

vitaret Galenus (q), dixit, Febrim esse, cum adeo immoderate auctus calor est, ut & hominem offendat, & actionem ledat: quod si neutrum adhuc efficiat, quantumvis sit homo nunc quam ante calidior, non tamen febricitare eum monstravimus. Eadem hæc ex Galeno, ut fotebant fere in omnibus, descriperunt posteriores Medici Græci, & Arabes; inter quos Avicenna (r) calorem ex ira aut labore ortum expressis verbis secludit, dicens: Febris est calor extraneus accensus in corde, & procedens ab eo, mediantibus spiritu & sanguine, per arterias & venas in totum corpus: & inflammatur in eo inflammatio, quæ nocet operationibus naturalibus, non sicut caliditas iræ & laboris &c.

Unde iterum quorundam opinio fuit, febrim melius definiri, pulsus velocitatem auctam una cum læsione functionum. Verum cum variæ functiones lædantur in variis febribus, patet iterum, solam pulsus velocitatem definire febrim in genere, functiones vero alias læsas distinguere varias febrium species. Neque repugnat huic definitioni, quod omnis morbus functionem quandam læsam supponat (vide §. 1.) adeoque idem in febre, cum morbus sit, obtineat. Ipsa enim pulsus aucta velocitas læsio est actionis cordis, adeoque patet, febrim ex ipsa hæc simplicissima sui natura sub generali morbi definitione comprehendi, & stricteloquendo, nunquam esse absque alicujus saltem functionis læsione.

Præterea illud imprimis individuum & pathognomicum morbi cujusdam signum dici meretur, quo præsentem morbus ille adesse dicitur ab omnibus, quo absente pariter idem morbus abest. Inter tria au-

§. 572. **C**ausa ergo velocitatis hujus (571.) proxima est pariter causa febris, sic cognita, proxima.

Cum jam abunde, ut puto, probatum fuerit, febris naturam in pulsus velocitate consistere, patet evidenter, omne illud, quod, ut causa, producit illam velocitatem pulsus, etiam producere febrim.

§. 573. **E**rgo velocior Cordis contractio. Igitur affectio vitæ conantis mortem avertere, tam in frigore, quam in calore.

Postquam enim *Havæus* docuit, omnem sanguinem cordis cavis contentum, corde contracto, peli per arterias, atque deinde per venas redire in cor, denuo pellendum per arterias; hocque fieri, quamdiu vita durat, nullus dubitat, arteriæ dilatationem, quæ pulsui percipitur, fieri a cordis contractione. Dum enim cor contrahitur, mirabili artificio (uti ex Physiologicis constat) valvulæ elevata orificia venosa cordis claudunt, omnisque sanguis cordis cavis contentus per orificia cordis arteriosa premitur in arterias, semper plenas & convergentes: unde necessario sequitur arteriarum, cum flexiles canales sint, dilatatio; atque momento postea, dum cordis cessat contractio, arteriæ, jam dilatata, proprio elatere, & fibrarum suarum muscularium actione contrahuntur, dilatanda iterum simili cordis, in diastole sua sanguine repleti, con-

tem communia omnium febrium, (§. 563.) horripilationem sive frigus, pulsus velocem & calorem, sola pulsus velocitas a morte una cum febris cessat, aucto frigore sensim; & aliquando, quamvis rarius, diu adhuc superstiti calore fati intenso. Sic vidi juvenem, qui delirans subito in variolis confluentibus undecimo die exstinguebatur, bishoriorum post mortem extrema corporis calida fati adhuc habuisse. Alia occasione (vide Commentaria §. 85.) dictum fuit, infantis peste mortui cadaver adhuc secundo post obitum die caluisse.

Objici forte posset adhuc, quod apud Hippocratem non adeo frequenter occurrit pulsus mentio in febribus, cum tamen ex modo dictis sola pulsuum velocitate febris cognoscatur. *Galenus* (s) memoria tradidit, *Hippocratem*, omnium primum, quos noverat, pulsus nomen literis mandasse, neque videbatur artem, quam complectitur, ignorasse; neque tamen hanc artis partem multum elaborasse, neque cuilibet arteriarum motui hoc nomen tribuisse, monet. Interim tamen ex pluribus Hippocratis locis patet, quod & pulsus exploraverit in ægris, & ex pulsui de febris magnitudine judicaverit. Sic in *Coacis Prænotionibus* (t) *Lethargicorum pulsus tardos* esse dixit. Alibi (u) in *Zoilo fabro pulsus tremulos tardos* deprehendit. In *Polycrate febris adeo lenis erat, ut obscure, præterquam in temporibus, consistere* (vv). In *acutissimis febribus pulsus maximos & densissimos esse* monet iterum alio in loco (x). Plura alia adduci possent ex *Hippocrate* loca, ex quibus apparet, quod pulsus observaverit: sed hæc, puto, sufficient.

Causa enim morbi proxima, uti dictum fuit in Commentariis §. 11. vocatur, cujus præsentia morbum ponit; & cujus absentia morbum tollit.

tractione. Illo autem momento, dum dilatata & sanguine, cordis vi impulsio, arteria digitum ferit, pulsare dicitur. Ideoque quoties dilatatur arteria, toties pulsat. Cum ergo arteriæ dilatatio cordis contractioni synchrona sit, patet evidenter, non posse accelerari pulsus, nisi simul velocior fiat cordis contractio, quæ sola & unica causa est dilatationis arteriarum. Omnia enim illa, quæ de sanguinis ebulitione, fermentatione, effervescentia &c. in cavis cordis dicta fuerunt ab auctoribus quondam, falsa esse, directis experimentis, contrarium probantibus evidenter fuit (p), atque certissime constitit, causam pellentem sanguinem ex corde in arterias non hætere in ipso sanguine, sed in eo, quod sanguinem cordis proxime complectitur, id est, in corde ipso.

Febris ergo merito vocari poterit morbus cordis.

(q) Method. med. Lib. VIII. c. 7. Chart. T. X. p. 179.
(r) Canon. L. IV. Tract. I. c. 7. T. II. p. 1.
(s) De pulsuum differentiis L. 1. c. 2. Chart. T. VIII. p. 15.
(t) N. Ho. Chart. T. VIII. p. 82.
(u) Epidem. L. IV. Chart. T. IX. p. 220.
(v) Epidem. L. VII. text. 2. Chart. T. IX. p. 352. 353.
(x) Epidem. Lib. IV. Chart. T. IX. p. 137.
(y) Vide Institutiones Medicas Boerhaavi §. 165. ad 182.

dis, cum in omni febre cordis actio mutetur, velociori nempe facta cordis contractione. Veteres Medici, licet circulationis ignari fuerint, tamen in illa opinione erant, calorem, quem febris naturam constituere putabant, in ipso corde accendi. Sic *Galenus* (z) dixit: febris existit, quum calor quidam præter naturam in corde generatur. Vita ergo in ipso sui fonte, corde nempe, afficitur, dum febris adest. Quamdiu enim sanguinis venosi in cava cordis receptio, ejusdemque expulsio per cordis vim musculosam in arterias, superest, vita adesse dicitur; cessante hac cordis actione, vita deficit, & moritur animal. Ut autem continuetur cordis hæc actio, requiritur, ut singulis cordis contractionibus omnis sanguis, cavis ejus contentus, expellatur in arterias; si enim vel minima pars sanguinis maneret in corde, dum quater millies ad minimum in homine sano intra horæ spatium cor contrahatur, brevi cor repletum maneret; sicque suffocaretur ejus motus; adeoque cordis quies, id est mors sequeretur. Ut autem cor contentum suis cavis sanguinem expellere possit in arterias, requiritur, ut illæ dilatari possint, & transmittere per ultimas suas angustias sanguinem, quem a corde acceperunt: omne ergo illud, quod sanguinis motum per arterias impedit, disponit ad mortem, id est quietem cordis; sive hoc fiat vitio sanguinis contenti, vel canalium continentium. Observatur jam, cordis motum velociorem fieri, simulac talia obstacula adsint, quæ liberam sanguinis ex corde expulsionem impediunt. Sic subito metu percussus homo totus pallet, sed & simul statim cor celerrime palpat, dum contractis vasibus venosis sanguis celerius versus cor derivatur, & angustatæ arteriæ magis resistunt sanguini ex corde expellendo. In vivis animalibus dissectis apparet, quod tanto celerius cor movea-

tur, quo morti propiora fuerint; unde in ultima illa vitæ cum morte lucta tam celeres cordis contractiones observantur, ut nemo illas numerare possit. Apparet ergo, accelerati cordis motum, dum adest periculum mortis, id est, quietis cordis: sic enim facta observatur nostra machina, ut summo molimine hæc obstacula superare nitatur, donec tandem victa quiescat. Cum ergo in omni febre accelleretur cordis motus, merito dicitur, quod sit affectio vitæ conantis mortem avertere. In frigore febrili hoc evidentissime apparet: pallent enim extrema & frigent, manifesto indicio, sanguinem non propelli posse ad ultimos arteriarum in extremis corporis fines; adeoque adesse hic obstacula, quæ ante non adfuerant. Sed pulsus tunc simul velox & parvus observatur, dum irritatum cor omni molimine has resistentias vincere conatur. Cum vero frigus febrile calor sequitur, manet illa aucta velocitas motus cordis, donec causam, quæ turbaverat circulationis æquabilitatem, vel expulerit de corpore, vel sic subegerit & mutaverit, ut non noceat amplius; sicque redeat æquabilis humorum circuitus, qualis in sanitate requiritur. Unde iterum patet veritas illius, quod §. 558. assertum fuit, febrim nempe sanationis optimam causam sæpe esse.

Non absque ratione ergo *Helmontius* (a) dixit: Attamen ipsa vita semper est intimum principale, formale, atque essentialia febrium efficiens, manetque ubi materia occasionalis extra veram & internam causam materialem. Possunt enim numerosissima & penitus a se invicem diversæ causæ, (uti postea §. 586. patebit) vel stimulo irritante, vel obstaculo libero humorum circuitum impediendo, excitare febrim, tamen ipsa febris nata distincta est ab his causis, & uti ex dictis patuit, in velociori cordis contractione consistit tantum.

§. 574. **E**rgo velocior reciprocus influxus liquidi nervosi, & cerebellosi in musculos, & sanguinis in vasa, & cava Cordis.

Constat ex Physiologicis (b), cor esse verum musculum, ejusque contractionem fieri, dum fibræ musculosæ omnes simul breviores, factæ longitudinem cordis minuunt, latitudinem augent, & capacitatem ventriculorum accurate arctant. Adeoque a similibus causis, quæ reliquos corporis musculos movent, pendebit etiam cordis muscularis motus. Verum directis experimentis probatur (c), liberum influxum spirituum per nervos, & sanguinis per arterias, in musculorum substantiam, requiri ut muscoli agere possint. Ergo & idem ad cordis contractionem requireretur, quod etiam probatur illis experimentis, quæ in Commentariis ad §. 170. num. 7. recitantur, ubi de vulneribus absolute lethalibus, quæ nervos cardiacos læserant, agebatur. Cum autem, quamdiu vita durat, alternis vicibus nunc paralyticum fiat cor, nunc fulmineo quasi spasmo contrahatur, debent causæ illæ moventes cordis applicari non semper, sed reciprocis vicibus. Ex Anatomicis & Physiologicis autem constat, cordis muscularem motum, dum agit, facere necessario quietem sive paralyticam cordis, atque per illam iterum disponi sic omnia, ut momento post nova cordis contractio sequi debeat. Sic enim dispositi sunt nervi ad cor tendentes, ut dilatatis a sanguine expulso ex cordis

cavis arteriis maximis, aorta nempe & pulmonari, simulque eodem tempore tumebus sinibus venosis & auriculis cordis, comprimi debeant, adeoque impediri spirituum influxus per hos nervos in villos musculares cordis; simulque eodem tempore omnis sanguis ex vasibus per cordis substantiam dispersis exprimitur, (pallet enim cor, dum in systole est). Tolluntur ergo binæ illæ causæ, quæ ad motum muscularem absolute requiruntur, spirituum nempe & sanguinis arteriosus influxus. Illo autem momento temporis, dum cor quasi paralyticum ab influente venoso sanguine repletur in suis cavis, aorta contrahitur, & summa vi sanguinem per orificia arteriarum coronariarum urget per totam cordis substantiam, simulque nervi, contractis jam arteriis, & evacuatis sinibus & auriculis, non amplius compressi, liberrime transmittunt spiritus a cerebello per nervos cardiacos ad cor delatos: adeoque renascuntur binæ causæ muscularis motus, unde cordis contractio illico sequitur.

Præter illas autem motus muscularis causas, quas cum reliquis corporis musculis communes habet cor, adhuc alia superest, nempe sanguinis venosi influxus in cava cordis. Docuerunt enim mira observata, in cadaveribus motum cordis resuscitari posse, dum

Tom. II.

(z) De differentiis febr. L. 1. c. 3. Chart. T. VII. p. 100.
(a) De febribus in fine c. 16. p. 282. (b) H. Boerh. instit. medic. §. 187.
(c) H. Boerh. Instit. medic. §. 401.

M 3

dum inflatis venis urgebatur sanguis in cava cordis. In fele mortua, quæ diu jam obriguerat, dem cisternam chyli inflaret Peyerus (d) vidit, auriculas primo, dein paulo post totum cor sapissime & per plures horas vibrare: observavit simul calido foru adjuvari hoc experimentum, & in humanis cadaveribus etiam succedere. In ciconia, veneno enecta, post horam, aere per aortam arteriam inflato, cor pulsare fecit. Similia experimenta & apud Vesperum (e) habentur. Si ergo ab impulso sanguine vel & aere in cava cordis potuit refuscitari alternus ille motus cordis in cadavere, quanto magis hoc fiet in vivente? dum calidus sanguis magna copia, & valida contractione auricularum & sinuum venosorum, in cava cordis impellitur. Non mirum ergo est, frictionibus accelerato sanguinis venosi motu cor versus, augeri velocitatem contractionis cordis, & veram febrem excitari posse. Ut ergo fiat velocior cordis contractio, debent

§. 575. **O**mnis fere febris, hæcenus observata, quæ a causa interna oritur, incipit primo cum sensu Frigoris, concussionis, horripilationis, majori, minori, brevi, diuturno, interno, externo, pro varietate subiecti, causæ, febris ipsius.

Dictum fuit in Commentariis §. 563. quandonam febris ab interna causa oriri dicitur; si nempe causa febris in corpore præexistit ante febrem natam. Primum fere signum, quod homines febricitaturi sentiunt, est insolitum frigus; quod plerumque aliis quibusvis causis tunc adscribunt hæcenus sani, & sæpe nil minus, quam febrem, suspicantes; mox totum corpus incipit concuti ac contremiscere, simili fere modo, ac dum quis calido hypocausto egressus subito magno frigori exponitur. Varius autem illius frigoris, unde febris incipit, gradus, majorve vel minor ejusdem duratio observatur; plerumque externa corporis frigent, & imprimis extrema; rarius in corporis interioribus frigus percipitur, dum in externa cute solitus calor naturalis manet; aliquando in pessimis febribus summus ardor circa præcordia sentitur, dum extrema instar marmoris frigent. Imprimis autem frigoris febrilis

§. 576. **Q**uo tempore (575.) velox, parvus, sæpe intermittens pulsus, pallor sæpe extremorum, frigus, rigor, tremor, insensibilitas,

Velocitas pulsus omni quidem tempore febris observatur, uti dictum fuit §. 570. verum tempore frigoris febrilis una cum velocitate ingens debilitas in pulsu adest; cum e contra in calore febrili pulsus celer quidem, sed validus & plenus, tangentis Medici digitum feriat. Sæpe autem tanta debilitas pulsus in frigore febrili observatur, ut vix percipi arteriæ pulsatio possit; imprimis in senibus hyemali tempore quartana febre laborantibus: simulque adest tanta velocitas, ut tremere potius arteriæ celerissime, quam veram diastolen & systolen habere, sentiantur. Ubi autem tanta celeritas pulsus est, ut decuplo major sit, quam in statu naturali, nemo rythmum ejus distinguere poterit, sed mirus tantum undulatorius motus a tangente percipietur: imo & manu pectori apposita sentitur cor tremere quasi, non vero, ut solet, valida vi costas ferre: subinde tunc fortior diastole arteriæ emicat, mox debilissimus iterum & celerissimus pulsus apparet: imo & aliquando vera pulsus inter-

quodam ex illis causis jam memoratis, vel omnes simul augeri, vel eodem temporis spatio sapius applicari cordi.

Ex his jam incipimus videre, quod, licet causa proxima febris ad tantam simplicitatem redacta fuerit, tamen numerosissima causæ esse possint, quæ causas contractionem cordis facientes augeant, vel intra datum tempus sapius applicent cordi. Omnia enim, quæ æquabilem subtilissimi liquidi per nervos motum turbare possunt, ut v. g. animi affectus validi, vitia ipsa encephali, nervorum, cordis ipsius huc facere possunt. Præterea omnes causæ, quæ venosi sanguinis motum cor versus accelerant; uti etiam plurima in ipsis humoribus circulantibus nata vitia, sive spontanea degeneratione, sive aliunde admissis talibus, quæ stimulo suo adeo facile irritabile cor (vide Commentaria §. 1.) velocius moveri faciunt, de quibus omnibus postea agendum erit.

gradus diversi pendent a varietate subiecti. Cæteris enim paribus longe majus frigus incipientem febrem comitabitur in decrepito senes, quam in vegeto juvene, in frigidis leucophlegmatico corpore, quam in euchymo & sanguineo, cum in his propria temperies in majus frigus vergat. Causæ etiam ratione frigus febrile variat sæpe. In malignis enim & periculosissimis febribus, maximum frigus & diuturnum sæpe observatum fuit, uti postea dicitur §. 623. ubi de frigore febrili agendum erit. In illis, enim morbi causa adeo naturæ adversa est, ut illico omnes vires vitales prosterнат, atque miser ægri, vi morbi ingruentis oppressi, & valide diu rigeant. Similis etiam frigus diversitas ratione febris ipsius observatur. Quartanam plerumque validum & diuturnum frigus in paroxysmi initio comitari solet; in Ephemera febre incipiente leviusculi frigoris sensus sæpe tantum percipitur.

missio percipitur hoc tempore; tuncque sæpe conqueruntur decumbentes tali febre, quod quibusdam momentis caligent oculi, nec audiant, nec sentiant fere. Videtur tunc idem obtinere, quod in vivis animalibus dissecis circa mortem apparet: videmus enim, quod cor tunc non amplius valens singulis ictibus expellere contentum cavis suis sanguinem, tremat quasi, & debili motu aliquid saltem exprimat, quod arteriis multum dilatandis non sufficit: interim distenduntur auriculæ & sinus venosi summopere, & post aliquot momenta temporis subtilissime contrahuntur, sanguinemque valida vi in cordis cava projiciunt; quod tunc irritatum copia & impetu irruentis sanguinis venosi validissime contrahitur, moxque iterum languet & tremat; donec à simili causa excitetur iterum, vel mortuo animali cesset tandem omnis motus. Summa enim anxietas, respiratio difficillima, & ipsissima vitæ cum morte lucta sæpe hoc tempore febris adiunt, uti postea §. 749. dicitur. Unde merito

rito dixit Galenus (f): In quartanarum principis videbitur tibi arteria quodammodo esse alligata, atque ad interiora retracta, & prohiberi, ne insurgat. Ex modo dictis facile poterit explicari alter Galeni locus (g), ubi certissimum quartanæ incipientis signum ponit, pulsus raritatem & tarditatem. In summo enim talis paroxysmi frigore tremulo motu, & sæpe satis obscuro, agitatur arteria, deinde post aliquot momenta unica sæpe arteriæ diastole percipitur satis valida, moxque iterum cessat, postea iterum majori minorive intervallo rediens. Unde si validi illi pulsus numerentur, tarditas videretur, cum tamen intermedio tempore revera celerissimus, sed & debilissimus simul, arteriæ motus sit. Accedit, quod aliquando per aliquot momenta, omni motu abolito, vera syncope intercurrat. Simul apparet quanto in periculo tunc versentur ægri, & quare in frigore febrili aliquando extinguantur.

Pallor simul tunc adest solet, incipiens fere semper in partibus extremis corporis: unde in nasi apice, oculorum canthis, & apicibus digitorum, primo apparet; dumque unguis, qui semipellucidi a vasis sanguineis suppositis subrubrum colorem habent in sanis, pallefcere incipiunt, noverunt quartanarii instare paroxysmum. Vividus autem ille in homine sano color, a sanguine rubro vasa replente oritur, unde simulac a quacumque causa incipiunt cordis vires sic debilitari, ut ad extrema corporis sanguinem propellere nequeant, contractæ arteriæ propria elasticitate (imprimis circa illarum fines, qui a cordis vi minus urgentur) retropellunt sanguinem in majores ramos: subcutaneæ ergo arteriæ minimæ in extremis corporis deplentur, unde pallor nascitur. Ab hac enim causa, absque aliqua jactura sanguinis, pallorem summum nasci posse videmus, dum pusillanimis homo, viso sanguine de vena saliente, turbatur; mox enim facies & manus pallefcunt, & sæpe paulo post in veram syncope[m] labitur. Ob eandem causam in summo frigore incedentes pallent, contractis nempe frigore aeris arteriis subcotaneis contentum sanguinem in majora vasa repellentibus: adeoque & frigus ipsum febrile pallorem incipientem auget. Solet etiam plerumque in summo frigore febrili pallorem comitari lividus color, & imprimis in labiis, quia incipit tunc in venis stagnare sanguis, cum deficiat motus arteriosi sanguinis, & venæ majores & sinus circa cor, & totus pulmo, sanguine oppleantur. Sanguis autem venis fere pellucidis contentus ceruleum colorem cuti conciliat; qui pallido mistus lividum illum colorem facit, uti in moribundis apparet. Unde in frigore febrili, si validum & diuturnum fuerit, plurima mortis instantis signa apparent.

Frigus. In Commentariis §. 100. ubi de effectibus auctæ circulationis agebatur, demonstratum fuit, calorem augeri aucto motu circulatorio; & contra illum decrefcere, dum circulatio minuitur. Cum ergo cordis vires in hoc febris stadio adeo minuuntur, ut ad extrema usque sanguinem propellere nequeant, patet facile frigus majus nasci debere: simul enim calorem excitantes causæ in corpore deficiunt, ad communem aeris ambientis temperiem

partes illi expositæ redeunt, tuncque frigere dicuntur, quia calor nostro corpori naturalis aeris calorem excedit semper.

Rigor. Ut debita flexilitas in corporis nostri partibus maneat, requiritur, ut talis sit cohesio partium solidarum, ut elongari possint, & cedere illis motibus, quibus obedire debent, ut functiones omnes debito modo exerceri possint. Dictum fuit alia occasione in Commentariis §. 43. eo mollius & magis flexile corpus humanum esse, quo sua origini propius est, quia tunc & solidæ partes teneriæ sunt, & fluidorum maxima copia est: sensim vero crescente ætate plurima vascula, expulso liquido, concrefcere, sicque corpus firmius fieri, sed & minus flexile; donec tandem in decrepita senectute totum fere obrigescat. Patet hinc, partes eo magis flexiles esse, quo liquidorum copia magis abundet ratione partium solidarum: verum in febre incipiente cordis vires minutæ minima in extremis corporis partibus vascula replere nequeunt, atque eadem contracta liquores contentos repellunt in majora vasa, atque hinc una causa rigoris nati in febrium initis pendet. Præterea frigus, omnia contrahens, solidarum partium cohesionem auget, adeoque & rigorem: experiuntur hoc omnes, qui acerrima hyeme manus algidissimas sentiunt; nam & simul digiti sic tunc rigeant, ut nihil illis apprehendi possit. Cum ergo binæ hæc causæ tunc concurrant, non mirum est, summum sæpe rigorem nasci frigoris febrilis tempore.

Tremor ponit causas tendentes & laxantes musculos brevi & involuntarie sibi mutuo succedere, uti postea latius dicitur ad §. 627. ubi de tremore febrili peculiari Capitulo agitur. Verum causæ tendentes musculos sunt influxus sanguinis arteriosi, & spirituum nervosorum. Pulsus autem velox, parvus, & sæpe intermittens docet, vacillare motum arteriosi sanguinis, unoque momento fere deficere, altero iterum insurgere. Verum & motus spirituum per nervos requirit motum arteriosi sanguinis per encephali vasa; unde hoc interrupto & vacillante pariter & turbabitur æquabilis spirituum per nervos motus. Vacillabunt itaque binæ causæ muscularis motus, unde tremor fiet, & sæpe tam validus, ut post paroxysmum finitum omnes artus aliquando doleant, a validis his concussibus.

Insensibilitas, quæ tantum in summo frigore febrili observatur: tunc enim sanguis in venis maximis & sinibus venosis circa cor accumulatus hæret, & parum tantum debili cordis actione per pulmonem transpirari potest; uti docet summa tunc semper præsens anxietas. Venæ ergo jugulares sed commode evacuare nequeunt, obruitur encephalon, & vix quid amplius sentiunt ægri, sed stupidi & habetes jacent; sicut ut tristibus casibus confiterent, miseros ægros, dum hypocaustulis pedibus applicatis molestum frigus lenire vellent, ad ossa usque plantas pedum combussisse absque ullo doloris sensu. Præterea frigus ipsum partium extremarum corporis insensibilitatem earundem auget; uti constat quotidianis observatis, dum hyemali tempore gelidissimæ manus vel pedes stupent, atque omni fere sensu carent, etiam in sanissimis cæteroquin hominibus.

§. 577. **U**nde liquet, stagnare tum humores sanguineos in extremis vasculis, & simul tamen causam cor irritantem (§. 574.) adeste.

M 4

Bina

(d) Parerg. Anatom. pag. 355. 201. (e) Histor. Cicuta aquat. cap. 21. pag. 357. 304.

(f) Lib. II. de Crisibus cap. 3. Chartes. Tom. VIII. pag. 421. (g) Ibid. cap. 4. pag. 423.

Bina illa, quæ hac paragrapho recensentur, præcipua sunt, quæ in hoc febris stadio observantur, & imprimis notari merentur. Stagnant enim in extremis vasculis humores sanguinei, quia deficiunt illæ causæ, quæ illorum motum in sanitate expediunt. Ut enim fiat liber motus humorum per vasa, tria hæc requiruntur: Molecularum liquidi trahendi talis magnitudo, ut per ultimas arteriarum angustias transire possint: vasorum transmittentium amplitudo debita: denique ut causæ moventes debito impetu humores per vasa propellant. Verum in frigore febrili arctantur & contrahuntur vasa, generalis frigoris effectû, simulque adunantur sanguinis moleculæ, uti in Commentariis §. 217. dictum fuit; adeoque a binis his impeditur liber sanguinis transitus per extrema vascula; simul autem deficit moventis causæ, cordis nempe contracti, solitum robur: adeoque apparet evidenter, stagnationem sequi debere.

Simul tamen hanc stagnationem sanguinis circa corporis extrema comitatur cordis irritatio in frequentiores contractiones; quæ unde oriatur, examinandum restat. Dictum fuit §. 574. velociorem cordis contractionem fieri a velociori reciproco influxu liquidi nervosi in musculos & sanguinis in vasa & cava cordis. Cum autem vacillent & tre-

§. 578. **E**X quibus (577.) causâ omnium phænomenorum (575. 576.) tum apparentium, intelligitur.

Sanguis enim venosus, frigore extremorum contractis venis, cor dextrum versus derivatur, illudque irritat; sed cor sinistrum interim auctam circa arteriarum extrema resistantiam superare nequit; hinc celeriter quidem palpitatur, sed minus valide contrahitur, quam in sanitate solet. Verum cor sinistrum per interpositum mirabile cerebelli organum sibi ipsi parat causam sui motus muscularis; cerebelli enim actio in cor per nervos pendet ab ipsa actione cordis in cerebellum per arterias: cum ergo debiliori vi cor sinistrum tunc pellat sanguinem per arterias cerebelli, vicissim minori efficaciam cerebellum ager in cor per nervos. In reliquis enim musculus arbitrario motui servientibus applicatio causæ ultimæ motus muscularis fit per voluntatis imperium; cordis autem motus muscularis a creata partium fabrica nascitur & perit alternis vicibus, absque ulla prævia mentis determinatione. Nemo enim mortalium summo etiam volun-

§. 579. **I**N omni febre, his (575. 576. 577.) prægressis, oritur Calor, major, minor, brevis, diuturnus, internus, externus, universalis, vel loci, pro varietate febris.

Postquam sic frigus febrile cum omnibus illis phænomenis duraverit aliquo tempore, vires cordis sensim incrementum, minuitur resistantia circa fines arteriarum, & calor una cum sanguine ad extrema corporis pervenit, pulsus arteriarum fortior & plenior fit, pallor desinit, cor pergit velocius quidem contrahi, sed simul contentum sanguinem per arterias jam minus resistentes valide propellit; cumque auctum sanguinis per vasa motum calor sequatur (vide Commentaria §. 100.), frigus febrile omni momento minuitur, totumque corpus redit ad calorem naturalem, qui gradatim, manentibus iisdem causis, augetur. Hoc autem in omni febre obtinet, nisi frigoris febrilis tempore æger suffocetur, uti aliquando observatum fuit. Imo in febribus intermittentibus, nisi prope ætatis vel

hæctis per plures sæpe menses calor ille corpore exsiccat & depascitur.

Omnium optimum signum est, si calor febrilis æquabiliter per totum corpus ad extrema usque diffundatur; meabilem enim sanguinem, & libera vasa indicat. In pessimis febribus, & fere semper tunc lethalius, accidit aliquando, calorem summum circa vitalia percipi, dum simul extrema corporis frigent, notatque tunc, circulationem in extremis corporis partibus deficere; atque immeabilem sanguinem circa vitalia viscera colligi, & stagnare incipere; dum interim cor velocius contractum sanguinem per libera adhuc vasa in locis maxime vicinis, celerrime propellit.

Ubi vero in morbis acutis febrilibus topicam partem corporis inflammationem comitatur febris, tunc

phantomenorum (575. 576.) tum apparentium, intelligitur.

tatis nixu cordis sui motum augere vel retardare valet. Præterea dum debilis illa cordis sinistri contractio aortam arteriam minus dilatat, illa vicissim, dum cor est in diastole, minus valide contrahitur: verum ab hac aortæ contractione sanguinis impulsio per arterias coronarias in cordis substantiam pendet, adeoque patet, binas causas omnis muscularis motus, influxum nempe spirituum & sanguinis arteriosi, minui, hincque necessario debiliorem sequi cordis contractionem; cum tamen interim a sanguine venoso versus cor delato facta irritatio frequentes cordis contractiones faciat. Ob sanguinis ergo liberum egressum ex corde impeditum anxietas magna fiet, uti postea §. 631. demonstrabitur. Debilitas sæpe summa simul tunc adest, quia libera humorum circulatio per encephalon impeditur, hinc tremor, insensibilitas &c., quæ §. 576. enumerata fuerunt, sequuntur, uti illo in loco explicatum fuit.

admodum debiles fuerint ægri, quo majus frigus adfuit, eo intensior calor solet sequi.

Pro diversa jam febris indole calor ille intensitate, duratione, loco differt. Ephemera febris & synochus simplex dicta, blandum calorem humidumque, naturali calore paulo tantum majorem habent; synochus putrida longe intensiorem, qui digitum tangentem quasi pungit (vide §. 731.) in vera ardenti febre urens ad tactum calor percipitur & ipsum aerem expiratum incendens (vide §. 740.) Imo in peste morbi impetus in quasdam corporis partes detonans, vivi ignis instar, in escharam comburit easdem. In tertiana legitima & exquisita, quæ duodecim horarum spatium nunquam excedit, paucis horis durat: in continuis febribus ad plures dies, imo & septimanas, extenditur: in febribus hæcti-

hectis per plures sæpe menses calor ille corpore exsiccat & depascitur.

Omnium optimum signum est, si calor febrilis æquabiliter per totum corpus ad extrema usque diffundatur; meabilem enim sanguinem, & libera vasa indicat. In pessimis febribus, & fere semper tunc lethalius, accidit aliquando, calorem summum circa vitalia percipi, dum simul extrema corporis frigent, notatque tunc, circulationem in extremis corporis partibus deficere; atque immeabilem sanguinem circa vitalia viscera colligi, & stagnare incipere; dum interim cor velocius contractum sanguinem per libera adhuc vasa in locis maxime vicinis, celerrime propellit.

Ubi vero in morbis acutis febrilibus topicam partem corporis inflammationem comitatur febris, tunc

§. 580. **Q**UI (579.) quum sequatur febrim jam natam, patet magis ejus effectum, quam causam, vel naturam esse.

Dictum fuit in Commentariis §. 560. & 570. Galeni, & post illum omnium fere Medicorum, opinionem fuisse, quod febris natura consisteret in calore aucto. Verum ex antedictis patet evidenter, febrim veram adeste, antequam major calor adfit; adeoque febris essentia in calore constitui nequit, neque calor poterit causa febris dici, cum repugnet omnino, quod causa suum effectum sequeretur, non vero præcederet. *Helmontius*, qui ubique receptas in Scholis Medicis suo tempore opiniones subvertere nitentur, neque tamen semper æquali jure, optime tamen hic notavit, febrim non posse definiri, quod sit calor præter naturam. Hæc autem erat ejus opinio: excitari ab ipsa vita febrim, ut aliquid molestum vel nociturum in corpore expelleretur, vel saltem sic mutaretur, ut non noceret amplius. Et veluti spina, digito infixâ, excitat inflammationem, calor, dolor &c. donec hæc spina ablata fuerit, & in febribus fieri credidit; atque illud, quod vitam suo stimulo in majorem modum excitat, ideo spinam vocare ipsi placuit. Unde dixit (k):

§. 581. **A**deoque velocior Cordis contractio, cum aucta resistantia ad capillaria, febris

Signum Patognomicum omnis febris est pulsus aucta velocitas, uti dictum fuit §. 571., quæ pro sua causa proxima habet velociorem cordis contractionem, uti demonstratum fuit in Commentariis §. 573. Ubi autem huic velociori cordis contractioni jungitur aucta resistantia ad capillaria vasa, id est ad arteriarum ultimos fines, habetur idea febris acutæ: cui una cum velocitate periculum adest, uti dictum fuit ad §. 562. Dum enim homo sanus per aliquot minuta horæ fortissime currit, valida actione muscutorum sanguis venosus celerius & majori cum impetu ad cor dextrum derivabitur, atque velociorem cordis contractionem faciet; ergo & febrim. Verum si talis homo per quadrantem horæ quiescat, sedabitur ille motus, neque amplius ullum vestigium febris aderit; quæ igitur citissime quidem decursum suum absolvit, sed absque periculo, adeoque nullo modo poterit febris acuta

calor maximus in parte præcipue affecta observatur quamvis & reliquum corpus valide incaluerit: sic in vera Phrenitide dolor & calor ingens in capite sentitur (vide §. 772.); in angina inflammatoria fauces calor summus occupat; atque idem in reliquis morbis inflammatoriis verum est. Unde & *Hippocrates* (b) ex majore calore locum affectum detegi posse, monet, dicens: *Quibus latus sublatum in tumorem ac calidius est, & inclinatis in aliterum gravitas aliqua impendere videtur, bis pus ex una parte est.* Et alibi (i), ut in Empyemate locum secundum vel urendum determinaret, linteo tenui in terra rubrica liquida, admodum trita, & tepida, intincto thoracem in orbem tegi jussit, atque illam partem, ubi illud primum resiccatum fuerit, secundam vel urendam voluit.

Itaque febris non est nuda caloris tempestas: sed adest occasionalis vitata materia, ad cujus expulsionem Arceus per accidens se accendit, velut indignatus. Patet autem ex illo *Helmontii* loco, quem in Commentariis §. 573. notavi, quod *Archei* nomine hic ipsam vitam intellexerit. Alio in loco hanc sententiam latius explicat (l) sequentibus: *Nimirum causa peccans in febre non calet ex se: calefacit autem tantum occasionaliter, & ad spinæ sive causæ occasionalis evulsionem sequitur sanitas.* *Solus ubique Arceus effective febrim concitat, & quo abeunte per mortem, cessat cum eo febris.* Ergo calor est accidens posterius, & subsequens ad febris essentiam. Accendit nimirum se ipsum *Arceus* in nisu, quo cuperet expellere materiam occasionalem, tanquam sibi impactum spinam. Hanc autem quicumque auferit, sive id fiat per calidam mediam, sive per temperatam, sive demum per frigidam, is morbum a radice tollit; & est natura quasi indifferens, quia eo ipsa sedatur, cessatque thymosis *Archei* &c.

vocari. Ubi autem ultra vires idem homo diu curruerit, liquidissima sanguinis parte per sudores diffusa, & valida vasorum actione in contenta liquida compacta & densata sanguinis parte reliqua, fiet sanguinis immeabilitas talis, ut libere fluere nequeat per ultimas capillares arterias; augebitur ergo cordi resistantia, & acutissima sic poterit nasci febris, sæpe subito lethalis, cum antea nondum natis illis obstaculis sola corporis quiete brevi sopiretur velocior illa cordis contractio. Idem toties consistit, dum a validis exercitiis calentes, frigidus potu affatim hausto, vel gelido aeri imprudenter expositi, acutissimis perierunt morbis: a frigore enim admisso constringuntur vasa, adunanturque moleculæ sanguinis, ob dilatam tenuissimam partem per sudores, jam nimis in concretionem proni.

Pa-

§. 582. **H**orum vero (581.) utrumque in animali vivo produci potest ab causis numero & varietate infinitis; tumque vel simul, vel seorsum fieri; unoque nato, facile alterum sequetur.

(a) *Coac. Prænot. Num. 42. Charter. Tom. VIII. pag. 877.*

(b) *De Morbis Lib. III. cap. 15. Charter. Tom. VII. pag. 593.*

(c) *De Febribus cap. 4. Num. 20. pag. 751. (l) Ibid. cap. 4. Num. 29. pag. 741.*

Patuit ex illis, quæ hæcenus dicta fuerunt, ad magnam simplicitatem redigi potuisse illa, quæ de febris natura per phænomena apparentia novimus, adeoque facillime distingui posse, an febris adsit necne, cum aucta pulsus velocitas in omni febre, & omni febris tempore, adsit. Verum cum infinita numero & varietate causæ sint, quæ velociorem illam cordis contractionem, qua pulsus aucta velocitas nascitur, efficere possint; desinit illa simplicitas, & sæpe summam difficultas observatur tam in detegendis & distinguendis causis illis remotis, quam in iisdem tollendis. Patebit enim postea, quando præcipue causæ febrium, ordinis causa in quadam classe distinctæ, enumerabuntur, velocitatem contractionis cordis augeri posse, animi affectibus variis, cibo, potu, aeris diversa temperie, applicatis externis, morbis aliis prægressis &c. Verum & aucta illa resistentia circa artieriarum angustissimos fines iterum a numerosissimis causis fieri poterit: omnes enim causæ obstructionum, adeo multiplices, sive vitio fluidorum, sive solidorum, sive utrorumque nature, huc referri poterunt.

Quamvis autem utrumque horum, velocior nempe cordis contractio, & major resistentia circa capillaria arteriosa vascula, seorsum existere possit in corpore, vix tamen diu hæc singula manebunt fo-

§. 583. Quare febris causa proxima (581.) infinitas causas pro suis proximis agnoscit.

Quidquid enim singulas, vel omnes, causas, unde cordis contractio pendet, augere poterit; uti & omnia, quæ resistentiam majorem liquido vi cordis

§. 584. Quæ tamen dividuntur, quod vel singulares sint cuique, vel universales, pluribusque communes, quæ plerumque

Ut tamen, quantum fieri possit, in tam numerosa varietate causarum remotarum febris servetur ordo, optimum erit illas in quædam classes dividere, & subdividere, ut sic certius & minori labore eadem investigari possint.

Prima & maxime generalis harum causarum divisio est, quod vel sint singulares unicuique homini febre laboranti, adeoque in singulis hominibus variæ fere: ut dum v. g. unus ob crapulam, alter ob vigilias nimias, tertius a nimis validis corporis exercitiis febricitat &c. Vel sunt tales, quæ pluribus simul communes sunt, & plerumque inhærent illis, quæ in communi vitæ usu vitari nequeunt. Sic in aere sæpe talis causa hæret, quæ in plurimis hominibus in eodem loco degentibus febrim excitat; iisdem fere stiptomatibus in omnibus ægris, & eandem curandi methodum requirens; uti postea latius diceretur, quando de morbis Epidemicis peculiari capitulo tractabitur. Aliquando illæ causæ febrium universales in aere hærentes a manifestis ejus

§. 585. Ergo febris causæ Singulares sunt,

Distum sicut in Commentariis §. 566. Hippocratem omnes febres in duo genera distinxisse; quatenus nempe vel a communi omnibus causa, vel a privata diætæ ratione in singulis, nasceretur. Retinetur ergo optime hæc divisio generalis. Epidemicæ causæ morborum proprie vocari solent, quæ certo

la, sed uno nato alterum facile sequetur. Ut enim patuit ex illis, quæ in Commentariis §. 100. de effectibus aucti motus sanguinis per vasa dicta fuerunt, non poterit diu aucta hæc velocitas subsistere, quin a majori renixu vasorum in sanguinem, ejusdemque valida compressione, expellantur fluidissima: unde sanguinis exsiccatio, & viscositas inflammatoria nascuntur, per quam sanguis ineptus redditur, ut per angustissimos arteriarum fines libere transeat. Et vicissim, si circa capillaria vascula arteriosa angeatur resistentia, debet brevi augeri velocitas contractionis cordis: in Commentariis enim §. 120. demonstratum fuit, dum magnus vasorum numerus obstructus est, debere velocitatem liquidi per reliqua vasa libera augeri; quod fieri nequit, nisi simul augetur motus cordis velocitas. Aucta enim velocitate humorum in tali casu per vasa libera, sanguis venosus majori impetu & copia pelletur in cava cordis, sanguisque per arterias coronarias in substantiam cordis celerius, & fortius irruet, atque sanguis arteriosus per cerebellum velocius transibit; adeoque & major secretio spirituum vitalium, & celerior eorundem motus per nervos ad cor. Unde pater tres illas causas (§. 574.) unde motus cordis pendet, intra datum tempus sæpius cordi applicari, quod ergo sæpius contrahetur.

moto circa ultimos artieriarum fines efficere valent, possunt esse causæ proximæ respectu illius, quod causam proximam febris constituit.

singulares sint cuique, vel universales, pluribusque communes, quæ plerumque

qualitatibus, calore, frigore, humiditate, siccitate &c. pendet; quandoque una cum aere applicatur corporibus humanis aliquid incognitum, quod tamen similibus effectibus se manifestat in omnibus; uti in peste, variolis &c. patet. Victui pariter sæpe debentur causæ illæ communes febrium; quod in urbibus obsessis toties patuit, dum dura necessitas divites æque ac pauperes premit, ac malo victu coguntur uti omnes; sicque a communi causa similibus morbis affliguntur. Dum in obsidione Bredana fame pressi incolæ impuro victu uterentur, sævissima pestis grassabatur, interimque regius exercitus, qui hanc urbem obsidebat, omnibus ad vitam necessariis instructus, a dira hac lue immunis erat (m). Aquarum palustrium usum hyeme in junioribus peripneumonicos & maniacos morbos, senioribus vero febres ardentis excitasse, memorat Hippocrates (n). Quomodo autem idem vitæ genus disponat corpora, ut similes morbos patiantur, docuit Ramazzini in tractatu de Morbis Artificum.

vel Epidemicæ.

quodam tempore plurimos ejusdem regionis incolas afficiunt quidem, non tamen semper in illa regione grassantur. Cum autem Epidemicæ causæ febrium dicantur in hac paragrapho eadem, quæ in præcedenti vocabantur universales, pluribusque communes; patet & sub illis intelligi simul Endemicas

(m) Vander Mye de Morbis Bredanis p. 17. (n) De acie, locis, & aquis. Chart. Tom. VI. p. 255.

micas febrium causas, quæ non tantum certo quodam tempore, verum semper ejusdem regionis incolæ affligunt; quia a talibus conditionibus orrunt, quæ stabiles semper in tali regione adsunt:

sic a vario situ urbium ad ventorum plagas diversos morbos in iisdem populariter grassari observavit Hippocrates (o). Singulares autem causæ sequenti paragrapho enumerabuntur.

§. 586. Propiores singulares causæ (§. 583.) referri possunt ad quædam capita: 1. Ingesta acria, cibi, potus, condimenti, medicamenti, vel veneni titulo, eadem donata hac proprietate, ut digeri, moveri, excerni nequeant; aut ea copia assumta, ut irritent, suffocent, obstruant, putrescant. 2. Retenta intra corpus, quæ excerni solebant, ob frigus, unctiones, animi affectus tristes, cibos, potus, medicamenta, venena, aerem nebulosum pinguem, quietem, exercitia solita remissa, obstructiones, compressiones a contentis, vel ambientibus. 3. Gestæ, ut motus nimius animi, vel corporis, calor, æstus. 4. Applicata externa, acria, pungentia, rodentia, lacerantia, urentia, inflammantia. 5. Quæ humores, horumque motus valde immutant, ut multa externa, vel interna, fames, evacuatio, pus, aqua, ichor, hydropicorum, empyicorum, serum acre alicubi collectum, bilis accensa, inflammatio, suppuratio, ganærana, cancer, vigiliæ nimix, acriora cujuscumque rei studia, venus nimium culta, &c.

Plurimæ ex illis causis, quæ hic recensentur, non excitant febrim in omnibus, sed tantum, vel latent frequentissime, in prædispositis; uti enim dictum fuit in Commentar. §. 11. morborum causæ sunt vel prædisponentes (προϋποϋϋϋϋϋϋ) vel occasionales (πρὸϋϋϋϋϋϋϋϋ). Priores sic vocantur, quia sic prædisponunt corpus, ut, accedente alia causa, morbus fiat, qui ab eadem illa causa factus non fuisset, nisi illa prædisponentes causæ adfuissent. Verbi gratia difficilis digestio cibi non in omnibus febrim excitat: dura enim messorum illa hæc ferunt; sed debili ventriculo languens homo pessime ab illis afficitur. Qui summis æstivis caloribus validos motus exercent, non omnes inde febricitant; sed maxime periclitantur illi, quibus plethora adeat, vel nativa temperies in calorem vergit. Unde maluit Galenus illa, quæ ex se morbum non generant, sed tantum in prædispositis corporibus, potius vocare occasiones (ορϋϋϋϋϋϋ) quam causas morborum: atque de febribus agens monet (p), quod nulla causa sine corporis aptitudine agere possit: alioquin omnes, qui in Sole verantur æstivo, febricitarent, & qui plus æquo moventur, aut vinum bibunt, aut irascuntur, aut movent &c.

Illæ autem causæ occasionales febrium, ut ordine possint indagari, & memoria Medici illas indagantis juverit, in quinque classes sequentes commodissime rediguntur, quas percurrendo inveniet unam vel plures, quæ in illo agro, quem examinat, febrim excitaverunt; sicque, causa cognita, poterit determinare ex artis regulis, quænam medendi methodus, & quæ remedia requirantur, ut tolli possit.

o. Ingesta acria. Humores omnes sani in homine vix ullam acrimoniam habent, si excrementitios solos exceperis, urinam nempe, uti & bilem: sanguis enim hominis sani nec oculis instillatus, neque crudo vulneri, ullum dolorem facit: hinc videtur omnis acrimonia aliena esse naturæ humanæ, atque omne illud, quod in corpore nostro diutius relictum acre fieret, a reliquis humoribus secedit, & per urinam, alvum, forte & per insensibilem perspirationem expellitur: unde naturaliter in fanitate omnes humores blandi sunt. Verum externe ingeri possunt in corpus talia, quæ notabilem acrimoniam habent. Prima via dicta in corpore, quæ ingesta alimenta recipiunt, digerunt, & mutant sic, ut postea viscerum & vasorum actione in nostram naturam converti possint, acria ingesta sæpe abque

noxa ferunt, quæ immediate in sanguinem recepta turbarent omnia. Sic vinum, vini spiritus, imo & alcohol ipsam, a quibusdam impune deglutiuntur; acerrima aromata, salia &c. toties assumuntur, abque læsione ventriculi vel intestinorum. Verum ubi acrium talium ingestorum aliqua copia per lætæa vasa, aut venas absorbentes ventriculi aut intestinorum, sanguini miscetur, stimulis suis cor, adeo irritabile (vide Commentaria §. 1.) velocius contrahi faciunt, atque motus sanguinis circulatorii velocitatem augment; uti demonstratum fuit in Commentariis §. 99. Fidelis quidem hic custodia posita est, ne cruda nimis vel acria ingesta facile sanguinem ingrediantur, contractis nempe a majori acrimonia minimis oculis venarum absorbentium & vasorum lacteorum, adeoque non facile hæc admittentibus. Verumtamen negari nequit, acrum ingestorum partem quandam blandis humoribus mistam & dilutam, se sanguini aliquando insinuare posse. Constat enim certissimis observatis, infantem, qui temulentæ nutritis ubera suserat, pessime convulsum fuisse, dum fermentati liquidi intolerabilem tenello corpori acrimoniam una cum lacte hauserat. Purgantis assumti a nutrice vires sæpe cum periculo miseri infantes sentiunt. Alii etiam assumti odor in lacte percipitur. Ex quibus patet, non omnem omnino aditum acris in sanguinem denegatum esse. In hominibus sanis & fortibus levis talis acrimonia in sanguinem recepta, actione vasorum & viscerum, & blandorum humorum miscela copiosa brevi subigitur, vel expellitur de corpore: quamdiu tamen hæc, nondum deposita sua indole, in sanguine hærent, stimulo suo circulationis velocitatem augere poterunt. Illa autem ingeruntur titulo.

Cibi, qui vel jam acris est, dum ingeritur; vel talis, ut brevi mora, & calore ventriculi acrimoniam acquirat. Sic lac in debilibus hominibus tam cito sæpe acescit; carnes animalium, imprimis rapacium, quæ aliis animalibus vivunt, in putredinem facile degenerant. Hepata piscium, blando satis oleo scatentia, in acrimoniam oleosam rancidam cito convertuntur, & sæpe febrim accendant, vel & homines a febribus curatos recidivam pati faciunt. Præterea & cibi aliquando assumuntur, quæ jam magnam acrimoniam habent; uti v. g. caseus vetustus, carnes piscesque valide saliti, rancida olea &c.

(o) Idem ibid. Chart. T. VI. p. 189. &c. (p) Galen. de Febrib. Lib. I. c. 6. Chart. T. VII. p. 112.