circumducti, hac via exit, citius vel ferius corpus contabescit; & in illis, quibus adhuc sufficiens chyli copia manet, & qui appetitu valent, sæpe diu toleratur malum, uti videri potest ex observationibus, quas de hoc morbo collegit *Schenckius* (g), & alii. Quidquid jam renales fistulas laxare valet, vel efficere, ut majori copia & impetu huc versus ruant humores, talis morbi causa esse poterit. Unde & ab acrioribus diureticis, & a nimio potu aquoso productus fuisse apud Observatores legitur. Cura ergo in eo præcipue consistet (ut hoc obiter hic dicam), ut firmentur nimis laxa in renibus vasa, potus viretur, quantum fieri possit, & sumatur meracior tantum; tota cutis superficies laxa & maxime perspirabilis fervetur, & si vires adhuc consent, laboribus exerceatur corpus ad sudores usque: novimus enim per sudores urinæ copiam minui; unde æstivis sub caloribus duro labore corpus exercentes homines maximam sæpe copiam tenuis cerevisiæ bibunt, & vix urinam reddunt; dum in his omne liquidum ingestum per sudores fere distillat de corpore. Frigus vitandum summopere, quia inde derivatio humorum versus venas augetur, dum per cutim exhalatio tollitur. Hac methodo curare potui hunc morbum in hortulano, simul cum his visum siccum adhibendo, & oxycrato madidos pannos laneos renum regionem applicando. Somno autem longiori indulgebat, nec nisi dudum jam orto Sole consuetis laboribus se accingebat: caute simul vespertina frigora vitans; diurnis vero laboribus, eo acius exercitis, temporis hanc iacturam redimebat. Trimestri tamen spatio opus fuit, antequam recrudescens subinde morbus, quamvis jam mitior, penitus debellaretur. Omnia autem hæc satis bene conveniunt illis, quæ *Celsus* (h) ad curationem hujus morbi commendat, dicens: *Opus est exercitatione, & fricatione, maximeque in Sole vel ad ignem. Balneum rarum esse debet, neque longa in eo mora: cibum comprimens: vinum austerum meracum; per se statem frigidum; per hiemem egelidum, sed tantum, quantum minimum sit &c. Vitanda omnia sunt, quæ urinam movere consueverunt.**

Salivatio. Quantum possit exhauriri corpus sola salivæ excretionem docet pyralissimus per argentum vivum excitatus: obesus enim homo paucorum septimanarum spatium totus emaciatur. In variolis, imprimis confluentibus, sæpe ingens liquidorum copia per hanc viam de corpore exit. Frequentissime etiam in illis, qui densis & copiosis laboraverunt aphthis, postquam hæc deciderunt, valida salivatio obser-

(n) De locis affectis Lib. V. cap. 6. Charter. Tom. VII. pag. 493.

(o) Sect. I. cap. 3. pag. 57. (p) Ibid. cap. 4. pag. 65.

(q) Lib. II. cap. 45. pag. 22. verba. (r) Sect. V. cap. 2. pag. 291.

(s) De locis affectis Lib. VI. cap. 3. Charter. Tom. VII. pag. 511.

(t) Morbor. diurnor. Lib. II. cap. 2. pag. 51.

(u) De locis affectis Lib. VI. cap. 3. Charter. Tom. VII. pag. 511.

(vv) Cels. Medic. Lib. IV. cap. 20. pag. 234.

(x) De locis affect. Lib. VI. cap. 3. Charter. Tom. VII. pag. 511.

(y) Lib. III. cap. 45. pag. 47. (z) Medic. Lib. IV. cap. 20. pag. 234.

(a) Morbor. diurnor. Lib. II. cap. 2. pag. 51.

(b) Ibid. (c) Herm. Boerh. Institut. Medic. §. 814.

(d) Lib. IV. cap. 20. pag. 234. (e) De vita Propria cap. 6. Tom. I. pag. 5.

(f) De Alimentor. facultat. Lib. I. cap. 2. Chart. Tom. VI. pag. 311.

(g) Lib. III. pag. 454. (h) Lib. IV. cap. 20. pag. 234.