

Dissertatio medica inauguralis, de morbis ossium ... / submittit Johannes Fridericus Junge ... Ad diem 22. Octobris. 1726.

Contributors

Junge, Johann Friedrich.
Albinus, Bernhard Siegfried, 1697-1770.

Publication/Creation

Lugduni Batavorum : Apud Conradum Wishoff, [1726]

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/vpxpx29w>

License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

DISSERTATIO MEDICA
INAUGURALIS,
DE

MORBIS OSSIIUM.

QUAM,
ANNUENTE DEO TER OPT. MAX.

Ex Auctoritate Magnifici Rectoris,

D. BERNARDI SIEGFRIED ALBINI,

MEDICINAE DOCTORIS, ANATOMES, ET CHIRURGIAE IN ACADEMIA LUGDUNO BATAVA PROFESSORIS ORDINARI;
NEC NON

Amplissimi SENATUS ACADEMICI Consensu,

& Nobilissimae FACULTATIS MEDICAE Decreto;

PRO GRADU DOCTORATUS,

Summisque in MEDICINA Honoribus & Privilegiis
rite ac legitimè consequendis,

Publico & Solemni Examini submittit

JOHANNES FRIDERICUS JUNGE,

Tychopoli-Holsatus.

Ad diem 22. Octobris. 1726. hora locoque solitis.



Handwritten scribbles

MORRIS

AND
THE
FAMILY

OF THE
FAMILY

OF THE
FAMILY

OF THE
FAMILY

OF THE
FAMILY

OF THE
FAMILY

OF THE
FAMILY

OF THE
FAMILY

OF THE
FAMILY

OF THE
FAMILY

OF THE
FAMILY

OF THE
FAMILY

OF THE
FAMILY

OF THE
FAMILY

OF THE
FAMILY

OF THE
FAMILY

OF THE
FAMILY

OF THE
FAMILY

OF THE
FAMILY

OF THE
FAMILY

OF THE
FAMILY

OF THE
FAMILY

OF THE
FAMILY

OF THE
FAMILY

V I R O

PRÆNOBILISSIMO, SPECTATISSIMO,
PRUDENTISSIMO,

DN. BERNHARDO CHRISTIANO
SPRENGEL,

JUSTITIARIO ÆQUISSIMO, UT ET ADMINI-
STRATORI PRÆDIORUM NOBILIUM BAH-
RENFLETH, BECKMUNDE, BECKHOFF
ET CAMPEN

FIDISSIMO, DIGNISSIMO,

PATRONO AC FAUTORI

GRAVISSIMO,
FILIALI OBSERVANTIA AD CINERES
USQUE COLENDO,

*Hanc
Dissertationem Inauguralem,
in aliqualem grati animi
tesseram
ac*

perpetuam sui commendationem

D. D. D.

A U G T O R.



DISSETATIO MEDICA
INAUGURALIS,
DE
MORBIS OSSIUM.

§. I.

De Morbis Ossium disserturi, operæ fore pretium merito duximus, priusquam ad eorum considerationem descendamus, quædam de iis, quæ Ossium spectant historiam, præfari, eaque præmittere, quæ ad maiorem materiæ pertractandæ intelligentiam facere visa sunt.

§. 2. Intelligimus vero per Ossa h. l. partes corporis nostri solidissimas, durissimas, variis articulationibus sibi invicem junctas, corpori (sunt verba *Hippocratis*) & firmitudinem & speciem præstantes. Quomodo vero illa inter sese varie, pro varia figura, quantitate, nexu & usu differant, cum ex specialiori eorundem historia peti debeat, nostrum non est inquirere; sufficiet enim nobis, generatim de ipsorum affectibus acturis, generalia quædam, fabricam, qua constant, concernentia, tradidisse. Si quis autem dictas modo differentias scire desiderat, adeat ille *Clariss. Dn. BERN. SIEGFR. ALBINI*, Præceptoris

ptoris mei ad rogam usque colendi, egregium *de Offibus Librum*, brevi absolutum in lucem proditum.

§. 3. Partes ossa constituentes sunt Periosteum, Substantia dura, & Medulla cavum replens: quarum igitur naturam detegamus, in sequentibus operam dabimus, atque primo Substantia dura inchoabimus, quippe quæ specialiori significatione Ossium nobis venit nomine.

§. 4. Quando Ossa longa coctione emollita rite examinantur, coagmentari videntur ex laminis reticularibus, ligni instar vel libri, (ut habet MALPIGH. *Anat. Plant. Idea* p. 4. & *Anat. Plant. de caud. augm. p. 19.*) multis foraminibus perviis, pro recipiendis, quibus nectuntur, fibrillis osseis claviculis similibus, transversalibus, rectis, obliquis, incurvatis, capitatis: quarum laminarum triplex interius conspicitur species, corrugatarum videlicet, perforatarum seu cribriformium & reticularium, referente GAGLIARDI in *su Anatomie Ossium p. 24. 25. & seqq.*

§. 5. Verum hæc Ossa, utcunque dura, in principio meram fuisse membranam, hinc in cartilagine, tandem autem in duritiem abiisse osseam, docent scripta consummatissimorum de osteogenia autorum, inter quos legi imprimis meretur THEOD. KERKRING. in *Osteogenia Foetuum*; unde constat, Ossa æque olim mollia, ac reliquas corporis animalis partes, extitisse. Intelligitur hoc clarius, si originem omnium corporis nostri partium indagemus: inde enim observamus. Ossa in primo seminali corpusculo, æque ac alias partes, sub mucosæ vasculosæ esse substantiæ, ita ut nihil penitus distincti oculis usurpare liceat. Successu temporis, dum vascula per vim vitæ atque nutritionis magis magisque augentur & combinantur, ex simplicissimis membranulis, sibi invicem superstratis, in firmiores & stabiliiores membranas faciunt, quæ, aucta vi comprimente, qua vascula magna ex parte in fibram solidam, cavo destitutam, concreunt, densiorem, minus dissolubilem adquirentes substantiam, cartilaginem dictam, tandem in osseam naturam abeunt.

§. 6. Etenim ea humorum accelerato motu in vasis majoribus

bus circulantiumvis est, ut eousque comprimere valeant vascula minora, ut suo liquido penitus orbentur, quo fit, ut, dum sese, ex proprietate fibris nostris insita, expulso liquido, mutuo contingunt, facile sibi invicem concrecant. Et hæc vasorum compressio & consolidatio eo facilius, vi ista applicata, absolvitur, quo fuerint tenuiora, minorique cavo pervia, hinc minima, utpote concurrentia ad compositionem majorum, omnium primo consolidantur, quia resistere nequeunt pressionibus humorum in vasis majoribus circumactorum.

§. 7. Hanc autem proprietatem (§. 6.) fibris inesse, probant variæ solidorum ad invicem concretiones, a defectu intercedentis liquidi ortæ: v. gr. Pleuræ cum pulmone, cujus proxima causa ipsa est pleura, perspirare cessans vaporem, qui in statu sano immediatum amborum contactum prohibebat: Laterum venæ umbilicalis, ligato post partum fune umbilicali, sanguine privata, sese mox contrahentis, & cavo destitutæ, in solidum facessentis ligamentum: Juncturarum Ossium liquido *Haversiano* orbatarum, pluresque aliæ.

§. 8. Revera autem partes corporis nostri eo solidiores fieri, quo plura vascula in illis oblitterata, densiusque compacta fuerint, evicere, præter jam dicta, experimenta *Virri Cel. CLOPT. HAVERS in Osteolog. nov. Discurs. 5.* & *LEMERY dans sa Dissertation sur la nourriture des os*, ex quibus constat, cartilaginem calcinatam multo minus, proportionem observata, terræ præbere, quam Ossâ similiter in cineres redacta: certo indicio, in cartilagine majorem liquidi, minorem solidi quantitatem, quam in Osse, sub eadem mole dari; adeoque his minorem vasorum liquida vehentium numerum inesse.

§. 9. Verum, non obstante ingenti vasorum in Ossibus abolitorum numero, infinitis illa, quibus nutriuntur, vasculis perreptari, præter experimenta *Haversii*, sequentia luculenter docent:

a. Diffracta recens natorum Ossâ, quæ penitus sanguinolenta

lenta & integre rubentia observantur:

β. Injectiones artificiosissimæ Cl. RUYSCHII, quibus tota ipsorum superficies ita erubuit, ut mera vasa esse apparuerint.

γ. Desquamationes Ossium aëri expositorum; hæ enim innumerabilia punctula, vasculis recipiendis maxime idonea exhibent, adeoque Ossia in hacce vasorum teneritudine convenire cum partibus mollibus, quam subtilissimis ac delicatissimis, notant.

δ. Ossia pro sceleto mundata, quae semper pinguedinem intra thecam illam reconditam deplorant & exstillant.

ε. Animalia validissimo motu exercitata; horum enim Ossia si diffracta lustraveris atque examinaveris, parum vel nihil medullae iis inesse reperiēs: cum e contrario diu saginatorum Ossia examinata, medulla abundare conspiciantur. Unde concludere licet, medullam in animalibus, eo tempore, quo ad validos labores adacta maxime agitantur, penitus a venulis per totam Ossium compagem dispersis, resorberi.

ζ. Huc quoque spectat, quod Ossia in animali vivo non ejusdem sint consistentiæ vel duritiei, ac si vita jam excefferit.

§. 10. Ex quibus (§. 5. 6.) facili, ut arbitror, negotio intelligitur, cur tanta inter infantum & decrepitorum solida sit diversitas? Namque corpus nostrum, quo suae origini propius, quoque minus diu vitæ activitas in illo duravit, eo omnia vasa habet teneriora, laxiora, tota quasi pulposa, liquidis turgida, facile elonganda, distendenda, adeoque, nullis vel paucis admodum, a debili brevique circulationis vi compactis, numero plura: cum ex adverso, quo magis quis ad senium accedit, eo solida habeat firmiora, rigidiora maximeque renitentia; sic ut in decrepito filicernio, cujus vasa, longa annorum serie, humorum circulantium actionem sustinere, totum solidorum systema contractum, exsuccum, rigidum conspiciatur. In illo quippe vascula minima nervea, diutina arteriarum concomitantium diastole, compressa atque cavo destituta, externorum sensuum usum primo demunt, dein simul rigidae fiunt partes corporis continuo motu agita-

ta.

atæ : ligamenta occallescent , & exsiccati articuli evadunt immobiles : muscoli , liquido expulso , hinc fibra ad fibram accedente , concrescunt , tendinescunt fere , ineptique rediuntur ad motus suos peragendos : cartilagine exsiccantur , concrescunt , imò & ossescunt , unde vertebrarum strues anteriorum incurvatur , vid. *Cl. MORGAGN. Advers. Anat. III. p. 104. & Adv. I. p. 31.* tendines ossescunt , Ossa vero ipsa sicciissima evadunt , & , tubulis omnibus antehac conspicuis orbata , instar lapidis indurescunt , vid. *Cl. RUYSCH. Adv. Anat. II. p. 2. & Observ. LXXXII.* imò ipsa cerebri stamina sensim rigescunt ; hinc sensibus actionibusque omnibus animalibus hebetatis , repuerascere videmus senem : consolidantur porro minima vasa nutritia , & nascitur marasmus senilis , nulla unquam arte medicabilis : tandem quoque callescunt vitalium vasorum minima ; atque cum inde nascatur inter vim cordis & arteriarum nixum æquilibrium , hoc vero circulationis adimatur libertas , placide obdormire senio confecti necesse habent.

§. 11. Hinc quoque claret : cur homo crescat , cur perstet , cur denique decrescat ? Haud enim difficile est probatu , quamdiu impetus & copia fluidorum resistantiam , qua solida contra eorum motum renituntur , præpondio superare valeant , adeoque quamdiu Ossa possint elongari , tamdiu etiam corporis vigere incrementum : simulac vero , vasis minoribus consolidatis , majoribus roboratis , inter solida & fluida oriatur æquilibrium , hominem perstare oportere. Hujus ergo constantiae causa erit enata in Ossibus talis firmitas , quæ , ulteriori sui extensioni sese opponens , facit , ut sistatur una reliquarum partium incrementum. Decrescere autem hominem senio accedente debere , ex dictis (§. 10.) liquido constitit.

§. 12. Nec latet ratio , cur homines exercitiis validis agitati , morbosque sæpe acutos perpeffi , citius quam alii morbis senilibus sint obnoxii atque expositi ; quia scil. utroque modo impetus humorum in vasa intenditur. Prius optime norunt veterinarii , monentes , equos validis aliquando laboribus exercendos , durante accretionis tempore , ad

nimias operas adstringi non deberi, quo eo diutius a rigiditate præservari queant.

§. 13. Ex hætenus dictis non tantum percepimus, quid sint Ossa, undenam tanta eorum in decrepitis durities, neque illa ea propter indigere succo quodam ossificante, cui LEMERY imprimis adeo patrocinator (*loc. cit.*), quo fiant, quoque alantur, vel in duritie crescant; sed & simul didicimus, Ossa, licet egregius vasorum numerus, modo supra exposito, in iisdem oblitteretur, tamen infinitis vasculorum tubulis gaudere, in provectissimæ ætatis & morti proximis hominibus saltem non conspicuis. At quænam hæc vasa sint, quem usum præstent, & unde in Ossa deriventur? nunc erit indagandum.

§. 14. Vasorum Ossa pervadentium quædam longitudinaliter decurrere, atque in interstitia dispergi; alia vero recto itinere in cavum, medullæ receptaculum, penetrare, industria *Gl. Haversii* detexit: illa substantiæ nutriendæ, humoribusque ibi secernendis; hæc vero oleo medulloso separando potius inservire, verisimile est. Quotquot vero dictorum vasorum sunt, in periosteo colliguntur: humores ab iis secreti partim redeunt in periosteum, partim exhalant in interstitia juncturarum, seseque miscent materiæ gummosæ, lentæ, in sacculis, sub crusta polita sitis, secretæ, & cum hac inter movendum in unum corpus sive smegma abeunt.

§. 15. Periosteum (§. 14.) membrana est nerveo-vasculosa, omni vasorum genere instructa, sensu acutissimo prædita, Ossa omnia, si dentes, quantum super gingivas eminent, locaque, ubi muscoli inseruntur, exceperis, interius æque ac exterius investiens: adeoque in internum & externum dividendum.

§. 16. Periosteum externum, commune arteriarum in Ossa deferendarum, & venarum ab iis emanantium, reticulum, vasa sua partim in laminarum interstitia, partim in vesiculas, cellulis latioribus inhærentes, oleo subtili medulloso, in suos usus asservato, plenas, majores circa juncturas, circa densitatem sensim abolitas, & in canales, pingue vehen-

hentes, tenuissimos, evanescentes fere versas, partim denique in periosteum internum disseminat (vid. §. 14.).

§. 17. Periosteum internum cava medullæ receptacula ambiens, tegens, arteriosa sua vasa in vesiculas medullosas oleo subtili plenas distribuit, venosa inde recipit. Quae vesiculæ arteriis, venis, lymphæ ductibus, ductibus adiposis, nervulis, membranulis gaudent: Oleum in illis secretum asservant, distribuunt, & inter se mutuo, & inter lamellarum interstitia, & in cava juncturarum, & per poros rectos. Vid. *Clariss. Viri*, Præceptoris mei atque Promotoris ætatem devenerandi, suspiciendi, HERM. BOERHAAVE *Aphorism. de cogn. & cur. morb.* §. 521. 524.

§. 18. Ex hisce (§. 16. 17.) jam intelligitur, quid sit oleum medullare, quid medulla ipsa, quin & utilitas hujus olei sponte patet; ideo enim secerni, colligi atque distribui, ut Ossa unctuositate sua ab attritu illæsa servet, nimiamque rigiditatem ab illis avertat, ligamenta quoque articulorum, una cum liquido in iis secreto, molles ac flexiles reddat, quis amplius dubitare audebit?

§. 19. Data hucusque compendio Ossium idea, eo inseruit scopo, ut præternaturales eorum affectus, commode faciliusque ex illa deduci queant, id quod ea, qua potero, brevitate præstare conabor: quum vero affectus hi varii admodum sint, certum proinde ordinem in illis pertractandis servare juvabit. Et cum innumera, omnisque generis vasa per Ossium substantiam dispergantur, inque membranulis, interstitia horum investientibus, colligantur, primum hinc, quæ ab iis obstructis, inflammatis, nascuntur detrimenta, sumus indagaturi: tum ulterius progrediendo videbimus, quot a medulla stagnante, corrupta, damna exoriantur: mox ad periosteum externum, hinc ad internum nos conferendo, inquiremus, quænam in his, si inflammentur proveniant mala: deinde partium Ossa componentium nimiam laxitatem investigabimus: post nimis auctam earundem rigiditatem & stricturam exposituri, coronidis tandem loco articulorum immobilitatem adjiciemus; luxationes, fracturas, ad Chirur-

giam unice spectantes, ne Dissertationis limites excedamus, missas faciendo.

§. 20. Obstructio & Inflammatio, uti quatuor modo memoratorum affectuum proxima sunt causa, ita non abs re foret, earum integram prius exponere historiam; at quum exactissime a *Viro Celeb. HERM. BOERHAAVE* tradita exstet in *Aphorismis de cogn. & curand. morb.* frustra tempus atque chartam impendere nolimus, quippe contenti, ubi ex eadem in materia explicanda illustratione quadam opus fuerit, brevissimis eam tetigisse.

§. 21. Requirit nunc ordo, ut de iis ordiamur malis, quæ a stagnatione, facta in interstitiorum membranulis eorumque vasis, oriri ex modo dicendisprehenduntur.

Si ergo in enarratis vasis obstructio contingat, ex quacunque demum causa orta, sequentia necessario fieri, seriei rei contemplatio unumquemque docebit. Humores obstruentes omni momento, accessu novi affluentis liquidi (nisi periosstei externi simul vasa obturata sint; sed tum morbi sedes in his potius quærenda, quam in prædictis vasis, de quo suo loco) aucti, pressi, nitentur superare solidorum resistentias, ideoque, ut latera vasorum distendant, allaborabunt; sed eo ipso, dum hæc suam servare oscillationem, qua in mutuos ire quærunt amplexus, maxime conantur, subtiliora exprimuntur, adunantur crassiora atque condensantur: at, aucta tandem nimis fluidi mole & pressione continuata, vasa, diu quidem hic ob Ossium dritiem resistentia, extenduntur, dilatantur, attenuantur, solvuntur, hinc dolor atque calor intelligitur. Sed simulac hæc contingunt, functio integro fluore oriunda tollitur; vasa inde irriganda deplentur, siccantur; vasis hinc compressis capacitas demitur, unde liquida, per hæc fluxura, impedita novas creant obstructions. Ergo in vesiculis, oleum medullare colligentibus, ubique exstantibus, inflammationi suscipiendæ maxime idoneis, similiter compressis, nec non in medulla, liquido vitali privata, novæ oriuntur stagnationes, inflammationes, suppurationes, gangrænosa putredo, vascula & liquida corrumpens, unde ipsa
ossea

osseæ substantia vasis humoribusque vitalibus privata, acribus erosa, in cinericeam quasi calcem vertitur, maxime in cellulis apophysium, quia ibi sunt tenuissima. Tum dolor, a nervulis obstructis, tensis, ruptioni proximis, vel ab acri vicino eos rodente, acerbus, illis vero destructis imminutus, evanescens; calor, pulsatio, tumor, abscessus, ichoris effusio, caries totius pessima: hinc osseæ molis, ob ejus lamellas ab invicem separatas, intumescencia: periostei externi a tumore elevatio, humorum ibi contentorum stagnatio, inflammatio, erosio ab acri; quin & integumenta simul a contagio serpente inficiuntur, unde in his pustulæ, ulcuscula dysepulotica labiis ab acri torridis conspicua; tandem totum membrum pereat necesse est: tumque idem erit, ac si medullosum oleum primum computruisset, adeoque species pædarthrocaces, si causâ ejus internum malum, dici potest (vid. *infr.* §. 32.). Omnia hæc symptomata, pro diverso, quem malum occupat, loco, fluidorum obstructantium indole, causisque vel retardantibus, vel promoventibus, modo ocius, modo tardius evenire, extra omnem dubitationem est positum. Gummata, topi, nodi, exostoses in Osse contingencia hinc intelliguntur; sunt enim tumores ab Ossium lamellarum a se invicem separatione sub periosteo facti, gradu duritiei, ipsa id eorum denominatione arguente, saltem differentes, lati, paulo acuti, qui orti, dolores creant acerbissimos, lancinantes, intolerabiles, sic ut iis affecti percussi bovis instar aliquando murmurare audiantur, imo multi ad desperationem adacti, dies integros noctesque per cubilia oberantes, & in parietes, & quæcunque obvia irruentes violentas tandem sibi inferant manus, tristissimo sane spectaculo. Namque periosteum vivum, vividissime sentiens, lente elevatur & dilaceratur, sic ut nervi per annos demum destruantur.

§. 22. Causas easdem quas in reliquis stagnationibus agnosco: a quibus enim causis hæc possunt oriri in quacunque corporis parte molli, ab iisdem quoque progigni posse putarem in substantia osseæ dura, utpote iisdem fere vasis (§. 14. ad 17.)

ac illæ, licet paucioribus gaudente. Tales vero causæ sunt temperies, cacochymia qualitate, plethora quantitate peccans; ingesta, gesta, retenta, externe corpori applicata: quæ quomodo corpus varie mutare, ad diathesin inflammatoriam disponere, tum in solidis, tum in fluidis, ipsas denique obstructions producere valeant, optime indicatum invenies apud Cl. BOERHAAVE in *Instit. med.* §. 742. *seqq.* Quibus si addas, quæ idem *Vir. Celeb. in suis Aphorismis*, capite de *obstructione*, quoad harum causas consignavit, omnis demetur difficultas in easdem inquirenti.

§. 23. Diagnofis hujus morbi, in inflammatione hætenus subsistentis, peti debet a signis inflammationis profundæ, quæque sævire ad tactum externum ab ægro non sentitur: reliqua ipsa exhibet definitio.

§. 24. Prognofis ex difficili fluidi obstruentis resolutione, corrupti separatione, absterfione, emundatione facile habetur; difficillimam hinc esse curationem nullus unquam dubitabit. Ast quum loci affecti, liquidi vitiati indoles, morbi magnitudinis diversitas interea faciat, ut promanans inde periculum varium quoque futurum noscatur, haud incongruum judicavi, discrimen hoc paucis indigitare.

α. Quo Os inflammatione correptum durius, i. e. quo magis a partibus mollibus, diras inflammationes suscipere aptioribus, recedit, adeoque si istius medium ab illa occupetur, eo minus subesse periculi prævidetur: si contra in partibus spongiosis, & ad articulos contingat, plurima inde mala ortum suum ducere concludimus, quoniam hæ partes succo plenæ, continuo irrigatæ, a molliorum natura vix differunt.

β. Si inflammationis hujus causam non adeo depravati humores constituunt, sæpe solvitur per insensibilem resolutionem, quia, nisi vitium aliquod accesserit notabile, vasa Ossibus intercepta resistunt diu, adeoque nimis sese distendi non facile patientes, in causas distendentes maxime reagunt, ut si non admodum sint pertinaces, hanc resolutionem fieri oporteat.

γ. Quan-

γ. Quando vero humores cacochymia laborant, vel contagium quoddam peculiare in tota sua massa contraxere, a lue videlicet venerea, scorbuto inveterato, rachitide &c. difficillima erit curatio; etenim humores integre corrupti, si ad partem vehantur morbosam, quum liquidi ibidem stagnantis, putrefacti, rodentis, acrimoniam potius augeant, quam mitigent, malum reddent deterius atque acerbius.

δ. Si vasa penitus obstructa fuerint & intercepta, ut propterea ipsa quoque medulla omni privata nutrimento, corrumpatur, neque citissimis occurratur auxiliis, pessima inde redundare mala deprehendimus, omne fere remediorum genus respuentia.

§. 25. Curationem hic bene & cum successu instituere, licet res sit maximi negotii, præsertim cum Medicus eo plerumque tempore demum accersatur, ubi malum ad summum fere est profectum, nihilominus, quia æger sine consilio & auxilio derelinqui salva conscientia vix potest, tamen erit tentanda; & meo quidem iudicio optime sic perficitur:

(a) Inflammatio præsens tollenda, remediis ad inflammationem curandam generalibus, ut sunt V. S. purgatio alvi, potus diluentes ex aqua calida & medicamentis antiphlogisticis, qualia sunt nitrata, item rad. bardan. falsapar. scorzon. lign. santal. &c: victus blandus ex oryza, hordeo confectus, jura carniū non admodum pingua, lac ebutyratum, pro re nata, vel acredine humorum prædominante, seligendus; horum quippe usu impetus humorum in vasa minuitur, impacta deobstruuntur, diluuntur, acre obvolvitur.

(b) Humorū acredo corrigenda, putredo arcenda: scopo huic satisfacit salivatio ope mercurialium producta, si eo tempore intenditur, quo vasa adhuc sunt integra; iis vero jam solutis, suppuratis, magnum emolumentum inde sperari posse maxime dubitandum, quoniam actio mercurii extra vasa nulla potest concipi. Melius vero utrique respondet methodus, cujus inventionem *Clariss. Dn. BOERHAAVE*, Viro nemini secundo, debemus. Egregius hic Vir, postquam diu cogitasset de vera methodo hunc morbum curandi,

di, remque totam evolvisset, tandem incidit in hanc cogitationem, annon inveniri possit liquidum, quo propinato, dum Ossa replet omniaque penetrat, præsens putredo corrigeretur, ulteriorique caveretur. Examinato dein omni liquidorum genere, tandem *Decoctum Guajaci* huic indicationi maxime opportunum judicavit: adhibuit illud data occasione, & effectus ipsum docuit, opus hoc non frustra fuisse susceptum. Etenim ingenue hic Vir acutissimus auditoribus suis retulit, hac se methodo curavisse puerum, cui jam integer digiti articulus exciderat, nec se tum sententiæ Chirurgi alias peritissimi, qui ægrum nonnisi exstirpatione juvari posse credidit, subscribere voluisse, aliorum sane damno multoties edoctum, exstirpatione morbum non tolli, quin potius in alia parte iterum erumpat. Ideoque jussit singulis diebus tantum puero propinare decocti modo dicti, ut quilibet ad eum accedens ex illius halitu decocti odorem percipere posset: corpore sic satis liquore impleto, partem affectam, aliaque loca in quibus novi tumores erumpere visi sunt, linteis eodem decocto probe madefactis atque saturatis obvolvere, & circa vesperam ope accensi spiritus vini sub craticula, vel in lecto puerum ad sudorem cogere, iis, quibus cura ipsius erat demandata, præcepit, simul prohibendo, ne exhiberent pingua quæcunque, sive animalia, sive vegetabilia, sed potius ipsi ministrarent panem biscoctum cum uvis corinthiacis, similiaque, & pingui carentia, & digestu faciliora: sicque curam cum in hoc, tum postea in aliis felicissime semper successisse affirmavit. Et instituta tali modo curatio unica est, quæ in gravi hoc morbo boni quid sperare finit; neque tamen aliis curandi methodis tum minus fallit, quando malum integro jam membro gangrænam induxisse cognoscitur, unde inevitabilis fere sphacelus: quare monendi, quos novimus eo affectos, ne auxilium quærere negligenter differant, maxime si ex prægressæ inflammationis internæ signis validis, & ex dolore fixo, profundo, obtuso, suppuratio jam nata intelligitur; vel enim tunc hac methodo, vel nulla alia curabitur æger. Quippe tum toto Osse inquinato, intumescente,

in-

inflammato, carioso, aspero, spongioso, friabili, molli, fragili facto, periosteum quoque externum, dein integumenta gangrænam concipiunt, mox totum membrum perit (vid. §. 21.). Unicum tum superest, quo vita totius conservetur, refugium, partis jam mortuæ ablatio, si simul humoribus a contracto contagio corrigendis prospiciatur, vel remediis generalibus, ut methodo supra allegata, aut salivatione mercuriali; vel pro re nata specialibus, ut anti-scorbuticis, anti-venereis etc.

(c) Tophi, gummata, exostoses, si adfuerint, emplastris mercurialibus, vel facta apertura Osse abrafo optime minuuntur.

§. 26. Si oleum medullare vel in Ossium cavis majoribus, vel in eorundem interstitiis, in suis vesiculis vel emissariis stagnat, calore naturali vel motu aucto fiet acre, putridum, saniosum, instar reliquorum oleorum, calori expositorum; vasa reddentur inefficacia, venis humores revehere impeditis, arteriis obturatis, adeoque nihil secernentibus: hinc vesiculæ, ejusdem cum membranæ cellulosæ vesiculis naturæ, quæ, demonstrante per injectiones artificiosissimas RUYSCHIO, nil sunt, nisi cellulæ, oleum ab arteriis ultimis patulis ibidem secretum, excipientes, in suis pelliculis inflammabuntur, dein suppurabunt, vel gangrænosa putredine corrode liquida & vasa destruentur; tumque fient omnia, quæ de stagnante, corrupto meduloso oleo fieri (§. 21.) diximus, ordine saltem mutato.

§. 27. Causas hujus stagnationis remotas conficit, quidquid, vel vasa comprimendo, vel humores alterando, eo illos disponit, ut fiant immeabiles, atque adeo causam proximam constituent (conf. Cl. BOERH. *Aph. cap. de obstruct.*); si vero ab interno malo oriatur, id quod plerumque fieri comperimus, tum fere morbus hic spina ventosa, vel pædarthrocace audit: Spina ventosa quidem, tum quia in parte affecta spinæ pungentis sensus percipitur, tum quoque, quod eadem pars in tumorem elevata, quasi vento repleta apparet: Pædarthrocace vero, quod ad puerorum articulos plerumque exoritur. Cujus morbi si exempla desideras, con-

C

fer

fer SCULTETUN in *Armament. Chirurg. Obs.* 91. PREUS-
SIUM in *Ephemer. N. C. Dec. II. Ann. VII. Obs.* 142. & M.
A. SEVERINUM de *recondita abscessuum natura*, *Lib. V. Cap.*
21. p. 375.

§. 28. Diagnofis, uti in priori morbo a figno inflammatio-
nis profundæ, nec ad tactum fævientis defumitur; tum a
dolore in medio Offis, a calore lecti motusque, propter agi-
tatam neque exire valentem, ideoque tanto vehementius in
vafa impingentem medullam, immaniter aucto.

§. 29. Quod prognofin attinet, illa ex dictis (§. 24.) ha-
betur; qua peffima mala, omni fere artis auxilio majora præ-
fagire licet: fic ut SCULTETUS *Observ. Chirurg. Obs.* 90.
absolute malum incurabile effe proclamavit.

§. 30. Difficillima, uti monuimus, curatio, talia iterum
hic requirit remedia, quæ applicata, dum totius corporis
vafa implent, omnia valide penetrent, impacta refolvant,
fuppurata abftergant, emundent, putredinem corrigant,
arceant. Ea omnia cum methodus (§. 25. b.) defcripta fi-
mul præftet, illam denuo amplecti nemo amplius morabitur.
Illico proinde exhibeatur decoctum ligni guajaci, quantita-
te ibidem notata, cieantur circa velperam fudores, obvol-
vatur pars morbofa linteis in eodem decocto madefactis, de-
terminetur, dum fudor fluit, motus ad locum affectum per
applicata fomenta topica, quale ipfum hoc decoctum, &
deferatur vapor calidus ad partem illam læfam, præcipiatur
dieta tenuis & putredini oleofæ adverfa: & hæc eoufque con-
tinuando, donec feopum fanitatis attigeris, qui intra fex
plerumque feptimanas habetur.

§. 31. Periosteum externum, tertia pars Offis inflammari
apta cum Offi arctiffime fit fupertenfum, obftrui vix po-
teft, quin ejus fibræ periculum ruptionis incurrant, & do-
lorem atrociffimum pariant: quod fi contingit in dentibus,
erit Odontalgia, circa unguium radices, Paronychia vel
Panaritium. In aliis corporis partibus, a periosteï inflama-
tione nati dolores, aliis quoque infigniuntur denomina-
tionibus. Sic fixi in capite, dimidiam ejus partem occupan-
tes,

tes, Hemisrania audiunt; hi qui inter futuras, sagittalem & temporalem, suas figunt radices, Ovi nomen adepti sunt, quia pars affecta magnitudinem ovi adæquare quasi persentitur: qui in unico parvo loco lævire percipiuntur, Nux, Clavus vel Galea vocitantur, & sic porro.

§. 32. Morbus hic adesse cognoscitur: 1. quando quem audimus conquerentem sic dolere, quasi interne diffunderentur & dissilirent partes, adeoque ex signis inflammationis profundæ: 2. ex doloribus ad tactum auctis: 3. ex iis, quæ ut plurimum consequuntur, ut sunt partium superjacentium intumescencia, quandoque etiam febris continua, tumor ruber &c.

§. 33. Causas cum omnibus ceteris inflammationibus communes agnoscit (vid. §. 22.) ut sunt: diathesis inflammatoria, plethora; compressiones, contusiones, acria externe corpori applicata, frigus intensum, quibus vasorum fines ita arctantur in conicis cylindricisve, ut humores, diametro suo vasorum aperturæ diametro majores, cum liberum transitum non inveniant, stagnent, hinc obstructions, inflammationes pariant; acria externa ope respirationis, vel sub potu in corpus inducta, animi affectus, motus musculares & sudores nimii, æstus magnus, quibus omnibus in humoribus dispositio inflammatoria augetur, ut isti ad locum quendam delati obstructions creent: quibus adde perioslei nimiam laxitatem, cum subito eam insequente strictura. Etenim nimia partis alicujus corporis nostri laxitas efficit, ut liquidi plus, quam par est, in illa colligatur adeoque vasa maxime dilatentur; si tum motu, frigore aliisve causis contraria fiant, id est, si constringantur, ferentur in ora dilatata ad basin canalis conici corpuscula, finem multo angustiore tranare non potentia, fientque obstructions ab errore loci natæ.

§. 34. Prognosis pro vario morbi gradu varia est; licet enim inflammatio hæc prioribus multo sit benignior, tamen tantis se aliquando exferit doloribus, ut ægri fere ad insaniam redigantur. Imprimis vero illi dentium, maximis, teste CELSO *Lib. VI. §. 9.* torminibus annumerandi, gravissima

^aliquando symptomata convulsiva & animi deliquia pariunt. Quin & plurima alia prævidentur mala, ni ocius curetur: pars Ossis subjecta nutritione privabitur, excoriabitur; inflammatio verget in abscessum, gangrænam; totum Os denudabitur, fiet succo vitali orbum, materie gangrænosa exedetur in cariem; partes vicinæ sanæ incumbentes, eodem contagio cito crescente, corripientur. Hinc iterum eadem contingent, quæ in prioribus recensuimus (§. *scil.* 21.), ordine saltem plane inverso.

§. 35. Curatio hic, ut in reliquis inflammationibus requirit: 1. ablationem caussarum (§. 33.); 2. impetus sanguinis arteriosi, ut & liquidorum quantitate peccantium imminutionem, per V. S. & purgationem alvi; 3. ut materiæ obstruenti concilietur fluiditas, restituendo vasorum oscillationes elasticas per subtractionem liquidi distendentis missione sanguinis, purgatione multa: tum stimulum addendo fibris ope liquidi tenuis, aromatici, v. gr. ex ligno sassafr. rad. petros. fœnicul. ononid. fol. beton. rutæ, scabios. tussil. &c. calide potati; fomentorum, frictionum, cucurbitarum, scarificationum: denique impacta diluendo aquosis calidis, resolvendo medicamentis attenuantibus & oppositis genio obstruentis, interne, externe; 4. ut lenitas procuretur, quod fit potu aquoso, victu blando, medicamine blando, acri specifica dote opposito. Id autem maxime hic agendum, ut totum avertatur, propellaturque ab Osse extrorsum; id quod (α) fomentis stimulantibus & humores allicientibus optime perficitur. Sic in Odontalgia aqua calida, cocta cum rad. lapp. acut. flor. ros. rubr. fol. querc. urtic. addito pauxillo vel vini rubri, spiritus vini, aceti, vel denique sacchari aluminis in ore retenta; in Otagia caryophylli in vino rubro cocti, spiritus otalgicus *Barbette*, camphoratus &c. auribus immissi optime conducent: vel & in utroque morbo cataplasmata partibus externis applicantur. In Paronychia FALLAPIUS succum agrestæ, limonum, acetum commendat, quæ vel linteis in iisdem madefactis, vel cataplasmatibus ex iis & farina hordei paratis, digito circumponenda, vid.

vid. *Traët. de Tumorib. Cap. 29.* Et SEVERINUS statim in initio digitum in aquam vel lixivium fere ferventia immittere, & iterum quam citissime extrahere jubet, conf. *ejusd. Pyrotech. L. I. P. II. c. 2.* Fimietorum aquam commendat AGRICOLA *Chirurg. parv. traët. V.* Sed huic scopo inservit (β) facta ad partem læsam usque incisio, quæ quidem ut plurimum in paronychia, morbo illo adeo pertinaci, requiritur, hujus nimirum ope & medicamenta felicius applicantur, & humores stagnantes, extravasati, corrupti jam extra corpus hac via eliminantur: quoad modum operandi in panaritio, consule GARANGEOT *Traité des Opérations de Chirurgie Tom. II. p. 259. & seqq.* His & similibus auxiliis sæpius tollitur hic morbus, absque notabili partium mutatione.

§. 36. Quando vero dolor, calor, tumor, rubor, qui ultra tres dies substiterunt, sine manifesta causa, i. e. absque inflammationis signis, subito remittunt, pulsus major fit, homo in horripilationem levem, vagam incidit, certo scimus, inflammationem abire in suppurationem; & ex gravitate in loco affecto perceptibili, pus jam factum exitui aptum cognoscitur: neque inde oriundæ suppositi Offis & incumbentium partium corruptelæ difficile Medico erit præsagium: hinc alia morbi facies. Quare illico applicanda emollientia, attrahentia, vel his non succedentibus, locus incidendus eoque, donec perventum sit, ubi materia purulenta continetur, tumque abscessus aperiendus. pus eliciendum, ulcus curandum mundantibus, suppurantibus, balsamicis, digestivis, deterfivis, pro re nata variatis, aëris præsertim frigidi, vel exhalationibus putridis inquinati, accessus quam maxime arceendus, admittendo temperatum, correctum, & cavendo ne pars læsa illi diu exponatur.

§. 37. Sed quum inflammato, suppurato periosteo Os privetur hujus vasis, ac proinde humores in propriis stagent, squamulæ ab his putrefactis separentur, & tandem Os flavum, fuscum, nigrum foliolum deponat; nihil consultius fore existimo, quam ut methodo, a *Belloste* inventa, & a *Clariff.*

Boerhaave adeo commendata, denudatum Os parva tenebra, trepanum perforativum nuncupata, multis exiguis foraminulis hinc inde usque ad medium pertundamus, pus, saniem, malum cito propagantia, pingua, aquea, teneris his vasis facile putredinem inducentia, tum & aërem arceamus, corrigamus, ope pulveris aristol. rot. rad. ireos, myrrhæ, olivani, sarcocol. &c. quin & plumaceolorum spiritu vini camphor. mastichin. imbutorum. Interim ut parti affectæ ab aëre, sibi adeo noxio, optime præcaveatur, raro vulnus idque citissime deligemus necesse est. Hoc modo impeditur exfoliatio, renascitur periosteum, quia ex punctis terebra factis propullulans liquidum sese applicat superficiei Ossis, ibique concretum, novam quandam, qua Ostegetur, substantiam format.

§. 38. Si inflammatio fuerit prægressa validissima; partis sine bona causâ adsit indolentia; tumor densus, lentus, nec multum dolens incumbentium; horumque color pallidus, cinereus, lividus observetur, Gangrænam, quæ est cadaverosa partis corruptela, subsequens foetoris, nigredinis & mortificationis causâ, adesse, tuto pronunciare possumus. Hinc alius iterum morbi status. Gangræna hæc incipiens tollitur, ulterior prohibetur:

(1) Firmando vires, (α) remediis, quibus causæ internæ minuantur, demantur, spiritus suscitentur, ut in senibus, motus liquidorum circularis conservetur, nec nimis citatus, nec nimis debilis, quippe priori, maximum parti affectæ calorem inducturo, malum augeretur, posteriori vero contagium in interiora alliceretur; habita simul ratione ætatis, sexus, temperiei, tempestatis, quum quod reficiens in uno casu, in altero id forte sit destruens: adeoque pro re nata modo calefacientibus, modo refrigerantibus utendum; (β) cibis, potibusque analeptics, ut jure carniū cum acido pomor. aurant. alterato, vel similibus; (γ) epithematibus, v. gr. ex aceto, alliar. scord. ruta, pane tosto, applicatis temporibus, jugulo, axillis, popliti, umbilico; vel si calida desiderentur, substituatur spirit. matricar. sal. volat. oleos.

leof. Sylvii, spir. bezoard. Buffii &c. quibus sane remediis externis æger adeo reficitur, ac si ore assumpta, ventriculo ingesta, & hinc humoribus communicata fuissent, ut proinde non semper opus sit, tot medicamentis onerare ventriculum, illumque iis debilitare.

(2) Impediendo putrefacti in venas introitum, (a) iis quæ modo dicta, firmatis etenim viribus, pellerur a centro ad peripheriam morbosa materies; (b) efficiendo, ut sit meabilitas nullaque resistentia in exterioribus, quo per hæc libera istius materiæ putridæ sit exhalatio; spectant huc fomenta, cataplasmata ex diaphor. emoll. laxant. facta, item scarificationes, cucurbitæ, hirudines, accedente calore externo.

(3) Putredinem incipientem, conceptam corrigendo, arcendo, id quod fit (α) dum tollantur causæ stagnationis sensibiles (§. 33.); (β) dum corrigatur causæ ejus proxima, stagnatio & calor, condiendo (a) stagnantia & solida contra putredinem applicatione aceti, urinæ, spiritus vini, aromatum, salis v. gr. ammoniaci: (b) stagnantibus correctis, liberum per vasa conciliando motum diluentibus, stimulantibus, genio mali oppositis, calore, frictione cardiacis, utpote solida roborantibus, liquida moventibus; sublatione copię nimis distendentis, per missionem sanguinis, quamvis hæc non instituenda, licet corpus plethoricum sit, nisi ingens suffocationis mœus adsit: ne mihi contradicere videar, quum supra monuerim, maxime esse annitendum, ut materies morbosa in venas intrare prohibeatur, id quod subductione partis liquidorum aliquo modo fieri unusquisque facile judicabit.

§. 39. Simulac vero periosteum gangrænescit, Os suppositum vasis succoque vitali privatum, acri, putrida materie corrodetur in cariem, quæ est gangræna Ossium, cito serpentem, maxime si ad apophytes hælerit malum.

Quare præter jam monita (§. 38.), quibus præsens gangræna abigitur, futura præcavetur, incisio ad Os usque instituenda, recta, angulosa, perpendicularis, decussata, varia pro varietate loci electa, in eo præcise loco, ubi prægressa

gressa inflammatio, vel factus ab effusa materia ichorosa sinus, mali sedem denotant. Tum osse denudato, partes, quæ jam mortuæ, vel in sanitatem nunquam redituræ videntur, dimoveantur, separentur, apertura probe mundetur remediis (§. 37.) allegatis. Pars cariota terebretur methodo descripta, respergatur pulvere Ossis conveniente & plumaceolum imponatur, reliquum naturæ, mortua quæ jam sunt Ossium foliola, a sanis ultro separaturæ committatur: quæ quidem separatio incipere tunc noscitur, quando materies quædam unctiosa subrubescens apparet, tumque ab ulteriori perterebratione desistendum, interim vero ulcus, Os eodem modo, ac (l. c.) dictum, tractandum. Si vero nullum signum vitalitatis adsit, licet crustam priorem abradere, & nova foraminula infligere, sicque radendo, perforando, si opus fuerit, pergere, donec ad sanitatis scopum perveneris. Caries quæcunque nata, si modo detur accessus, eodem modo felicissime curatur; neque enim cauterium actuale, neque potentiale, neque scalprum, quo ossa abraduntur, similia præstant. Etenim vel prius adhibueris, vel posterius, lamella superior, quæ sequitur infectam, separabitur, combustis scil. vel abradis vasculis, quibus nutriri debebat; si vero cauterio potentiali usus fueris, Os erosum vertetur in calcem friabilem, uti apparet in Ossibus spiritu nitri erosis: & licet salia alcalina quædam acidis minus sint corrosiva, tamen, quia putredinem augent, non facile sunt adhibenda. Manet ergo perterebratio optimum hic, quod chirurgia invenit & ministrat, remedium.

§. 40. Periosteum interni fabricam, qua tenue est omnique vasorum genere instructum, si consideras, æque illud inflammationi concipiendæ aptum judicabis, ac quidem externum, cujus modo fecimus mentionem; neque diversi quid, quoad causas, effectus, exitum in gangrænam aut abscessum, Ossis corruptionem, destructionem in utrolibet inflammato apparebit sedulo hæc perpendenti. Si vero ejus situm profundum, quo ambit Ossium cava majora, circumdatque medullam, rite perspexeris, haud difficulter divinare licebit, omnia, quæ ab inflammatione hic nata contingent, fore pejora.

Qua

Qua ergo contingente, vasa qualiacunque obstructa fissent novos affluentes, impediunt refluxuros humores, medulla comprimetur, vesiculæ obliterabuntur, harum tunicæ inflammatione corripientur, stagnans ubique, tum in venulis reclusum, tum, ob denegatam exhalationem, in cavo diffusum oleum foetidissimam concipiet putredinem, vel sola hac stagnatione, vel ex rupto abscessu, aut gangræna, inflammationem excipientibus; tota dein peribit medulla, in ichorosam putridam materiam versa, cariei in toto postea Ossæ subsequaturæ causam (conf. §. 21.).

§. 41. Causis iisdem stagnatio hæc, uti (§. 40.) monuimus, produci potest, quibus reliquæ omnes sunt accensendæ; quas, cum (§. 22. 27. & 33.), quantum harum tulit angustia pagellarum, indicaverimus, hic repetere merito supervacaneum existimavimus.

§. 42. Diagnosin hujus mali, quamdiu limites inflammationis non exceßerit, exhibent: (α) signa inflammationis generalia, ut sunt dolor, calor, subsequente interdum febricula, cum inquietudine; (β) locus affectus, qui hic deprehenditur valde profundus; (γ) dolor obtusus, fixus, diuturnus, nulli remedio externe applicato, ob nimiam loci affecti ab applicatis distantiam, obediens, neque ad tactum, propter ossæ compagis durioris resistantiam, increascens; (δ) idem dolor post motus musculares ingravescens (conf. §. 28.): si vero ulterius progressus fuerit, & in abscessum vel gangrænam abierit, tum signa horum haberi possunt ex §. 36. 37.

§. 43. Signa Prognostica petuntur partim ex vario morbi statu, partim ex iis, quæ (§. 24.) allegavimus; patetque, five vitium prius hæserit in medulla, periosteo malum communicante, five in hac membrana, subjectam medullam corrumpente, ab omni parte eisdem perfectissime fore effectus.

§. 44. Curatio non minus graduum morbi discrimina respicit. Inflammatio ergo postulat auxilia, cuicunque inflammationi necessaria, si resolutionem fieri vota velint, quam-

vis hæc in vasis adeo hic teneris, & ob olei medullaris, facile putrescentis, vasa inde destruentis, præsentiam, fere vix speranda, uti experimur in odontalgia, dentis interiora occupante: ibi enim vix dolores sentiuntur, quin, destructis fibrillis minimis nerveis, calx hæreat in cellulis osseis; nulla autem possibilis resolutio, nisi vasis adhuc integris, & humoribus nec dum extravasatis. Quare de vera curatione, quæ præsens malum auferre, futurum avertere sufficiat, serio qui cogitat, nihil iterum præstantius ad hoc esse fatebitur, quam sæpius laudatam methodum, supra (§. 25.) exhibitam. Multo minus suppuratio, vel gangræna jam nata, ex suis signis cognita, alio remedio unquam bene curatur, quare in his imprimis ad illam recurrere cogimur. Sed si methodus hæc, vel similia fuerint adhibita, neque ullum auxilium præstiterint, tum actum est de illo membro, & sola restat, quæ sanet, amputatio.

§. 45. Expositis jam quatuor prioribus morbis (§. 19.), quos a stagnatione & calore, tanquam causa proxima, pendere evicimus; sequitur nunc, ut illos aggrediamur Ossium affectus, qui nimiae eorum laxitati originem debent.

§. 46. Nimia solidorum corporis nostri Laxitas definitur, quod sit partium illarum, quarum concursu hæc conflata sunt, adeo levis & debilis inter se cohæsiō, quæ vel sola circulationis vi solvi queat, ut impares sint muneri illi obeundo, quod sanitatis & vitæ ratio ab iis exigit.

§. 47. Quum vero hæ partes (§. 46.) ex vasis coagmen-tatis conflata (conf. §. 5. & 6.), vasa autem majora ex minoribus, minora ex minimis, hæc denique ex coadunatione fibrarum minimarum, ex fibris ultimis, simplicissimis, sibi invicem junctis concretarum, composita sint; patet inde nimiam solidorum laxitatem obtinere in fibris hisce minimis, minima vasa constituentibus.

§. 48. Si ergo tali laxitate (§. 46.) Ossa corripuntur, amittunt in suis vasis motum oscillatorium, quo unumquodque vas in statu sano, suæ dilatationi adeoque liquido irruenti maxime resistere conatur, fiunt hæc quasi inertia, nullam
vel

vel levem saltem in liquida contenta actionem exercentia : hinc ergo ab humoribus advectis & latera prementibus facile extenduntur , distenduntur & capaciora evadunt. Si tunc laxitas in iisdem manet eadem , ut liquidis perpetuo affluentibus , continuo cedere cogantur , illorum fibræ magis magisque distrahuntur , & adrupturam fere attenuantur ; unde humorum distendentium stagnationes , putrefactiones , & quæ inde sequi solent mala plurima. Aucta hinc moles , pro partis aliqujus majori vel minori laxitate , tum figuræ illius differentia , varia quoque concipitur. Diversitas quidem laxitatis facit , ut extremitates imprimis , ceteris partibus minus duræ , constituent nodos tum ad articulos , tum in costis ; illa autem figuræ efficit , ut quæ sphæram formant Ossa , a centro ejus in omnem partem recedant , tanto magis si intus a viscere quodam æqualiter premantur , quod cum in capite obtineat , fiet id in omni parte justo majus , futuris amplis interstitium.

Patiuntur etiam Ossa hac sua laxitate varias priscæ suæ figuræ mutationes. Sic quæ in circulum redeunt , amittunt rotunditatem , quia segmenta , quæ molliora , a reliquis pressa protuberant , unde figura mutatur , & sphæroidea cavitas angustatur ; continget id in illis costarum segmentis , quæ sterno junguntur , quippe cum sterno , ex quo emergunt mere cartilagineis , dum interim reliquæ costæ in foetu jam secundo mense (si summam & imam excipias) osseam adepti sunt naturam & firmitatem : sic quæ longiora incurvantur , & infantes fiunt vatii & valgi ; quamvis modus , quo mollia hæc Ossa incurvantur , res sit explicatu adeo difficilis , ut , qui in illa exponenda sudavere *Viri doctissimi & præstantissimi*, GLISSONIUS , MAJOU , PETIT , HAVERS aliique , nihil hætenus explicuerint certi , quare in his frustra commorari nolimus , id saltem innuentes , quod , quum Ossa per se flexilia , si causa plus laxans accedat , multo flexiliora evadant , muscoli autem hic flaccidi & inefficaces fere sint , quibus æquabiliter alias trahuntur , nihil impediat , quo minus incurventur , si alia quædam causa eorum curvaturam

urgeat. Quæ quidem caussa forte latet in ipsis humoribus acido-acribus, quemadmodum Ossa incurvari videmus, si acido cuidam liquori immissa fuerint. Nec tamen hæc in quavis ætate contingunt, postquam enim Ossa jam duriora, & muscoli fortiores facti sunt, raro accidunt, adeo ut vix unquam post biennium vitæ, sed spatio hoc medio eveniant. Rarissima quippe sunt exempla, ubi Ossa suam eousque exuerint dritiem, ut cerea quasi evaserint, sic ut pro lubitu flecti comprimique potuerint, & homines malo hoc prodigioso affecti in miserrimum compendium redacti fuerint.

§. 49. Signis his (§. 48.) apparentibus, Rachitis vocatur, morbus infantibus proprius; cujus integram exhibere ideam, præfixum transgrederetur scopum nostrum.

§. 50. Causæ nimix hujus laxitatis sunt: (1) Cacoehymia iners, mucosa, vappida, frigida, in qua forte labes venerea, aliave latet, adeoque inopia elementorum apponendorum, quæ fibris applicata firma sua cohæsione, robur illis conciliare deberent, laborans. (2) Debilis nimium talium elementorum ad se invicem applicatio, a languente motu humorum, cujus causa defectus muscularis, orta. (3) Inertia liquidi, per vasa majora fluentis, unde minorum, quibus constant, minuitur contactus, hinc neque fluida rite compinguntur, neque elementa apponuntur, vel si apposita fuerint, non ita affiguntur, ut firmiter adhæreant. Variæ ceteroquin causæ remotiores recenseri possunt, sed quæ maximam partem in parentes redundant, quando illi luxu diffuentes mensa opipara, saccharatis, cibis pinguibus, vinis dulcissimis, potu calidorum, Coffee nimirum & Theæ, nimis delectantur, vitam sedentariam agunt, præmature venerem exercuere, vel nimis adhuc exercent; unde totum solidorum systema laxum atque debile habent. Si tum simul tabi venereæ & iteratis gonorrhæis fuerint obnoxii, quid mirum, cum effoetas ferme vires impenderunt liberis generandis, horum corpora maxime debilia evadere, morbique semina, quo ipsi laborarunt, in hos propagari, miserosque infantes innumeris hinc malis accumulari: quæ multum augebuntur, citius-

riusque increscent, si nutricem, cui similis corporis est conditio, fuerint nati. At mala hæc primum se manifestare solent, quando ablactati alii cibo potuique assuescere debent, & erroribus tum in diæta vel cura commissis exasperantur, vel & morbi chronici, acuti, scabies, herpes, ulcera suppressa, male curata, reddunt illa deteriora, quippe horum contagio humores, per se corrupti, magis adhuc inquinantur.

Committuntur errores in diæta, quando aluntur cibis & potibus, qui corpori ingesti causam proximam augent, ut sunt aquosa, mucosa, fructus horæi crudi, farinosa, saccharata, pisces &c. vel & si frigidius humidiusque tractantur, aut ponuntur in sella perforata, sic ut corpus inferius nudatum frigescat, quæ profecto pessima nutricum consuetudo, præsertim cum infantes ut plurimum per aliquot horas ibi relinquuntur, sic ut perpetuæ fere quieti addicti sint. In cura quoque multoties erratur, quando nempe adhibentur balnea, unguenta, quibus laxum tenellumque corpus penitus enervatur.

§. 51. Prognosis morbi non adeo difficilem curationem prævidet, quando in sola laxitate & debilitate hætenus persistit; verum ubi humores stagnantes, hinc acres, putridi, jam spinam ventosam & cariem creaverunt, viscera quoque iisdem, tum febricula lenta, toto mali decursu corpus depascente, corrupta fuerint, perniciosum satis imo lethalem illum pronunciat. Qui intra annum quintum vel sextum non curantur, fere valetudinarii manent: scabie aut variolis supervenientibus morbum fuisse solutum observatum est.

§. 52. Curatio vel respicit solidorum imminutam elasticitatem, vel fluidorum inertiam & visciditatem. Hinc oritur hæc indicatio: elasticitatem solidis esse restituendam, & fluidorum motum augendum, horumque visciditatem incidendam, corrigendam. Utrique indicationi satisfit: (1) Subducendo nimiam humiditatem purgantibus ætati convenientibus, aliquoties exhibitis, v. gr. syrup. de eich. c. rheo, jalapp. add. pauxillo mercurii dulc. optime hic conducentis, mors. e succ.

rosar. vel & unguentis laxantibus abdomini applicatis, vel similibus; tum & vomitoriis lenibus, similiter modo cum prudentia repetitis, potu Chocoladæ, quem infantes amant, propinatis, sed & imprimis applicatione cantharidum variis in locis. hæ quippe non modo humiditates superfluas alliciunt, sed & humoribus partim sese miscentes, & cum iisdem circulates viscida incidunt, solida stimulant, acidum hic peccans corrigunt, ut proinde plures egregios effectus ab uno hoc simul habeamus medicamine. (2) Medicamentis leniter adstringentibus, roborantibus, siccantibus & spiritus excitantibus, qualia sunt aromata quæcunque nec non amara, v. gr. cardam. nuc. musc. cinam. bacc. junip. lign. santal. junip. fol. pimpinell. quinquefol. absinth. agrim. &c. quibus, jungantur anti-scorbutica, v. gr. nasturt. beccab. cochlear. forma decocti, infusi, tincturæ, electuarii, rotularum, tabularum exhibitis. (3) Fibras corroborando, motum humorum excitando, gestatione, concussione, oscillatione, unctione in rheda super strata viarum, frictionibus blandis, siccis, calidis, sæpe iteratis, ope pannorum suffimentis juniperi, mastich. thuris, succin. imprægnatorum, institutis; ut hoc modo defectus motus muscularis suppleatur. (4) Diæta stricte observata: cibus hinc levis, parum feculentus, facillime assimilandus per vires nostras coctrices, siccior, minus pinguis, aromatibus mitioribus conditus, sæpe & copia moderata exhibendus, v. gr. panis bene fermentatus, biscoctus, vino rubro imbutus, addita pauca quantitate aromatum gratissimorum, v. gr. cinam. cardamom. croci, macis; oryza, hordeum, milium, cum uvis passis in aqua cocta admisto pauxillo vini & leniorum aromatum; jura carniū parata ex carne a pinguedine accurate mundata, animalis sani, junioris, exercitati, ut sunt carnes cuniculi, columbæ, gallinacei, quibus addi possunt vitulinæ, ovillæ, contusa, minutim incisa, in machina Papiniana elixa, & postquam refrigeruerunt, iterum a pingui & fæcibus depurata; vel hæ carnes leniter assæ, cum pane biscocto, paucis petroselino, sale & aromatibus parentur. Potus

tus sit paucus, meracus ex cerevisia bene lupulata, recenti, sed diu cocta & spissa, decocto panis cum vino Rhenano vel Hippocratico, vino Gallico maturo, rubello, adstringenti, ter quaterve de die ad unc. j. exhibito: quæ æstivo tempore æqua portione aquæ ferratæ medicatæ, utpote leniter adstringentis, imprimis acidularum Spadanarum misceri possunt. Vestitus ipsaque indusia sint ex lana confecta, quæ, bibula admodum & sicca, humida attrahunt, multumque calefaciunt, imprimis si thymi aliorumque fumis perfusa fuerint. Decumbat æger super storeis, ex herbis aromaticis, roborantibus, exsiccantibus, in parte ædium elatiori, utpote omnium siccissima, supra tabulata lignea, quæ quum sint corpora dura, resistentia, fulciunt, premunt, corroborant laxa corporis incumbentis solida, efficiuntque, quo minus cedant fluidis contentis, sed in illa plus agere valeant; unde imprimis muscoli fortiores redditi ossa coërcere queunt. Aer humidior, frigidior, suffitibus sic corrigatur, ut fiat siccus & calidiusculus: quo spectant iterum suffimenta ex ligno juniperi, aromaticis &c. Omnia hæc si prudenter administrentur, vix fieri potest, quin iis solis hoc malum, modo non nimis inveteratum sit (§. 51.), tollatur; sic ut instrumentis & ligaculis coërcentibus carere queamus. Si jam spina ventosa adsit, debemus simul recurrere ad methodum supra (§. 25.) laudatam.

Sed quæritur, an immersio in aquam frigidam, in Anglia celebrata, hic quoque usum habeat? R. si consideremus, infantibus hoc morbo affectis omnia solida esse relaxata, hinc quoque viscera per se laxa, minus coërcita, adeoque plus solito majora existere; videtur facillime, quod, si partes externæ uno impetu simul constringantur, humores fere omnes in laxa hæc viscera deportentur, illisque hinc obrutis, oriatur inevitabilis fere suffocatio.

§. 53. Absolvimus sic quoque incommoda, ab Ossium nimis laxa fabrica promanantia: sequitur ergo hic morbus antecedenti plane contrarius, nimis scil. eorundem Rigiditas. Cujus proinde conceptus ex data, de nimia horum laxitate, idea

idea optime habetur. Illa quippe consistebat in partium constituentium nimis laxa cohæsione; hæc ab eo pendet, quod partes illæ arcte nimis cohæreant. Illa reddebat vasa flexiliora, longiora, capaciora, liquidis nimium cedentia; hæc penitus contraria efficit: vasa inde evadunt minus flexibilia, fibræ circulares intercipiunt fere omnem cavitatem, longitudinales illa reddunt breviora, quæ proinde ad canalisi sui axin magis magisque accedentia, resistunt fluidorum motui, contenta expellunt, latera eorum mutuo sese contingentia concreescunt (§. 5. 6. 7.), minuitur vasorum liquida vehentium numerus, imo hæc tandem omnia abolentur, saltem eousque, ut oculis etiam perspicacissimis nulla conspici queant (§. 10.), hinc liquidi humectantis inopia, solidorum siccitas (l. c.), facilisque fragilitas, cujus mirabile exemplum videsis apud GUILHELMUM FABRICIUM vetulæ 57. annorum, quæ toto biennio variis fracturis confecta periit, *Obs. Chir. Cent. II. Obs. 68. Cent. V. Obs. 87*. Ex qua siccitate etiam pendet strepitus juncturarum, qui fit, quando Ossium capita ad invicem, dum moventur artus, allisa sonum edunt, ab adstantibus satis perceptibilem; quamvis haud negem, posse quoque oriri, quando ligamenta vel naturaliter, vel vi quadam distrahente nimis relaxata fuerint. Sic meminit JUNKEN puellæ, cui adeo laxa fuerunt ligamenta, ut, quoties ambulaverit, vel pedes moverit, ab adstantibus fragor vel crepitus fuerit auditus, vid. *Ephem. N. C. Dec. I. Ann. III. Obs. 275*. Contingit hæc rigiditas in hominibus ætatis provectioris, citius in quibusdam, in aliis tardius, prout vel naturæ benignitate, vel ipso vitæ genere actiones vitæ sanæ, a quibus ipsis pendet lethalis omnibus corporis rigiditas, plus vel minus moderatas habuerint. Quo etiam spectant morbi acuti, quibus sæpe multi homines citius ac alii rigida solida acquirunt (§. 12.).

§. 54 Ex dictis (§. 53.) autem evidentissime apparet, produci hunc morbum iisdem causis (§. 52.), quibus in priori relaxatis solidis restituebatur debita contractilitas, si diu & nimis continuatæ fuerint.

§. 55. Cognoscitur ex causis prægressis (§. 52.) validis, diuturnis, tum ex membrorum torpore, languore, denique ex partibus corporis reliquis, sensui obviis, macilentis, strigosis penitus & contractis.

§. 56. Signa prognostica ex causis (§. 52.) plus minusve diu continuatis habentur; & prævidetur facile, quo diutius hæc perseverarint, eo Ossa solidiora, sicciora, fragiliora reddi, sic ut in summa senectute, ob defectum liquidi vitalis influentiæ, penitus mortua evadant.

§. 57. Ut fiat Curatio, exiguntur: 1) humectantia, inungentia, reficientia, quibus rigidæ nimis fibræ relaxentur, & bibulis, poris ultimæ elaborationis liquida præbeantur; qualia sunt, pro usu externo fomenta ex lacte recenter mulso, fero lactis, jure carniū; pro usu interno similia, tum omnia aquosa, insulsa, blandissima, levissima, v. gr. emulsionēs ex farinosis, ut amygdal. aven. &c. quibus addi potest pauxillum aquæ cinamom. & syrup. viol. vel fl. tunic. item decocta, ex herb. borrag. brassic. cichor. &c. calide bibenda: 2) cibus & potus ex similibus: 3) quies in aëre humido, frigidiusculo, cum somno pleno, qua corpus optime reficitur, & venæ redduntur humoribus turgidæ.

§. 58. Ita ducimur ad Anchylosin, quæ est immobilitas articuli cum tumore duriore, hærente vel intra vel circa juncturam.

§. 59. Variæ hujus affectus recensentur causæ, in totidem species illum distinguentes, quæ imprimis sunt: (1) Callus post factam ad articulum fracturam in ossē natus, unde cavitās perit, & Ossa, nullo intercedente liquido, ad invicem accrescunt (§. 7.): (2) Liquidum *Haversianum* in materiem nimis spissam, compactam, solidam redactum, qua intermedia Ossium extrema conglutinantur: fit hæc inspissatio plerumque, quando post luxationes, fracturas, vel cum ligamenta intumuerint, pars affecta ad nimiam quietem debet adstringi: (3) Exostoses, Tophi podagrici ad juncturas, unde mobilitatis jactura: (4) Ligamenta rigescentia, vel calli jam duritiem nacta, qualia in decrepito sene spectantur, unde

E

ex-

exsuccī penitus articuli redduntur immobiles (§. 10.).

§. 60. Anchylosis quamcunque speciem, si jam formata fuerit, esse incurabilem, unicuique patebit serio rem perpendenti. Quis enim, quæso, Ossa vel mutuo contactu, vel interposito materiæ instar gypsi solidæ conereta, in priscum mobilitatis statum iterum redigere sibi persuadebit: imo ne quidem in principio impediri posse, quo minus fiat, nisi inspissationis liquidi *Haversiani*, vel ligamentorum rigiditatis initium, ejus causa fuerit, clarum est: neque enim Tophi podagrici unquam eradicantur, quin certa sit pedissequa mors, saltem hætenus nullum ars medica detegere potuit arcanum, cujus usus talem edidisset effectum, qui contraria statuere jubisset; e contrario nuperrime adhuc confirmavere hanc nostram sententiam, experimenta Hamburgi ab Empyrico quodam Judæo, admodum jactabundo, hominum quorundam nimis credulorum periculo instituta. Is curaturum sese Podagram etiam inveteratissimam perhibens, quod promiserat, præstitit quidem, verum haud multo post, ubi ille sibi jam fuga consuluerat, homines hi nimis decepti, materia morboſa ad partes nobiliores advecta, miserrime extincti fuere. Neque Exostosis ad articulum potest minui, quin ligamenta debeant solvi, & soluta per aliquod tempus servari, ut fiat exostosis curatio, hinc frustra excruciato ægroto tamen articuli mobilitatem necessario perire, quis non videt? ut causas hanc operationem vetantes taceam.

§. 61. In Curatione talia requiruntur auxilia, quorum applicatione humores inspissati possint fundi, & laxitas solidis, nimia strictura laborantibus, conciliari queat; cui proinde scopo fatisfit: (1) Humectantibus, emollientibus extrinsecus calide adhibitis, ut sunt fomenta, vel ex aqua calida & herbis feminibusque emollientibus, v. gr. herb. chamom. melilot. verbasco. hyosciam. sem. lini, hyosciam. parata, instar balnei vel cataplasmatidis applicata; vel ex ipsis partibus animalium, recenter mactatorum, desumpta, parti læsæ imposita. Sed omnium optimum est illud balneorum genus, ubi aqua calida superne per altum lapsum perpetuo in locum affectum de-

destillat, hac enim valida atque continuata contusione & concussu, & liquida spissa solvuntur, atque moventur, & solida mire laxantur. (2) Machinis mechanicis pro hoc scopo industria factis; quibus illa pars quotidie sæpissimeque flecti atque extendi debet, si prius oleo blando, v. g. ceræ, ope lenium pannorum, inuncta fuerit. (3) Remediis internis, laxantibus, resolventibus, ut sunt purgationes ope hydragog. mercur. dulc. potus calidi ex aqua & herbis, radicibus, vel feminibus, v. gr. herbis marrub. beton. borrag. rad. quinque aper. scorzon. chinæ &c. quibus, vel similibus pro hoc morbo præcavendo remediis sæpius obtinetur

F I N I S

Je le vois, cher Amy, l'Horoscope est fondé,
 Que Vos vertus m'avoient fait faire.
 Je vois l'évenement a mes vœux accordé,
 Vos travaux assidus ont reçu leur Salaire.
 Un laurier immortel couronne Vôte front
 En Citoyen du double Mont.
 Vous.. Mais me dira-t-on, le presage est facile,
 Il ne falloit pas être habile,
 Pour voir, ou la Fortune alloit porter sa voix,
 Puisque a Vôte merite elle a rendu ses droits,
 Et que Vous êtes de sa Ville.

En lisant ces Mots, Monsieur, souvenez Vous
 de Vôte fidele Ami, & de Vôte
 tres-humble Serviteur,

J. S. TAPPEN. J. C.

Ossa conformat mortalia corpora basis,
 In se nec quicquam firmitus Osse notant.
 Hinc hujus solide tractat certaminis Autor
 Qui in nostro, Morbos, Osse latent fragili.
 Pro studiis dignis Medicorum doctior Ordo
 Consensu unanimi præmia digna dedit.

*Hicse Cl. Dn. Doctorando applau-
 dere voluit*

JOHANN CHRISTIAN UNGNAD.
 Francof. March.
 M. C.