

illorum cadaveribus pulmones in amurcam fordescentem converfos vidit, certissimo plenè *veritas* indicio. Sed & sputa hæc gangrænosa videntur aliquando observata fuisse, ægro postea superflite, dum gangrænosum corruptum, a vivis partibus & sanis separatum, sic excerneretur. Saltem sequens Hippocratis sententia hoc docere videtur (n). Sputi excreationes in febre livide, nigra, biliose, si quidem supprimantur, malum: secedentes vero pro ratione, atile. Simile & in Aphorismis (o) pronunciatum habetur Excreationes in febribus non intermittentibus livide, & cruentæ, & gravesolentes, & biliose, omnes male: bene tamen si prodeant, bonæ &c. Sequens autem Aphorismi pars, & Galeni commentarius, docent, tunc bene prodire has excreationes, quando & facile ferunt ægri, & inde levatur morbus. Inanis forte videbitur fiducia, salutem sperare, si pulmo jam gangrænosis factus fuerit; sed certe nunquam nocerebit ægris; si nequidem in desperatissimi morbis Medicus omnem spem abjecerit.

*Vesica.* Post validas inflammationes, aut insignes læsiones vesicæ, per vulnera, lacerationes in calculi in lioi educatione &c. Gangræna sequitur, pessimi semper eventus. Partim, quod acris urina affectam sic vesicam semper alluens putredinem natam augeat; partim etiam, quod numerosissimis nervis prædita vesica cerebrum totumque systema nervosum miris modis afficere possit. Stomachum affici, bilis vomitum, singultum, frigus, mortem ipsam sequi, si vesica vulneretur, monuit Celsus (p). E vulso calculo, distentione nervorum periclitari aliquem, dum vesica ejus agitur, dixit alibi (q). Duras ac dolentes vesicæ (id est inflammatas) graves omnino ac exitiales pronuntiavit Hippocrates, & omnium quidem exitiosissimas, quæ cum febre continua fiunt; tuncque in prima morbi periodo ægrum sæpe interire monuit (r). Interim tamen excisa vesica Cancrum (quo nomine Gangrænam designasse Celsum in Commentariis §. 419. dictum fuit) aliquando sequi Celsus scripsit (s), illumque cognosci, si & per vulnus, & per ipsum colem, fluit sanies mali odoris, cumque ea quedam a concreto sanguine non abhorrentia, tenuesque caruncule lanulis similes,

Gangræna oris interni, labiorum, narium, genitalium, curatu difficilis.

Notum est ex Anatomicis, circa labia cutim designare, & solam epidermidem labia, genas internas, & reliquas oris fauciumque partes tegere. Si in his partibus oriatur inflammatio non resolvable, raro sequitur bona suppuratio, sed fere semper depascens putredo gangrænosa. Aeri enim expositæ partes, saliva, sæpe acriori, humectata continuo, in foetidissimum liquamen distillant: cumque tunc ingens plerumque adsit salivosi humoris profluvium, & fetor natus hoc malum, nisi cito curetur, exedat omnia vicina, cancrum aquaticum vocaverunt. Frequens satis in his regionibus malum, & aliquando epidemicorum morborum more plures simul affligens, imprimis illos, quibus acris scorbutica Cacoehymia adest; uti dictum fuit in Commentariis §. 423. Nascitur primo in buccarum interiori parte, gingivis, labiis, lingua, tonsillis &c. levis rubedo parum dolens, & major calor; paulo

&c. Licet autem, non videatur omnino desperasse de curatione hujus mali, monet tamen: orto cancro sæpe affici stomachum, cui cum vesica quoddam consortium est: exque eo fieri, ut neque retineatur cibus, neque, si quis retentus est, concoquatur, neque corpus alatur: ideoque ne vulnus quidem aut purgari, aut ali posse, que necessario mortem maturant (t).

Si jam in morbis acutis inflammatoria densitate immeabiles facti humores, vel per errorem loci in alienis vasis hærentes, tenerima encephali vascula, unde vita & humanitas pendet, sic obstruxerint, ut omnis vitalis influxus & effluxus tollatur, mors subita sequetur; neque ulla fere læsio sensibilis detegi poterit, cum omnem sensum fugiant hæc minima. Nec refert, an statim morbus has partes occupaverit, an vero in aliis corporis locis nata inflammatio per metastasim versus encephalon tendat. Unde tam sollicite Hippocrates omnia signa notavit, quibus futurum delirium in morbis prævideri posset, ut caveatur, antequam fieret, malum: quod, ubi factum est, certam perniciem adferre solet. Vidi sic in febre continua ortum cruris dolorem, qui subito evanescebat; sed mox orta phrenitis improviso sustulit ægrum tertia morbi die. Et apud Hippocratem similes casus habentur, qui hoc confirmant. Calvo in Lavissa femur dextrum deperire doluit, nihil vero ex oblati profuit. Prima die febris acuta ardens placide præhendit, dolores vero concomitabantur. Secunda die femoris quidem dolores remiserunt; febris vero intensa est; utcumque moleste patiebatur morbum (ὀνδύσασπι), non dormiebat, extrema frigida, urinarum non bonarum copia profudit. Tertia die femoris quidem dolor cessavit, verum mentis alienatio, & multa jactatio. Quarta die circa meridiem celerrime moriebat (u). In Commentariis §. 423. B. dictum fuit, materiam febrilem aliquando versus extrema corporis deponi, ibique citissime corrumpere non tantum molles partes, verum etiam ossa ipsa; idem & in peste observatum fuisse, ibidem constitit. Si jam similis materia versus encephalon, pulmones, cor, viscera, tenderet, patet facile, illico mortem sequi debere.

post medium illius loci stigma album occupat, quod sæpe fallit Chirugos, qui suppurationem futuram tunc putant. Dolor tunc augetur imprimis in illo loco, ubi album illud stigma hæret, uti & in ejus marginibus, qui tunc ruberrimi apparent. Profundius exeditur porro ille locus, & totum illud album, quod nil est, nisi vera eschara gangrænosa, cadit, si levius malum fuerit, & in adultis. Si vero major adfuerit malignitas, & imprimis in juniori ætate, ubi omnia molliora sunt, proserpit malum, & alba illa macula quaquaversum in omni ambitu dispergitur: simul tunc putridissimus halitus ore exit, & perpetuum olidissimæ salivæ stillidium: & nisi subita tunc & efficax adhibeatur medela, citissime exedit omnia.

Tristissima sic mala vidi, quorum non sine horrore recordor, in pauperum infantibus, dum in initio neglectum fuerat hoc malum, vel perverfa tractatum

(n) Coac. Prænot. n. 247. Chart. T. VIII. p. 865. (o) Sect. IV. Aphor. 47. Chart. T. IX. p. 106.  
 (p) Lib. V. c. 26. n. 19. p. 288. (q) Lib. VII. c. 26. n. 5. p. 482.  
 (r) Hippocr. Prognost. Chart. T. VIII. p. 659. & in Coac. Prænot. n. 471.  
 (s) Lib. VII. cap. 27. p. 485.  
 (t) Ibid. pag. 486.  
 (u) Hippocr. Epid. 3. Ægrot. 5. Chart. T. IX. p. 299.

statum medela. Gingivarum enim gangræna proserpente malo, non tantum destruxerat dentes, qui jam prodierant, sed & futurorum rudimenta in alveolis latentia sic corruerat, ut miselli illi jam ab ineunte ætate senectutis incommoda ferre debuerint, edentuli facti. Sed levia hæc sunt: corruptis gingivis totam fere maxillam anteriorem osseam cecidisse vidi, linguam erosam, labia, genas, mentum, exesa omnino, donec mors tantis malis finem imponeret. Tantus autem foetor sæpe comitatur hoc malum, ubi ad summam malignitatem pervenit, ut ferri nequeat. Vocabar ad hominem obesum, & scorbuto putrido pessimo laborantem, cujus maxilla inferior tota fere hoc malo exesa erat: cumque ignorarem morbum, ille propius assidentem, dum alloqui vellet, tam tetro afflavit halitu, ut in animi deliquium fere ceciderim, & tota die molestissima nausea remanserit. Cum frequenter a scorbuto oriatur hoc malum, ideo spiritu cochleariæ, theriacali, & similibus os colluere solet; sed hæc fere semper nocent. Si levius malum fuerit, & incipiens tantum, (quod cognoscitur, si rubedo, calor, & dolor adsint, sed nullus adhuc foetor) sal ammoniacus, aut nitrum multa copia aquæ dilutum, addito pauculo aceti vel succi citri, optime proderunt, si os his colluatur, vel lintea his madida partibus affectis applicentur leniter. Solent autem pessimo more Chirurgi penicillis remediis his intinctis ruditer perfricare partes, quod semper nocet, dum dolor augetur inde, & teneræ partes destruantur. Si vero jam incipiat serpere malum, & foetor adsit, modo dicta remedia non sufficiunt, sed oportet tunc spiritu salis marini domare hanc putredinem. Unciæ dimidiæ mellis rosarum viginti guttæ spiritus hujus miscentur; deinde sæpius de die affecta pars penicillo huic remedio intincto oblinitur: augetur spiritus salis marini quantitas, si major putredo adfuerit: imo in pessimis casibus ipsum spiritum salis marini, sine ullis aliis admistis applicui, & pulcherrimo cum successu semper; nam statim sistebatur Gangræna hujus progressus, & brevi post separabatur eschara gangrænosa a vivis partibus. Neque fefellit unquam me huic auxilio unice confidentem, nisi cum, gingivis jam omnino corruptis, maxillæ os affectum foret, tunc enim illius cariem impedire non potui: mollium vero partium oris interni Gangrænam eradicat certissime (v).

Ubi autem in labiis illud malum nascitur, aliud præterea periculum adest. Epithelio enim, quod labiorum mollem substantiam tegit, eroso, nervosa papillæ in molem immanem sæpe expanduntur, dum coercente hoc vinculo liberantur, & in pessimum Cancrum fungosum degenerant. Si vero naves internas investiens membrana corrumpatur, ossa nudantur; in quibus, cum tenerima sint, nulla sperari potest exfoliatio, sed semper carie consumuntur & cadunt. Patet ergo curæ difficultas, si Gangræna hæc loca occupat.

*Genitalium.* Loca enim hæc cellulosa mirabili structura constant, semiputridum odorem etiam in sanis spargunt, binis corporis cloacis, (alvo nempe & vesicæ) quibus corrupta e corpore eliminantur, quam proxime adjacent: Unde nata hic Gangræna citissime proserpit, & difficulter curatur. Imo Hildanus (vv) ingenue fatetur, ex infinitis propemodum, quos viderat, ægris Gangræna scroti

Tom. II.  
 (v) H. Boerhaave Chem. Tom. II. pag. 410.  
 (vv) Observat. Chirurg. Centur. V. Observ. 77. pag. 462.

laborantibus, ne unum quidem restitutum fuisse. Unde sanata talis Gangræna historiam a peritissimo Medico ipsi communicatam, tanquam monstrum in arte, admirabatur. Mirum talis Gangræna exemplum ante septem annos videre mihi contigit. Homini quadragenario, optimæ temperiei, sano & robusto levis stranguria oritur, sine ulla causa manifesta: cum adhuc semel similem molestiam passus a balsamo sulphuris terebinthinato levamen percepisset, iterum idem illud sumsit, & quidem repetitis vicibus, sed sine ullo fructu. Biduo elapso a decocto emolliente, quod sumserat, stranguria minuebatur, sequenti die aucta plurimum; cepitque tunc dolorem sentire in perinæo, & dum urinam redderet, mirum tremorem in toto scroto & pene percepit: accessit dein febris, & urinam emisit, quæ sedimentum crassum mucosum haberet copiosum, & balsamum sulphuris adhuc redoleret, ante quadriduum assumtum. Licet fomenta mollissima externe applicarentur, Vena secaretur, purgantia antiphlogistica fumeret &c. nihil fere inde levaminis apparuit: magna enim cum molestia urinæ olidissimæ paucas guttulas valido nixu exprimebat, & septima die morbi scrotum immaniter intumuit, uti & cavernosa penis substantia in uno tantum latere. Sequenti die scrotum gangrænosum factum crepuit, & sanguinolentam saniem effudit, penisque totum latus affectum pariter gangrænosum apparuit. Fomenta & Cataplasmata ex ruta, scordio, marrubio, sale ammoniaco &c. applicabantur cum aceto; profundæ fiebant scarificationes; cumque horrenda putredo adestet, spiritum salis marini ipsum sextupla aquæ copia dilutum applicui partibus gangrænosis; sicque impediatur, ne proserperet malum. Cum intolerabilis ægro adestet anxietas, nausea continua, pulsus celer & debilis, urina & sanies corrupta inundarent hæc loca continuo, nihil fere spei superesse videbatur: Calor tamen æquabilis corporis totius ad extrema usque, & firmum corporis robur faciebant, ne omnino desperarem. Non potui tamen impetrare ab ægro, qui certissimam mortem prævidebat, & avide enoptabat, tanquam terribilis mali unicum finem, ut fierent illa, quæ profutura quam maxime sperabam: communi potui spiritum salis marini dulcis instillaverunt adstantes ægro inscio, tandemque permisit, ut profundas fatis scarificationes faceret in partibus gangrænosis Chirurgus, quas deinde textit linteis spiritu salis marini sextuplo aquæ diluto madidis, & Cataplasmata ex antisepticis applicavit. Sic potuit impediri, ne proserperet malum, & decima quarta morbi die incepit in laterali penis parte apparere rima; quæ mortuum a vivis separabat, & post triduum in inguine simile separationis inceptæ vestigium apparuit. Optimam tunc recuperandæ valetudinis spem concepit æger & fatis alacriter assumpsit oblata remedia; rediit appetitus, bonoque victu languentes erigebantur vires: omne corruptum gangrænosum ostidui spatium separatum fuit sic, ut de toto scroto nihil superesset, nudique suspensorii testium musculi conspicerentur. Urethra binis in locis, prope bulbum nempe, & digiti transversa circiter a glande penis distantia, jacturam substantiæ passa fuerat talem, ut postea non amplius urinam dimitteret per glandis aperturam, sed illa in perinæo efflueret; & quamvis tubo argenteo politissimo



mo immisso, & in urethra noctes diesque relicto, caveremus, ne concreverent abruptæ urethrae fines, simulque mollissimis applicatis balsamis conaremur efficere, ut elongata vasa retexerent illud, quod perierat, non potuimus hoc impetrare, sed remanserunt illi hiatus, posteaque semper urinam reddidit per foramen urethrae in perinao, & manebit hæc molestia tota vita, licet optima sanitate fruatur adhuc superstes ille homo. Simile sanatae Gangrænae in scroto exemplum habet in suis observationibus *Stalpartius van der Vriel* (x), qui & notavit, postea aliquid carnosum a cute & carnosam abdominis membrana deorsum excrevisse, ac testiculos sensim contexisse: sic tamen ut recens hoc scrotum glabrum omnino esset & rugis careret; atque simul adeo arte contineret testes, ut loco moveri non

Sphacelus extremorum, tendinosorum, lethalis in senio.

Demonstratum fuit in Commentariis §. 424. & observationibus practicis confirmatum, seniles illas Gangrænas plerumque nasci a talibus causis, quæ nullam medelam capiunt. Plerumque enim vasorum nimia rigiditati, vel & cordis viribus labefactis, ortum debent. Nulla ergo separatio corrupti hic fere expectari poterit, nulla illa ab humorum sanorum per vasa, debitam flexilitatem habentia, valido appulsu pendeat. Neque proderit extirpatio partis affectæ, nam ab iisdem causis in trunca parte redibit malum; uti memorabili exemplo tunc allegato constitit. Unicum, quod ars habet, est, ut condiatur pars affecta talibus, quæ etiam in eadere arcerent putredinem: hæcque methodo po-

Gangræna hydropicis, phthificis, scorbuticis

In hydropicis Gangræna nascitur, vel quia collecta aqua premendo partes suffocat, vel quia putrida & acris reddita contigua rodit: sed nihil tunc spei superest. Si enim maneant aquæ, augetur malum; cum eadem causæ pergant agere, quæ illud produxerant. Si vero quocumque modo evacuentur aquæ, flaccidæ, & jam fere tabefactæ partes, non amplius æquabili pressione fluidi, illas alluentis, sustentatæ, diffuent, vasa rumpentur, & accelerabitur mors partis affectæ, & totius.

In phthificis autem, cum jam atrophie adfit ex cacoehymia purulenta sanguinis, tandemque putridissima diarrhoea soleant perire, patet facile, nullam spem superesse, si Gangræna partem quandam corporis occupaverit. Vitales enim vires minuuntur quotidie, & acrior fit omnium humorum indo-

Sphacelus superiora petens, vigilias, deliria, syncopen, ructus, singultus, spasmos, dolores, sudorem frigidum, soporem creans, prænuñciat mortem.

Recensentur omnia symptomata, quæ lethalem Sphacelum comitari solent, & quidem illo, quo procedunt, ordine. Si enim sistitur vel sponte, vel per artem, sphacelus, oritur separatio inter vivum adhuc & mortuum, neque amplius, tali limite posito, proserpit. Ubi vero pergit malum, tunc dicitur superiora petere, quia ab extremo articulo pedis digiti incipiens ascendit, pedem, crus totum, femur denique occupans: in manuum vero digitis

(x) Observat. 8. Tom. I. pag. 163.

(y) Ruyfch. Observ. Chirurg. 56. pag. 57.

(z) Epidem. VII. textu 71. Charter. Tom. IX. pag. 578.

possent. Similem cicatricem post sanatam Gangrænam in illo homine vidi.

A partu difficili genitales foeminarum partes aliquando sic contunduntur & lacerantur, ut Gangræna sequatur, difficilis semper, non tamen omnino incurabilis. Apud Observatores tales casus memorantur: unicum ex *Ruyfchio* adduxisse sufficiet. Mulier ex partu difficili incidit in tam enormem vulvæ & intestini recti gangrænam, ut brevi illam perituram crederent multi. Evasis tamen ab hoc malo, & perfectissime curata fuit, licet post separationem corrupti in vagina inveniretur foramen in rectum intestinum penetrans, quod nucem juglandem cortice suo vestitam transmittere posset, per quod fæces alvinae liberrime in vulvam transibant. Plures alias a simili malo mulieres se curasse ibidem monet auctor (y).

tuit in effectis etiam senibus, quadam jam sui parte mortuis, per integros menses impediri, ut proserperet malum. Solet plerumque in pedum digitis purpureum aut lividum tale punctum apparere primo, quod, nisi sic condiatur, brevi proserpens lethalem sphacelum facit. Neque, quantum novi, ullis observatis constitit, curatam fuisse Gangrænam in decrepita senectute sponte in pedum digitis ortam. In senes tamen septuagenario, sed vegeto, dum sponte circa malleolum internum dextri pedis natam Gangrænam aceto, vino, & sale, cum ruta recenti infusis, foveri curarem noctes diesque, separatio gangranosa corrupti facta fuit, & cura successit.

peffima, mortis nuncia.

les; unde nec separatio corrupti, nec regeneratio perditæ hic obtineri poterit.

In scorbuticis autem (uti dictum fuit in Commentariis §. 423. \*) sic minuitur vasorum cohesio, ut a levi etiam vi frangantur; simulque major humorum acrimonia adest; imo & in pessimo scorbutico putrescunt omnia (vide §. 151. num. 3. 4.). Cum ergo humorum acrimonia, vasulorum ruptura, & effusorum humorum putredo Gangrænam facere possint (vide Commentaria §. 388.) difficillima erit cura ejusdem mali, si scorbutica cacoehymia sanguis infectus fuerit. Hinc in ulceribus crurum, in scorbutico adeo familiaribus, gangranosa illa crusta fere semper adsunt; renatæ mox, si detergentibus applicatis ablata fuerint; & ob hanc causam hæc ulcera vix unquam ad bonam cicatricem perducuntur.

si inceperit, per totum brachium ad axillam usque ascendere solet, antequam occidat. Semper autem observatur, cerebri functiones turbari, si sphacelus in mortem tendat: dentque etiam incipiunt vitalia affici, tandemque placido sopore sepulti tales ægri moriuntur. Pessimum ergo signum est, si in Gangræna vel sphacelo, extrema corporis occupante, signa appareant turbati cerebri. Unde *Hippocrates* monuit (z), Sphacelus autem gravis, periculosus.

losus. Si autem vomitus biliosus cum anxietate, aut oculorum stupor, aut vocis privatio, aut rarus sermo, aut deliratio quedam, lethalia hæc & convulsiva. Vigilia autem, uti patebit postea in Phrenitidis & Symptomatum febrium historia; primum fere semper signum dant, quo excitatur attentio Medici, ut omni artis molimine a capite vim morbi avertat: has deinde sequitur delirium; tunc cerebello affecto syncopæ fit; dumque inde excitantur, ab inordinato motu spirituum per nervos viscerum abdominalium, ructus & singultus oriuntur; postea spasmi & dolores. Tunc sudor ille viscidus, guttatim in cute collectus, frigidus, mortis imminens signum certissimum, apparet: de quo mira phrasi dixit *Helmontius* (a), quod non sit ram latex in sua natura, quantum vos alimentarius resolutus, cui mors imperat. Tandem placido sopore sepulti moriuntur. Prout jam a diversis causis sphacelus nascitur, celeriori vel tardiori gradu hæc omnia procedunt. Si enim a mera quiete senili hoc malum oriatur, len-

Lividitas, nigritudo, ariditas circa ulcera, gangrænam, sphacelum, mortem adesse nunciant.

In Prognosticis suis *Hippocrates*, ubi tam sollicitè omnia recenset, ad quæ Medicum attendere oportet, ut prævideat illa, quæ in morbis futura sunt; habet & sequens monitum: Considerare autem oportet, an forte æger ulcus habuerit ante morbum, an vero in ipso morbo natum. Si enim homo moriturus sit, ante mortem lividum & siccum erit, vel pallidum & siccum (c). In Commentariis autem §. 158. num. 7. & §. 403. num. 1. ubi hujus prognostici mentio facta fuit, demonstratum est, a vita superstitè, & humoribus ad vilius ulcusve allatis, pus bonum fieri; si nempe bona liquida apto impetu, & debita copia huc venirent; sin minus, aliud liquidum in

§. 433. I ndicatio in Gangrænae curatione: 1. vires firmare. 2. putridi ingressum in venas impedire. 3. putredinem conceptam arcere, coercere.

Absolutis illis, quæ circa Diagnosin & Prognosin Gangrænae notanda erant, agendum est de indicationibus Curatoris, quæ determinant, quomodo, & per quæ remedia cura perfici possit. Ne autem confusio hic oriatur, in memoriam revocanda sunt illa, quæ in Commentariis §. 419. dicta fuerunt. Nempe, difficulter distingui posse illum limitem, qui Gangrænam incipientem dirimit a Phlegmone, a qua nascitur. Cum ergo Gangræna in sui initio ad Phlegmonem quam proxime accedat, & ab eadem tamen plurimum differat, quando in sphacelum jam transibit, patet, intermedio hoc tempore variò esse malignitatis in Gangræna gradus, neque eandem requiri curationis methodum. Incipiens enim Gangræna aliquando felici correctione tolli potest, uti dicitur §. 441. Ubi vero confirmatum malum est, non poterit reddi corruptæ parti sanitas, sed debet mortuum separari a vivis partibus, quibus adhæret. Generalia tantum ideo indicationis curatoris capita hæc paragrapho expendantur; de reliquis postea dicitur.

1. Quamdiu expeditus sit motus humorum sanorum per vasa debito cum impetu & velocitate, sanitas adest, & virium integritas. Ubi vero nascitur æquabilis hujus motus impedimentum, sive in toto, sive in parte, vires debilitantur etiam vel in

te proserpit, & poterit per plures menses aliquando tolerari; antequam mortem inferat; modo pars affecta condiatur talibus; quæ omnem putredinem arcent. Si vero in vegeto juvenili corpore post validissimam inflammationem Gangræna, & post hanc sphacelus, sequatur; celerrime superiora petit, & paucarum sepe horarum spatio incurabilis evadit; uti pluribus exemplis, in hoc Capitulo jam allegatis, constitit. Pleraque jam ex his phænomenis, quæ Sphacelum lethalem comitantur, apud *Celsum* habentur (b). Postquam enim descripserat, quomodo proserperet Gangræna, addit sequentia: Inter hæc deinde febris acuta oritur, ingensque sitis: quibusdam etiam delirium accedit: alii, quamvis mentis suscomposites sunt, balbutiendo vix sensus suos explicant; incipit affici stomachus: fit fædi spiritus ipse odoris. Atque initium quidem ejus mali recipit curationem: ubi vero penitus insedit, insanabile est. Plurimique sub frigido sudore moriuntur.

vulnere observari, a boni puris conditionibus degenerans; unde in cacoehymicis corporibus tam difficilis erat boni puris collectio, & ulcerum vel vulnerum consolidatio. Ubi vero vasorum vel humorum, aut utrorumque, vitio nihil defertur ad vulnus, siccabitur ab aere & vicinarum partium calore vulneris superficies, & totum illud, quod sic exsiccatum erat, postea separari debet; ut cura perficiatur. Designat ergo ariditas ulceris, vitalem influxum & effluxum humorum definere in hoc loco: lividitas autem & nigritudo veram jam mortificationem indicant; adeoque pro pessimis signis hæc merito in morbis habentur.

toto corpore, vel saltem in parte affecta: Unde spontaneas illas lassitudines, per quas homines solitos labores non sine molestia perficere possunt, licet cæteroguin adhuc satis bene se habere videantur, morbos, prænuñciare dicit *Hippocrates* (d). Frequenter enim observantur hæc lassitudines, quando inflammatoria spissitudine minus meabilis redditus sanguis difficiliter per ultimas vasorum angustias transire potest. Vires ergo firmabunt omnia illa, quæ liberum humorum per vasa circuitum sustinent, & tollunt illa impedimenta, quæ hunc turbant. Adeoque, pro causarum diversitate, varia ad firmandas vires conducuntur remedia; uti sequenti paragrapho dicitur.

2. Urina naturaliter eluit de corpore illa, quæ putredini proxima nocent, si diutius cum reliquis humoribus per vasa fluere: ubi autem perfecta ischuria urinæ secretionem & excretionem impedit, hæc retenta, acriora facta & putrida, tenerrimis encephali vasis imprimis nocere videntur; & ægri hoc morbo laborantes, postquam similia fere mala passi fuerunt, ac illi qui sphacelo moriuntur, pariter sopore profundo oppressi pereunt. Merito ergo metuitur, ne putredo Gangrænam sequens, venis contiguis resorpta, simili modo noceat; adeoque cavendum est, ne hoc fiat.

F 2

3. Omnis

(a) In Capitulo: latex humor neglectus num. 17. pag. 303.

(b) Lib. V. cap. 26. num. 31. pag. 301.

(c) Hippocr. Prognost. Textu 21. Charter. Tom. VIII. pag. 605.

(d) Aphor. 5. Sect. 2. Charter. Tom. IX. pag. 46.



3. Omnis pars corporis nostri, quæ omni vitali humorum influxu & effluxu, quo antea gaudebat, privatur, spontanea mutatione in putredinem tendit. Requiritur ergo, ut futura putredo caveatur, vel jam nata emendetur, & sic coerceatur, ne vi-

§. 434. **F**irmantur vires dando: 1. quæ causæ internæ (422. 423. 424. 425.) debellandæ profint, spiritus excitent, liquidis motum circularem conservent, habita simul ratione ætatis, sexus, temperiei, tempestatis. Illa ergo ex classe refrigerantium, vel calefacientium petuntur pro re nata. 2. cibos potusque analepticos 3. Epithemata ex pane tosto cum præscriptis (Num. 1. hujus) applicata venis, vel circa nares.

1. Dum huic indicationi satisfieri debet, necessario respiciendum est ad indolem causæ, quæ Gangrænam produxit: sed causæ omnes in numeris hic citatis in diversas classes ordinatæ fuerunt, & enumeratæ. Sic. v. g. si putridus scorbutus pessima cacochymia sanguinem infecerit, proderunt ad firmandas vires omnia illa, quæ putredini huic adversa sunt: Vinum Rhenanum, succus citri, aurantiorum, &c. optima erunt. Pauperibus lac ebutyratum, vel ejusdem ferum, cum pauculo macis vel nucis myristicæ decoctum, interviet. Cumque omnis Gangræna, quamvis ex diversissimis causis nata, semper putredinem faciat, patet, acidorum illorum fere universalem usum esse.

*Spiritus excitent.* Certissimis constat observatis, esse in rerum natura talia, quæ in subtilissimum nostri corporis liquidum, quod spiritus vocamus, insignem habent efficaciam, & totum corpus miris modis turbare possunt. Interim tamen tota hæc vis pendet sæpe a corpusculis, vel effluviis, adeo subtilibus & minutis, ut non tantum sensus, sed & omnem fere imaginationem, fugiant. Aëta foetida v. g. solo habitu suo viroso inordinatos illos spirituum motus compescit sæpe tam feliciter in hysteris mulieribus; & tamen, postquam per integros menses satis amplum locum suis effluviis implevit, vix ulla sensibilis apparet ponderis imminutio. Moschi fragrantia e contra mobilissimas in genere nervoso foeminas toties pessime affecit, imo & diras aliquando in his convulsiones excitavit: tamen nec Moschus sensibile ponderis detrimentum patitur, licet plurimis etiam servetur annis, & omnia vicina corpora indelebili fere odore infecerit. Habentur in arte cognita talia remedia, quæ solo halitu suo languentes spiritus excitent, & novam quasi vitam inspirant etiam debilissimis hominibus. Si jam in animi deliquium lapsuræ puellæ odoratissimum citri pomum naribus supponitur, mox reviviscit: idem & acetæ fragrantia, & fere omnium aromatum gratissimorum halitus faciunt. Imprimis autem illa, quæ spiritus excitant, in Gangræna & Sphacelo curandis locum habent, quia nil magis debilitat, nec citius fere omnes vires etiam in robustis hominibus profert, quam putrida effluvia. Si sanissimus homo æstivo tempore mala fortuna occurrat cadaveri submersi animalis majoris illo tempore, dum tumidum abdomen crepat, tam retro mox afflabitur halitu, ut in animi deliquium cadat, & tota die pessima nausea languebit. Dum in morbis corrupta bilis circum præcordia hæret, summa debilitas observatur; & hac saburra excussa, vires redeunt. Cum ergo in Gangræna putredo adit, vel brevi futura metuetur, patet, square fragrantia illa aromata,

cina adhuc integra inficiat. Ubi manibus accessus datur ad partem affectam, talia applicari poterunt, a quibus merito ille effectus expectandus est; si vero in profundis corporis lateat malum, patet facile, hoc difficillimum esse.

imprimis si acida admisceantur, tantum usum habeant. Apud *Hildanum* (e) & alios auctores pretiosi lapides Bezoardici, margaritæ, os de cornu cervi & similia commendantur, sed vinum Rhenanum cum succo & cortice citri, cinamomo, nucis myristicæ &c. his longe efficaciora sunt; & si febris valida, aut major calor corporis, a calidioribus abstinendum esse suadeant, sambuci, rosarum &c. flores, una cum aceto, spiritus excitabunt, simulque gratum refrigerium facient.

*Liquidis motum circularem conservent.* Cum Gangræna sit talis conditio partis mollis, quæ abolito influxu & effluxu vitalis humoris in mortem tendit, id est, in quietem perfectam; omni molimine conservandus est humorum per vasa morus, ut hæc caveatur. Circuitus autem humorum impeditur vel liquidi transmittendi, vel vasorum transmittentium vitio, vel defectu causarum moventium. Omnia ergo illa, quæ liquida diluunt & attenuant, vasa aperient, & leni stimulo causas moventes incitant, pulcherrime hic convenient. Decocta hinc ex graminis, bardanæ, scorzonæræ radicibus, uti & illis, quæ aperientes dicuntur, lignorum santalorum, sassafras &c. infusa, tanti hic usus sunt; quia vil diluente, solvente, & simul blando aromatico stimulo, omnibus his indicationibus satisfaciunt.

*Habita simul ratione ætatis &c.* Longe enim alia requiruntur in decrepito senes, ubi omnia languent, & frigida mucosa est sanguinis indoles, quam in vegeto & calidæ temperiei juvene. Mulierum corpus laxius semper, cæteris paribus, quam in viris, facillime mutabile quidem etiam a levissimis causis, tamen summas & subtilissimas mutationes facilius fert. Docent hoc menstrua, graviditas, partus, lochia, hæmorrhagiæ uterinæ sæpe adeo enormes; unde & a sexu iterum in medendo varietas obtinet: Uti etiam, prout temperies biliosa calida, aut aquosa frigida fuerit. Idem de varia anni tempestate verum est: æstivis enim caloribus, imprimis si simul humida aeris constitutio fuerit, omnia in putredinem vergunt; hyemali frigore omnia diutissime incorrupta servari poterunt. Confer & illa, quæ de his dicta fuerunt in Commentariis §. 193.

*Illæ ergo ex classe refrigerantium &c.* Primo examinandum est, an vires deficiant, an non? si pulsus sit fortis, magnus, & utcumque durus; si calor satis magnus ad extrema corporis usque adsit, si urina colorata, rubra fuerit; novimus, satis magnas circulationis vires esse; adeoque illam minime augendam; sed si pulsus debilis, & reliqua, modo dictis contraria, adfuerint; tunc concluditur, motum circulatorium humorum inci-

tan-

tandum esse. Deinde examinatur, an liquidorum indoles in putridam alcalinam indolem vergat; an vero mucosa frigida cacochymia prædominetur (hæc autem ex illis, quæ de glutinosa spontanea & alcalino spontaneo ante dicta sunt, cognoscuntur); in priori casu gratissima acida stimulantia exhibentur; in posteriori vero sales volatiles oleosi, Elixiria proprietatis &c. adeo profunt. Variæ tales formulæ remedium in Materia Medica ad hunc numerum habentur.

e. *Αναλαμσα εις* dicitur de illis, qui ex graviore morbis resurgentes vires recolligunt. Licet autem, morbo devicto, sanitas redierit, requiritur tamen in his, ut bono nutrimento restituantur illa, quæ per morbum prægressum perierant. Debilitas autem postulat in talibus hominibus, ut dentur cibi & potus, in quibus abundat quidem materia, unde per chylopoiesin & hæmatopoiesin possint restitui perdita; sed & simul tales sint, ut nullam fere, vel minimam saltem actionem vasorum & viscerum requirant, ut sanis humoribus affimulentur. Cibi vero & potus, qui has dotes habent, vocantur analeptici. Videantur illa, quæ de his dicta fuerunt in Commentariis §. 28. num. 1. Sed & in horum delectu ad ætatem, sexum, consuetudinem &c. attendendum est, uti modo dictum fuit præcedenti numero. Cumque plerumque putredinis metus sit in Gangræna, ex æscensibus, ut lacte, decocto panis, avenæ, hordei &c. jusculis carnis vitulinæ cum succo citri &c. hæc parantur. Videantur illa, quæ in Materia Medica ad hunc numerum habentur.

3. Ex Physiologicis constat, in tota corporis externi superficie venarum bibularum oscula patere, quæ contigua liquida haurire possunt, & sanguini miscere illico: unde patet, ad vires firmandas maximum usum posse habere illa remedia, quæ externæ cuti apponuntur. Illa enim, quæ primo hujus paragraphi numero laudata sunt, si sic epithematis forma applicentur, subtilissimam & maxime fragrantem sui partem venis bibulis insinuant; quæ ergo statim cum sanguine venoso ad cor deferunt, atque inde ope arteriarum per universum corpus distribuitur. Hinc citissima virium resurrectio sequitur, quatenus nempe a gratissimis illis stimulis, nullis viscerum actionibus mutatis, excitantur spiritus, &

§. 435. **I**mpeditur putrefacti in venas introitus. 1. firmando vires (434.), adeoque augendo motum ad exteriora. 2. curando exitum ad exteriora; fomenta, cataplasmata ex diaphoreticis, emollientibus, laxantibus, facta, scarificationes, cucurbitæ, hirudines id agunt, cum calore externo.

Secunda indicatio generalis in Gangræna curatione erat, impedire putridi in venas ingressum (vide §. 433. num. 2.) Gangrænosa enim pars vivis vasibus undique vel adhæret, vel saltem contigua est, & sensim solet in putridum tabum deliquescere; unde facilis erit resorptio illius putrefacti per venas, a qua pessima mala oriri possunt: febres nempe putridæ, deliria, virium prostratio subita &c. Poterit autem hæc resorptio impediri sequentibus.

1. Quæ liberrimum faciunt humorum per vasa motum, vires firmare dicuntur; uti in Commentariis §. 433. num. 1. habetur: adeoque eadem illa, quæ præcedenti paragrapho enumerata fuerunt, sic augent vires vitales, si langueant, ut per ultimas exhalantes arterias, in superficie corporis ubique positas, liberrime diffentur illa, quæ naturaliter

Tomo II.

(f) In Capitulo: Imago fermenti imprægn. &amp;c. n. 21. pag. 93.

augmentur cordis vires. Solent autem hæc præcipue applicari illis locis, quibus magnæ venæ adjacent: uti v. g. sub axillis, poplitibus, collo &c. ut brevi itinere resorpta per venas bibulas hæc effluvia magnas venas ingrediantur. Sed non tantum hæc via videntur prodesse epithemata talia, verum etiam si nervis quibusdam, quibus maximum imperium in vitales corporis functiones esse per experimenta novimus, applicentur quam proxime. Nervi per narium internam superficiem dispersi tales sunt, & hominem nimio corporis motu fatigatum, & jam jam in syncopem lapsurum, panis recens de clibano educti fragrantia reficiet illico: Idem jam de omnibus aromatibus fere verum est, quorum fragrantia solo olfactu percepta vires erigit statim. Solent hinc etiam Cardia, ubi magni illi nervi circa ventriculi orificium superius locantur, similia applicari tanto cum fructu; uti etiam umbilico. Incredibilem enim efficaciam habere aliquando remedia, externe his locis applicata, docent observationes Medicæ. Homo sævissima cardialgia contabescebat, dum quatuor a pastu horis recrudesceret quotidie dolor, intolerabilis omnino, nisi mensæ incumbens miser cardiacam validissime comprimeret; unde incurabile carcinoma stomachi obsideret credebatur: Paucarum tamen horarum spatium curatum hunc morbum vidit *Helmontius* (f), fragrantia Emplastro applicato, quod palmæ latitudinem vix excederet. Imo non sine ratione videtur conclusisse idem Auctor, quod omnia fere remedia solo odore agant, id est subtilissima sua & spirituosissima parte: simulac enim nativo suo odore spoliatur, nimis diu servata in officinis, etiam vires absumunt. Sic scamoneum, ubi cadaverosus ejus odor perit, effectum penitus est; si castoreum virus suum amiserit, nihil efficit amplius &c. Requiritur autem, ut firmantur vires, horum Epithematum talis applicatio, per quam caveatur, ne calor corporis subtilissimam dissipet fragrantiam extrorsum: sumitur hinc panis tostus, ut siccissimus & maxime bibulus fiat; perfunditur tali Epithemate (varias formulas vide in Materia Medica ad hunc numerum), applicatur nudæ cuti; postea tegitur vesica ovilla vel suilla mollissima, oleo prius perfricata; deinde idonea ligatura hæc omnino firmantur.

per has vias eliminari debent. Quamdiu autem nullum impedimentum est in ultimis illis exhalantibus fistulis, videmus, aucto circulationis impetu & velocitate, majorem liquidorum copiam per has expelli; sive insensibili perspiratione, sive sudore: ratio facile patet, quia organis fecermentibus & excernentibus intra idem tempus major fluidorum copia applicatur. Sed dum arteriolæ exhalantes majori momento liquidi impulsu urgentur & dilatantur, vicinæ his venulæ resorbentes angustantur; adeoque & difficilior erit per has ingressus liquidi contigui resorbendi. Accedit, quod calor, auctum motum humorum per vasa comitans, dissipet illa, quæ resorbentur. Ideo in omnibus morbis, in quibus motus circulatorii humorum augmentum adest, siccitas nascitur a diffatis tenuissimis; & contra

F 3



tra in languidis morbis, in quibus nimis tarda & debilis circulatio est, accumulatis humoribus turget corpus. Quantum autem resorbere possint venulae in superficie corporis posita; dum languida sunt vitales vires, docuerunt mira observata; de quibus postea in Hydrope dicitur. Constat nempe, Hydropicorum corpora, educta omni aquosa colluvie, brevi tempore iterum intumuisse, licet ab omni potu fere abstinerent & siccissimos tantum cibos sumperint. Unde videntur talia corpora ex ipso aere per venulas absorbentes haurire aquam. Summi ergo usus erit, augere parum circulatorium humorum motum, ut impediatur putridi Gangranosi in venas ingressus: & si quid forte ingressum fuerit, illud per urinas, aut cutis spiracula expellatur iterum; dum firmatis viribus motus versus exteriora augetur.

2. In abscessuum curatione dictum fuit, quam maxime requiri, ut crudum inflammatorium, jam maturatum, duceretur ad exteriora (vide §. 402. num. 3.) ne illud resorptum purulenta cacochymia sanguinem inficeret, plurimisque & gravissimis morbis daret originem (vide §. 406.) Sed in Gangraenae curatione exitus ad exteriora procurandus est tanto majori cura, quanto tabus gangranosus pure peior est. Nihil autem magis impedit exitum illum ad exteriora, simulque vivas partes suppositas plus suffocant, quam si cutis gangranosa & exsucca corii aridi instar induruerit: si enim tunc simul satis validus motus humorum in partibus vivis adhuc supersit, sub hac crista omnia corrumpuntur. Optimum ergo erit, per fomenta aut Cataplasmata applicata continuo humectare locum gangranosum, omnemque meatum sic aperire, ut viva vasa omnia hic perspirent quam liberrime. Aqua, & omnia remedia, in quibus aqua praedominatur, huic scopo inserviunt; simul adduntur talia, quae emolliendi & laxandi vim habent. Cum autem in parte gangranosa circuitus humorum deficiat, ideoque & calor inde pendens: requiritur calor externus applicatus, ne fomenta & Cataplasmata applicata frigeant. Pulcherrime hoc obtinetur, si imponantur ex terra figulina parati lateres calefacti, quales variae magnitudinis & figurae in his locis habentur; a pulchro effectu, quem in doloribus colicis levandis habent, dicti (*Kolyktheenen*). Verum quidem est, & calore sic & humectatione augeri putredinem in partibus jam mortuis; sed simul & facilitatur eandem separatio a vivis: unde nunquam haec adhibentur remedia, nisi simul spes adfuerit, hanc separationem obtineri posse. Prudenter hoc monuerat *Celsus* (g), ubi de Gangraenae curatione agit, dicens: *Medicamenta vero, dum malum serpit, adhibenda sunt, quae pus movere consueverunt: ideoque ne aqua quidem calida.* Quamdiu enim proserpit malum, augetur ab his putredo, & eo citius omnia vicina inficerentur. Solent tamen semper fomentis & Cataplasmatibus ad Gangraenam misceri talia, quae & putredini resistunt efficacissime, & penetrabili aromatica vi in motum deducunt stagnantia. Quia autem omnia illa in aqua facile possunt solvi, tamque subtilem habent simul fragrantiam, qua omnia aperiunt vasa, sine nimio tamen motus augmento; simulque solent augere illam evacuationem, quae per cutis spiracula fit, diaphoretica vocantur. In Materia Medica ad hunc numerum similibus formularum exempla habentur, in qui-

bus emollientibus & laxantibus ruta, alliaria, sambuci, calendulae, chamamelis flores &c. miscentur.

*Scarificationes.* Quae imprimis usum habent, si panniculus adiposus, materia inflammatoria distentus ad magnam crassitudinem, gangranosus factus fuerit. Saepem enim tunc tanta moles corrupti & mortui incumbit partibus vivis subjectis, ut sola compressione suffocentur: simulque applicata fomenta vel cataplasmata non possunt penetrare suis viribus, & impedire putrefacti in venas introitum. Unde per scarificationes loci gangranosi spiracula quasi fiunt; per quae aucto motu ad exteriora expelli possit corruptum, & admitti illa, quae putredinem praesentem corrigant, futuram vero arceant. Scarificationes autem illae tantum debent fieri in parte mortua, & penetrare quam proxime ad viva, neque tamen illa laedere: sic enim poterunt sine ullo dolore fieri, neque, crudo vulnere in partibus vivis facto, facilitabitur putridorum in venas ingressus. Docent enim venenatorum animalium morsus, quam facile cruento in vulnere virus recipiatur venis.

*Cucurbitae.* Ablata enim atmosphaera pressione illo loco, cui cucurbita haeret, impetus sanguinis per vivas adhuc partes moti distendit vasa, elevabit mortua incumbentia, & repellit putrida. Imo, dum a mortuis incumbentibus vasa vicina pressa non poterant explicari ab humoribus impulsis, ablata per cucurbitam maxima parte hujus pressio, libera iterum fiet via liquidis per haec vasa transmittendis: sicque redibit vita in partibus, quae ab illo omni influxu & effluxu humorum in mortem tendebant. Quantam autem efficaciam habeant Cucurbitae, ut deficientem vitam & nutritionem restituant in parte, docuit *Tulpius* (h). Nauta juniori ex amplo brachii abscessu tanta puris copia subducta fuerat, ut postea deficeret nutritio, tandemque universon brachium emacresceret. Cum jam illud exarsisset, cucurbitula cornea aliquoties imponebatur, cujus succu & calor & nutritio redibant tam pulchre, ut exsuccum illud brachium pristinum vigorem & torositatem recuperaverit & solitum robur; sic ut postea in navi officio suo fungi potuerit. Pulchrum etiam usum habent cucurbitae, si applicentur partibus vivis in gangraenae vicinia, ut augeatur vitalis liquidi huc ruentis impetus & copia: sic enim, uti postea §. 444. dicitur, solventur fibrae neccentes Gangraenam parti sanae, & obtinebitur separatio.

*Hirudines.* Animalcula haec, partem corporis, cui applicantur, trifulco ore vulnerant, deinde sanguinem exsugunt, & saepe pertinaciter affixa manent, donec satura & sanguine plena decidant; vel nitro, sale, aut similibus resperfa, deserant locum, cui adherent. Pergit saepe tunc, remotis jam hirudinibus, sanguis effluere; imprimis quando haemorrhoidibus applicantur; & quidem tanta copia, ut apud auctores, qui de hirudinum usu scripserunt, remedia enumerentur, quibus nimis ille sanguinis fluxus compefci possit. Tota ergo hirudinum actio est, ut vulnerent vasa, & deinde sugendo educant sanguinem; adeoque minuta resistentia sanguinem majori copia & impetu huc derivari faciant. Similem ergo effectum habent, ac cucurbitae, imprimis si scarificetur locus, cui cucurbitae applicabuntur. Usus ergo habent imprimis, si scari-

(g) Lib. V. cap. 26. num. 34. pag. 303.

(h) Observat. Medic. Lib. III. cap. 49. pag. 266.

scarificationes timeant aegri, aut talis fuerit loci situs, ut cucurbitae applicari nequeant. Animalcula autem haec gangranosum & mortuum locum non facile mordebunt, sed in vicinia loci gangranosi applicari poterunt.

Ex omnibus, quae hac paragrapho dicta sunt, patet, talem hic laudari perfecte methodum, qualem Veteres adhibuerunt contra venenatorum animalium morsus. *Celsus* (i) tunc cucurbitulas commendat, & scalpello circa vulnus incidere jubet, quo plus

vitiati sanguinis extrahatur. Si cucurbitula defuit, hominem vulnus exsugere vult, quod tuto fieri posse monet, modo nullum in ore interno ulcus habuerit. Deinde in loco calido hominem demorsum collocandum voluit; foveri vero vulnus animalibus vivis per medium dissectis, adhuc calidis, tuncque antidota exhibenda esse. Quae si defuit, portionem meri vini cum pipere extorbendam voluit, vel quilibet aliud, quod calori movendo est.

§. 436. **P** Utredo incipiens corrigitur: 1. tollendo ejus causas sensibiles (422. 423. 424. 425.)

Nihil hic generale determinari poterit, sed requiritur prius, ut sollicite indagentur causaeparagraphis hic citatis enumeratae, a quibus gangraena, & illam sequens putredo, ortum duxit. Quod enim in uno casu prodesset, summopere noceret in altero. Sic v. g. in illa Gangraenae specie, quae post

summam debilitatem, aut senilem quietem, sequitur, cardiaca calida moventia & incitantia summum usum habent: eadem tamen haec nocerent summopere, si in calido juvenili corpore, post summam inflammationem, Gangraena nasceretur.

§. 437. 2. **C** Orrigendo ejus causam proximam, stagnationem, & calorem. α. condiendo stagnantia contra putredinem. β. muniendo solida contra eandem. γ. stagnantibus correctis per vasa munita conciliando motum.

Quantum stagnatio & calor ad putredinem faciunt, jam saepius dictum fuit. Per octoginta annos sanus homo vivere poterit, neque ulla putredo in corpore aderit; sanissimi autem juvenis cadaver biduo spatio totum putrescet, imprimis si calor aeris ambientis magnus simul adfuerit. Sola stagnatio putredinem non facit, vel saltem quam lentissime: docent hoc maceratorum animalium carnes, quae hyemali sub frigore plurimis septimanis incorruptae fervari possunt. Neque solus calor corrumpit facile, nisi stagnatio accesserit: perpetuo cursu exercitata flumina summis etiam aestivis ardoribus puram & limpidam aquam exhibent; & contra in stagnis collecta aqua pessimam mephitim tota aestate spirat. Optime hinc *Galenus* dixit: *Videtur autem ex materia humida omnis putredo fieri, ex causa vero efficiente, extraneo & praeter naturam calore, simul autem augeri ab immobilitate (k).* Ut ergo putredo concepta arceatur & coerceatur, (vide §. 433. num. 3.) expediet nimium calorem compefcere, & stagnantia deducere in motum.

α. Cum requiritur ad curam Gangraenae, ut stagnantia in motum deducantur, atque iterum cum reliquis humoribus fluant per vasa; patet, omni ope cavendum esse, ne putrescant: si enim jam putrida facta moverentur, destruerent tenerissima vasa, & corrumpere bonos humores, quibus miscentur. In commentariis enim §. 86. probatum fuit, sanguinem dissolvi a putridis, & minima vasa destrui; adeoque etiam depravari omnes actiones solidarum & liquidarum partium corporis, unde innumera

mala possent nasci. In putrido scorbuto, & in atrabile turgente patuit toties, quanto cum periculo corrupta & stagnantia in motum deducantur: uti postea dicitur, quando de his morbis agendum erit.

β. Non enim humores soli mutantur & corrumpuntur per putredinem, verum etiam solida corporis partes cohesionem suam perdunt, sic ut animalium carnes in aere calido & humido putrefactae distillant in tabum olidissimum. Pro vario autem putredinis gradu plus minusve mutatur cohaesio in partibus solidis, uti quotidiano in culinis experimento constat. Recens enim macratae carnes tenaces esse solent, si statim mensis adhibeantur; per aliquot dies servatae multum de illa tenacitate perdunt; ubi autem ad levissimum putredinis initium usque in aere aperto reliquuntur, tenerrimae evadunt, & in ore distillant fere, dum manducantur. Unde & *Plinius* (l) memoriae tradidit, quod *Galli sagittas in venatu elleboro tingant, circumcisoque vulnere teneriorem sentiri carnem affirmant.* Venenata ellebori vi ad putredinis initium disponente animalium carnes.

γ. Postquam bina priora facta sunt, tunc tuto motus excitari poterit. Si enim vel humores stagnantes putrefacti acquisiverint notabilem acrimoniam; vel vasa in cohaesione sua per putredinem natam multum debilitata fuerint; vel utrumque vitium adfuerit; a motu excitato rumpentur vasa, effundentur humores, putredo praesens augetur; adeoque Gangraena non sanabitur, sed increfcet potius: uti patet ex illis, quae in Commentar. §. 388. dicta fuerunt.

§. 438. **C** Ondiuntur liquida applicatione salis, aceti, vini, spirituum vini, aromatum.

Habentur in arte talia remedia cognita, quae animalium partes ab omni putredine servant: sed cum praeter hoc requiratur, ut fluida stagnantia, per haec remedia correcta vel praeservata, moveantur postea per vasa munita; patet, quod haec antiseptica talia esse debeant, ut non tollant dotes in vasis

transmittentibus & humoribus transmittendis requisitas ad hunc motum: unde non debent condiri instar cadaveris, sed debet simul vita fervari in parte; & restitui, si defecerit. Praecipue autem hoc obtinebitur applicatione sequentium.

*Salis.* Animalium carnes, quae paucis diebus

(i) Lib. V. cap. 27. num. 3. pag. 309. 310. (k) Galen. Comment. 3. in Lib. III. Epidem. Charrer. Tom. IX. pag. 256.

(l) Hist. Natur. Lib. XXV. cap. 5. pag. 634.