

§. 548. **TUM** enim putrefacta tota mole ossis interna, tumefacto, inflammato, carioso interno osse; periosteum externum inflammatur, distrahitur a tumore, eroditur ab acri, incumbencia, lento contagio corrupta, spongiosa fiunt, tument, dolent, totum membrum perit: sola Extirpatio sanat.

Pus enim in loco clauso calido retentum attenuatur, putrescet, acre fiet (vide §. 406.) Gangranosus tabus, si adfuerit, longe citius adhuc in pessimam indolem degenerabit. Oleum medullosum, corrosis vesiculis illud continentibus, effusum stagnabit, & acrimoniam rancidam, qua nulla pejor est, acquirat. Adeoque brevi totum ossis cavum putredissima sanie & acerrima replebitur. In casu illo, in Commentariis §. 530. memorato dum trepano perforabatur tibiae os, putridissima sanies exibat, & apparuit evidenter, totam medullam sic corruptam fuisse. Concava ergo ossis superficies ab acri hoc ichore eroditur, vascula inter lamellas ossis media inflammantur, lamellae antea contiguae separantur, fiet tumor in ossis substantia, tandemque eroditur. Dum autem haec fiunt, novi dolores oriuntur: Corruptis enim omnibus partibus, quae ossis affecti cavo continentur, dolor, qui prius aderat, cessat saepe, vel saltem admodum obtusus

§. 549. **Q**ualitas venerea, scorbutica, rachitica, est causa frequens: inde intelligitur, quid sit gummi, tophus, nodus, exostosis, abscessus, caries, spina ventosa in osse.

Licet autem inflammatio periostei interni, membranae medullae ambientis, & folliculorum medullosum oleum continentium, possit nasci ab omnibus fere causis, quae inflammationem in aliis locis corporis producere valent, tamen, cum adeo tuto de sensu lateant haec partes, rarius a communibus causis hic inflammatio oritur. Sed observatum fuit, in quibusdam morbis natam in sanguine cacochymiam versus ossa potius deponi, atque illorum fabricam corrumpere. Tales sunt imprimis

Qualitas venerea. Frequentissimis observationibus constat, ut postea latius in Luis historia dicetur, subtilissimum illud cotagium, sanguini mistum, dein ad varia corporis loca deponi, atque ibi sensim erodere omnia; simulque tali praeditum esse efficaciam, ut humores sanos corrumpat, & in suam naturam convertat sic, ut ab illis iterum similia mala, in vicina loci affecti non tantum, sed & in distitis partibus, oriuntur, patebit etiam postea, virus illud oleosis & mucosis nostri corporis humoribus quam maxime intricari: non mirum ergo erit, si pingui oleo, sive per ossium substantiam disperso, sive in illorum cavo collecto, se insinuet, & deinde lenta erosione, ut solet, corrumpat omnia. Omnium pessimi ossium morbi a Lue Venerea frequentissime nasci observantur: imprimis si diu in corpore jam haerit, atque radices fixerit; rarius enim a recenti hoc malo ossa insciuntur. Oriuntur tunc dolores illi pertinacissimi, saepe nullis remediis cedentes; aliquando tamen, post curam per salivationem, vel per decoctum Guajaci, mitiores facti, recrudescunt postea. Quomodo ipsa ossium medulla a Venerea Lue corrupta fuerit, patuit ex illo casu, cujus in Commentariis §. 530. mentio facta fuit. Innumeris autem fide dignissimorum auctorum observationibus confirmari posset, ossa pessime a Lue affici sapissime. Costas, sternum, claviculas inde excasas vidi, Vertebrae colli erosas ab ulcere Venereo pharyngem depascente, totam tabulam exterio-

(v) Académ. des Sciences l'an. 1699. Mem. pag. 142.

manet. Verum ubi periosteum externum, quod adeo sensibile esse novimus, incipit distrahi a tumore ossis, vel erodi ab acri sanie huc usque jam penetrante, acerbissima tormenta patiuntur acri: incipiunt tunc partes molles ossis incumbentes affici, & lento contagio corrumpi. Oriunturque tumores haram partium, & imprimis in panniculo adiposo, satis magni, sed spongiosi, & tactui cedentes. Sensim sic versus exteriora malum propagatur; corrumpuntur omnia, & totum membrum perit. Ultimo enim omnibus, una cum osse ipso, mortuis verus adest sphacelus, quem sola extirpatio sanat. In gangranosis pessimis, validissimisque contusionibus, licet plurimae partes destructae forent, semper fere aliqua adhuc spes aderat, sub mortuis partibus haerere viva vasa, quorum ope corruptum separari, & perditum regenerari posset. In hoc vero casu non afficiuntur partes molles, nisi ossa supposita prius omnino corrupta fuerint.

rem ossis bregmatis dextri cariosam factam cecidisse memini &c. Haec sufficient, ut probetur, Veneream Luem satis frequentem causam dare ossium morbis.

Scorbutica. Prima fere scorbuti signa circa gingivas & dentes apparent, notissimumque est, ab hoc morbo cariosos dentes factos frustillatim excidere non tantum, verum etiam maxillam ipsam in parte sua ossea pessime aliquando affici. Ulcera illa pertinacissima crurum, quae scorbuticis adeo frequentia sunt, saepe ossium cariem comitem habent. Quinimo in pessima scorbuti specie omnia ossa cariosa inventa fuerunt (v). In magno militum ab hoc morbo defunctorum numero invenit Petrus (vv) periosteum in plurimis corporis locis integre solutum fuisse ab ossibus, atque sub periosteio haesisse lympham fuscam, vel & nigricantem, foetoris intolerabilis. Unde satis patet, quam funestum ossibus malum scorbutus sit, imprimis si inveteratus fuerit morbus; tunc enim & dolores ossium nocturnos imprimis, & plurima alia signa cum Lue Venerea communia habet.

Rachitica. Quando postea de Rachitide peculiari Capitulo dicetur, patebit, illum morbum magnam cum scorbuto affinitatem habere, & saepe non cavere suspitione lenis Lue Venerea admittat: omnium frequentissime enim infestat tales infantes, qui genuiti sunt ex parentibus Lue Venerea & iteratis Gonorrhoeis olim obnoxii. Videmus autem, ossa in hoc morbo pessime affici: dentes enim nigrescunt, & cariosi excidunt, epiphyse protuberant, & levi vi solvantur ab ossibus, quibus coherent, & in peiori huius morbi gradu saepe caries ossium & spina ventosa observantur.

Ex haecenus dictis intelliguntur sequentes ossium morbi.

Gummi. Sic solet vocari tumor, ex ipsa ossis substantia enatus; talis tenacitatis & mollitiei, ut digitis cedat, fere uti solent gummi ex arboribus stillantia,

(vv) Petit. Traité des Maladies des os Tom. II. pag. 369.

tia, & concreta, dum radiis solaribus mollescunt, vel nondum perfectam duritiem acquisiverunt. In Lue Venerea laborantibus satis frequenter tales humores in capite, uti etiam in media & solidissima parte majorum ossium, observantur. Videntur autem hi tumores fieri, quando vascula inter lamellas, ossium substantiam constituentes, decurrentia, obstructa vel inflammata dilatantur, & lamellas incumbentes elevat. Forte etiam in his tumoribus ipsa ossis substantia proprie dicta, naturaliter adeo dura, in molliem praternaturalem & morbosam degenerat. Docuerunt mirabilia observata, a latentibus saepe causis ossium compagem sic mollescere posse. In Commentariis §. 512. ex Petri observatione dictum fuit, femoris ossis caput, & ossis ischii cavum in carneam molem mutata fuisse, quae levi etiam tactu sanguinem funderet. Apud eundem Auctorem plures alii casus habentur (x), quibus probatur, ossa sic emolliiri quandoque (cartilagineis autem, quibus ossa haec emollita tegebantur, naturalem duritiem retinuerant). In omnibus his casibus tamen ossa tantum in quibusdam corporis locis amiserant suam consistentiam: mirabilis autem observatio docuit, omnia sic mollescere posse. Foemina viginti & duos annos nata, post febrim incepit validos dolores pro totum corpus pati, deinde pedibus insistere non potuit amplius, & optime formati corporis figura mutabatur, simulque corporis statura sic decrecebat, ut novemdecim mensium spatio integro pede brevior facta fuerit. Non poterat misera loco moveri, quin ossa incurvantur: tumebat toto corpore, cutisque dura, & longe crassior solito, fiebat: interim avidae manducabat. Post mortem inventa fuerunt omnia corporis ossa, dentibus solis exceptis, molliora ceram superare, poterantque facilius scindi, quam carnes. Nulla erat in ossibus hic emollitis cavitas, neque medullae vestigium. Reliquae omnes partes corporis naturaliter se habebant (y). Patet ergo ex his omnibus, posse in morbis emolliiri ossa, atque frequenter observatum simul fuisse, ossa sic emollita in quibusdam locis, a topico malo, simul intumuisse; unde origo horum tumorum apparet.

Simul constat ex dictis, ossium illam molliem aliquando post abscessus vicinarum partium sequi, quandoque in ipsa ossium substantia mali huius originem esse, & imprimis dum Lue Venerea ossibus haeret. Interim tamen etiam simile malum in ossibus observatum fuit, licet nulla causa detegi potuerit. An acida sanguinis cacochymia ossium mollietiei causa aliquando esse possit? Videmus in debilibus pueris, quorum victus pro maxima parte ex viscerum tam debiles sunt, ut chyli, ex ingestis nati, indolem superare nequeant, Rachitum toties nasci, & ossium nimiam flexilitatem. Dum liquor, in quo servabat foetum humanum Ruyschius, acidiore iusto factus erat, costae sic emollitae fuerunt, ut illas vario modo flectere non tantum, verum funiculi instar in nodum torquere potuerit (z).

Tophus, Nodus. Quando tumor talis in osse natus durior est, quam gummi, mollior tamen adhuc, quam os ipsum, cui adhaeret, tophus vel nodus vocatur. Solebat Celeberrimus Boerhaavius to-

Tom. II.

phos comparare cornubus vitulorum, dum adhuc sub cute haerent; nodos vero iisdem, quando jam extra cutem prominebant, & tamen nondum cornu duritiem habebant. Unde patet, tophum & nodum non differre a gummi, nisi tantum majori firmitate.

Exostosis. Sic solet vocari tumor ossium, qui duritie os ipsum aequat, vel & superat. Aliquando totum os, in omni sua parte mole auctum, facit exostosis, quod in ossibus carpi & metacarpi, tarsi & metatarsi, & in digitorum phalangis quandoque observatur. In majoribus ossibus hoc rarissime accidit, sed plerumque quadam tantum horum pars in talem tumorem elevatur. Ossium nutritio & incrementum, & restitutio perditae ossium substantiae, de quibus in vulnere capitis & fracturarum historia dictum fuit, probant, ex humoribus sanis, debita copia & impetu delatis per vasa bona, ossiam ipsam duram substantiam renasci posse. Quia etiam in fracturarum curatione toties observatum fuit, renatum callum, in junioribus imprimis, attollit ultra ossis reliqui superficiem, & postea saepe tota vita tumore durum, & osseum, relinquere. Verum illa substantia, quae ossa fracta unit & consolidat, & restituit perditum, primo mollis est, & sensim tantum ossiam duritiem acquirat (vide §. 294.). Sed ergo quacumque de causa dilatentur vascula, quae adferunt materiam, ex qua os nutritur, & perditae restituntur, poterit fieri augmentum molis & tumor in osse ipso. Cumque inter lamellas, quarum variis stratis ossa majora constant, talia vascula distribui admodum probabile sit (vide Commentaria §. 252.) poterit & in his interstitiis augeri ossis moles, & lamellae a se mutuo distendi; adeoque augeri quam plurimum ossis crassities.

Prout nunc tumores hi in ossibus nati versus exteriora vel interiora protuberant, pro vario loco ossis, quem occupant, pro diversitate partium vicinarum, quae ab his tumoribus laeduntur, pro varia denique talium tumorum mole & figura, diversa mala sequi posse, & satis saepe mirabilia, in corpore humano, docet Historia Medica.

Ruyschius Petrus (a) ossis tibiae partem, exostosis affectam, ferra divisit secundum longitudinem, atque tunc invenit, exostosis cavernosam ex interna superficie ossis enatam, atque medullae cavum angustantem. Patet facile, quanta mala fieri possint a tali exostosis, cum medulla inde comprimi & laedi debeat, adeoque metuenda sunt omnia illa, quae §. 526. enumerata fuerunt. Exostoses illae, quae in media & solidissima ossium majorum parte nascuntur, plerumque satis durae sunt in tota sua mole: illae autem quae prope juncturas haerent, aliquando exterius tantum durae inventae fuerunt, & sub haec crusta mollium partium, inter sedentes hic lamellas osseas haerentium, mirae degenerationes in carnem fungosam, pus, saniem, mucum &c. fuerunt observatae (b). Si interior cranii pars in talem tumorem attolleretur, patet evidenter a compressa encephalo epilepsiam, paralysem, apoplexiam &c. metuenda esse. Dum vero ex osse temporis emergebat exostosis, per quindecim annos sine magno malo illam toleravit miles, licet sensum aucta mole tandem melonem minorem magnitudine aequaret: Dumque in homine, post Lithotomiam in ipso factam

L 3

mor-

(x) Ibid. pag. 420. &c. Académ. des Sciences l'an. 1722. Mem. pag. 311.

(y) Ibidem l'an 1700. Histoire pag. 45. 47.

(z) Ruysch. Thef. IV. n. 38. pag. 17. Thef. VI. n. 13. pag. 11.

(a) Thefaur. X. num. 178. tab. 2. fig. 4. & 5.

(b) Petit Traité des Maladies des os Tom. II. pag. 358. 359.

mortuo, ferra dividebatur exostosis, candore & duritie internæ suæ substantiæ ebur referebat (e). Cum autem exostosis, in externa ossium superficie nata, periosteum incumbens lenta distractione afficiant, molestissimi & diuturni aliquando dolores inde fiunt, omniumque acerrimi; sed citius tamen cessantes, si acutam figuram tales tumores habuerint. Vidit Petrus (d) ex osse tibiæ emergentem exostosis, apophysi styloideæ similem, quatuor lineis Geometricis ultra ossis superficiem prominentem, quæ acutissimos dolores in initio fecerat, sensim minutos, tandemque indolens talis tumor ossis remansit.

Solent jam ossi hi tumores externas læsiones aliquando sequi; pariterque observantur fieri ab internis causis; & nunquam frequentius quam a Venerea Lue: in pessimo scorbuto crurum ulcera, rebellia toties ad omnia remedia, ossium cariem sæpe, aliquando & exostosis, comitem habent. Exostosis, ab externis causis ortæ, plerumque benignioris indolis esse solent, sed & difficulter curari possunt: quæ internis vero causis originem debent, debellatis his morbis, aliquando cedere solent, vel saltem plurimum minui; quod in Exostosis Venereis frequenter observatur. A levibus etiam contusionibus exostosis nasci posse constat, imprimis in illis locis, ubi ossa paucis tantum incumbentibus teguntur: unde toties tales tumores in spina ossis tibiæ observantur: cumque satis frequentibus læsionibus solet offendi hæc pars, monuit Petrus (e), raro inveniri homines, qui aliquam saltem non habeant inæqualitatem in hujus ossis superficie. Quam enormes autem ossi tumores validas contusiones aliquando sequantur, patebit ex sequenti casu. Juveni sexdecim annorum sexto ætatis anno sinistra manus valide contusa fuerat, integre inde curatus fuisse videbatur. Parvo tamen tempore elapso incipit manus tumere, sensimque mole augeri per decem annos continuos, atque omnium maximum tumorem augmentum observabatur ultimo biennio. Quanta vero moles fuerit partis affectæ, facile intelligitur, cum sex libras pondere suo excederet. Extirpatione facta supra carpi articulum, apparuit, pollicem & indicem illætos fuisse, reliquorum autem digitorum phalanges in maximam molem excrevisse, & fecisse tres distinctas exostosis, quarum maximæ diameter septem circiter pollices, mediæ sex, minimæ quatuor æquabat (f).

Exostosis, quæ a læsione externa factæ fuerunt, raro curantur, nisi manuum opera tolli possint; at cum plerumque benignæ satis indolis esse soleant, vix suaderi potest, ut periculosa sæpe, & semper satis difficilis, cura tentetur, nisi mole, figura, aut situ, magna mala faciant.

Illæ vero, quæ causis internis originem debent, ablatis his, sæpe sanantur, vel plurimum saltem mole minuuntur: si vero, sanatis morbis, maneant tamen exostosis (quod in Venerea Lue quandoque observatur) incisis integumentis, ferro vel igne tol-

§. 550. **H**inc novimus, cur os cariosum colorem suum tam varie mutet ex subcæruleo candido in album pinguem, flavum, cineritium, lividum, nigrum? & quem corruptelæ gradum singuli denotent?

Ubi in vulnerum capitis historia agebatur de illis signis, quibus cognoscitur, cranium male affectum

(e) Ibid. pag. 381.

(d) Ibid. pag. 436.

(e) Ibid. pag. 435.

(f) Acad. des Sciences l'an. 1700. Mem. pag. 52. &c.

(g) Petit Traité des maladies des os Tom. II. pag. 518.

(h) Lib. VIII. cap. 2. pag. 509. (i) Ibidem.

li possunt, si magnum ab his relictis malum metuantur: plurimos tamen casus vidi, ubi post curatam Luem manserunt exostosis, & quidem per plurimos annos, sola tantum deformitate partis affectæ nocentes. Quam autem methodo commodissime tolli possint tumores illi ossi, apud modo laudatum auctorem videri potest (g).

Abscessus. Quid hoc nomine intelligatur in partibus corporis mollibus, dictum fuit in Commentariis §. 402. patuitque ex antedictis §. 516. ossa similes morbos pati posse. Ex plurimis etiam observatis, quorum in hoc capitulo mentio facta fuit, constat, in cellulosa ossium parte prope juncturas, & in mediis ossium majorum cavis inflammationem natam transivisse in abscessum. Præterea etiam ipsa ossis proprie dicta substantia abscedere dicitur, quando una vel plures lamellæ, ex quarum adunatione ossa constituuntur, mortuæ & corruptæ a vasivis suppositis solvantur & separantur, atque deinde regeneratur similis lamellis his separatæ substantia; cui nova periosteæ textura increvit, sicque integre restituitur illud, quod perierat. Videantur illa, quæ de hac re in Commentariis §. 252. dicta fuerunt; ubi simul notatum fuit, Hippocratem jam in capitis vulneribus notasse, quod os nudatum, vel teli vestigium in osse relictum, plerumque abscederet ab alio osse vitam & sanguinem habente. An non etiam ad abscessus ossis referri possent mirabilæ Ruyfchianæ observationes, de quibus §. 522. & 543. dictum fuit? quando nempe in medio majorum ossium cavo teres fistula ossæ separata a reliquo osse inveniebatur.

Caries. Gravius omnino, & distinctum penitus ab ossium abscessu, malum. Ubi enim os abscedit, coherens suam adhuc retinet, plerumque lamellæ forma separari solet. In carie vero adeo corrupta & exesa est ossis substantia, ut in pulverem fatiscat. Majorem ergo longe corruptelam ossis designat, & difficiliorem curationem. Quomodo cognoscatur caries ossis, integumentis & carnibus incumbentibus tecti, dicitur §. 553. Ubi vero oculis patet os affectum, vel specillo tangi potest, facile cognoscitur. Unde Celsus (h) dixit: *In carie quidem expedita cognitio est, si specillum tenue in foramina demittitur, quod magis minusve intrando, vel in summo cariem esse, vel altius descendisse, testatur.* Illo enim in loco, ubi os carie corrumpitur, nullam ferè soliditatem habet, sed specillo cedit; ubi vero ad sanam ossis partem usque specillum adigitur, resistentia percipitur. Unde Celsus (i), postquam ad curationem horum malorum ossa radi jusserat, addit: *Finis est, cum vel ad album os, vel ad solidum, ventum est. Albo finiri ex nigritie vitium; soliditate quadam ex carie, manifestum est.*

Spina ventosa. Quæ est caries ossis pessima, quando ab interno malo corrupta medulla os erodit; videantur illa, quæ ad finem §. 526. dicta sunt.

esse (vide §. 249. 262.) notatum fuit, ossium sanorum in vivo homine colorem esse subrubellum, vel & sub-

§. 550. ad 553.

& subcæruleo; primaque signum vitii ossis esse mutatum colorem, in album, flavum, fuscum, nigrum. Idem etiam in reliquis ossibus verum est, & eo major plerumque corruptelæ gradus significatur, quo magis a naturali colore innigredinem vergant. Prima coloris mutatio est, dum os albescit, & incipientem quasi mortem in osse denotat; unde etiam, dum arte *Bellostiana* minimis tebris perforaretur calvaria sic affecta, primum signum felicitis curationis erat, si ossis superficies alba inciperet rubescere. Cum autem demonstratum sit in Commentariis §. 524. oleum medullosum per poros sibi mutuo incumbentium lamellarum transire ad superficiem externam ossis usque, ibique forsitan

§. 551. **E**X iisdem liquet, cur os cariosum inæquale, asperum, spongiosum, friabile, molle, fragile evadat? arteriæ externæ, & internæ, lamellæ ossis non plus comprimunt.

Patuit ex illis, quæ quinque prioribus paragraphis hujus Capituli dicta sunt, ossa ex lamellis sibi mutuo applicatis consistere, interque has vascula decurrere, quæ vitales humores, ad vitam & nutrimentum ossium requiritos, advehunt; omnium maxime in illa ossium parte, ubi majora inter has lamellas interstitia reliquuntur. Arteriola ergo, inter extremam ossis lamellam & proximè sequentem mediæ, in omni fere puncto, dum in diastole sunt, lamellam externam elevare nituntur. Verum per periosteum dispersæ arteriola, dum dilatantur, æquali, vel & majori, vi resistunt hujus lamellæ elevationi. Ubi ergo a quacumque demum causa periosteum corrumpitur, prævalebit actio arteriolarum inter lamellas ossis decurrentium, & elevabitur exterior lamella: patet autem facile, idem in omnibus lamellarum ossis interstitiis sic contingere posse. Minor forte videri posset arteriolarum harum actio, quam ut duram lamellam ossæ elevare, & a subjectis separare posset: sed si consideretur, has arteriolas in omnia fere puncta talis lamellæ quater millies hora spatia repetitis ictibus agere, forte non adeo mirum videbitur, parvam vim, toties applicatam, tales effectus facere posse. Ubi in vulneribus capitis nuda pericranio calvariæ superficies ab aere, pinguis applicatis &c. male affecta fuit, harum arteriolarum vi separabatur sæpe paucis diebus squamula corrupta; uti latius in Commentariis §. 249. dictum fuit.

§. 552. **I**tem, cur foetorem singularem rancidi lardi exhalet.

Foetor ille adeo distinctus est, ut periti Chirurgi hoc solo prædicere audeant, ulceri cariem ossis subesse: expedit ergo cognoscere hunc foetorem, qui verbis describi nequit, verum quam proximè ad lardi corrupti & rancidi abominabilem odorem accedit. Ubi caries ossis ad medullam usque pervenit, facilis ratio hujus foetoris pateret; tamen similis percipitur, licet superficialia tantum corruptela in osse

§. 553. **N**EC non cur in loco ulceroso a subjecta carie caro superincumbens mollis, flaccida, fungosa, inflata, tumens, labia ulceris inverfa; sanies clara, subtilis, vix glutinosa, foetida, parvis squamulis nigris referta; recrudescens sine causa; pertinax rebellio contra medicamenta optima ad alia omnia ulcera.

Considerantur jam illa symptomata, quæ cariem ossis comitari solent, & quorum præsentia latens tale malum peritis Chirurgis sæpe demonstrat. Cur in loco ulceroso &c. Quando prius affecto os-

venulis periosteæ recipi & sanguini misceri, patet evidenter, destructa vitali in osse fabrica, & oleum illud huc delatum accumulari, stagnare, & corrumpi; ideoque os pingue fiet, & flavescet. Quod & pulcherrime notavit Celsus, dicens, ubi de ossium vitii agit: *Id, quod vitiatum est, primo fere pingue fit, dein vel nigrum, vel cariosum &c. (k).* Aucto malo, color cinereus, lividus, tandem niger nascitur, perfectam mortem in osse, & pessimam ejus corruptelam indicans. Successiva hæc colorum mutatio in dentibus pariter observatur, quando incipiunt corrumpi: primo enim flavescunt, fusci fiunt, dein nigrescunt, & cariosi facti frustillatim cadunt.

Apparet ergo ratio, quare arteriæ internæ, id est inter lamellas decurrentes, has elevent extrorsum, simul ac deficit pressio arteriarum, quæ in exteriorum harum lamellarum superficiem agere poterant: Os itaque, quod corrumpitur, ob hanc causam inæqualem superficiem accipit, asperumque fit, & ob lamellas a se mutuo sic secedentes, spongiosum & magis fragile, plurimumque de naturali sua soliditate amittit. In ossibus enim sanis omnium firmissima pars est illa, ubi lamellæ ossæ contiguae sunt, quod in media parte ossium majorum fieri solet; & contra longe magis spongiosa, mollia, & fragiliora sunt ossa circa extrema, ubi lamellæ ossæ plurimum distant a se mutuo. Friabilitas autem ossium cariosorum plurimum augetur, quia humores stagnantes, & aciores redditi, erodunt ossium substantiam; atque omnium maxime hoc fit ab oleo corrupto, uti §. 526. dictum fuit. Præterea ossium coherens ab oleo, glutinis instar terrestribus partibus interposito, pendere videtur. fragilissima enim sunt ossa, uti antea monitum fuit, ubi igne aperto omne pingue expellitur, atque ossa talia diuturna calcinatione fragilissima reddita, si oleo iterum immergantur, firmius coherent. Dum ergo putredine attenuatum oleum perit, & acribus simul humoribus eroditur os, patet facile, quare ossa cariosa penitus friabilia reddantur, sic ut a levi etiam specilli tactu in calcem collabantur.

fuerit. Dictum fuit in Commentariis §. 524. oleum medullarem per poros lamellarum transire, & inter lamellarum interstitia deferri, ad extremam ossis superficiem usque; licet ergo exteriores tantum lamellas caries occupaverit, oleum medullosum huc versus delatum stagnabit, corrumpetur, & pessimum hunc foetorem faciet.

(k) Ibidem.

paret; cui inde hoc nomen datum fuisse videtur. Putredo enim ossis suppositi pessimam mephitim per vicina omnia dispergit: cumque panniculus adiposus adeo facile tumere soleat, inflatur brevi: neque tamen inflammatoria tunc duritie turget, sed mollis & laxus apparet, & tactus quasi sub digitis vacillat. Unde periti Chirurghi, dum antiqua ulcera lustrant, semper digitis explorant, an firma quidem appareant omnia in ambitu loci ulcerosi. Ossi enim corrupto non adherent partes incumbentes, neque ulla arte fieri poterit, ut accrescant, nisi prius omne corruptum separatum fuerit: Dum dentes carie afficiuntur, gingivæ secedunt, neque postea unquam ad loca hæc cariola accrescunt. Notatum fuit in Commentariis §. 549. a pessimo scorbuto ossibus affectis non cohasisse periosteum, sed in cadaveribus solum inventum fuisse. Unde etiam in vulneribus capitis cognoscebatur, calvaria os male affectum esse, ex carne circa septimam diem abscedente, dolore, natura puris tenui & graveolente, vulneris malignitate aliena (vide §. 255. num. 8.) Forte etiam elastica materies, quæ a putredine gigni solet, tumorem incumbendum partium auget.

Labia ulceris inversa. Quando §. 158. agebatur de phænomenis, quæ vulnere in corpore sano & robusto contingerent, dictum fuit, labia vulneris retorqueri, ob assurgentem panniculum adiposum, cutis tegmine coercente liberam. Ob eandem causam ulceris talis labia ab inflato panniculo adiposo intertentur. Verum in vulnere labia vivo rubore perfusa apparent, in his vero ulceribus fordida, pallida, livida sæpe; & uti optime Hippocrates dixerat de vulneribus capitis cum ossis corruptela (vide §. 255. n. 8.), carnes sale maceratas referunt.

Santes clara, subtilis &c. Quando de suppuratione agebatur §. 387. dictum fuit, Hippocratem & Galenum putredinis vocabulo usos fuisse aliquando, ut illam designarent. Optime tamen distinxerunt suppurationem a putredine proprie dicta: illam enim dixerunt fieri vincente natura, hanc autem, devicta. Unde merito conclusit Galenus, ut in textu ibi citato patuit, suppurationem non esse simpliciter putredinem, verum aliquid coctionis habere, & per superstitem vasorum facultatem illos humores, qui putrescerent aliter, in pus converti: additque idem Auctor, in ulceribus nasci liquorem magis minusve a conditionibus boni puris degenerantem, prout vires coquentes fortiores vel debiliores essent, & materia in pus convertenda magis minusve rebellis foret. Cum ergo in ulcere carie ossis stipato pessima putredo a corrupto oleo adsit, partesque incumbentes & vicina flaccidæ, molles, & inflatæ sint, imo sæpe fere semigangranosæ; patet, materiam in pus

§. 554. **U**T &, cur caries a causa externa facile; ad interna difficulter; a Lue Gallica difficilior; a spina ventosa difficillime sanetur?

Pro diversitate causæ, quæ cariem produxit facilius vel difficilior ejusdem curatio prævidetur. Ubi enim a causa externa, contusione v. g. vel vulnere, ortum duxit, quadam tantum ossis pars sic corrupta est, sed per reliquam ossis substantiam sani humores, per vasa bona delati, valebunt separare corruptum, & perditum restituere, unde in vulneribus capitis caries calvaria tam pulchre & tam cito sanatur, modo in reliquis sanum corpus fuerit. Ubi autem per morbosam cacochymiam a-

convertendam maxime rebellem esse, viresque concoquentes debilissimas. Non mirum ergo loco boni puris, quod a vincente natura sit, & album, crassum, læve, æquale, & inodorum est, nasci hic sanam tenuem, & olidam, fuscam aliquando, & acrem valde. Solent plerumque corrupti ossis squamula nigra simul cum hac sanie exire; quod pro certissimo ossis carioli signo merito habent Chirurghi: ob hanc causam in ulceribus diuturnis semper plumaceola & emplatra, dum renovatur apparatus, sollicite lustrant; & si in his nigredo appareat, & foetor (§. 552.) percipiatur, cariem ossis adesse suspicantur.

Recrudescencia sine causa. Nisi enim integre prius depurari possit os affectum, manet semper mali forms, licet ulcus coaluerit, atque ideo semper recrudescet. Neque unquam talia ulcera bona & firma cicatrice coeunt, sed semper cicatrix mollior, elevata, & vacillans apparebit; atque sponte postea, serius occlusæ, talis locus aperietur. Ubi dentes corrupti in theca maxillari cariem fecerunt, oritur subita sæpe in gingivis inflammatio, & suppuratio; aperto abscessu pus satis olidum exit, & sanatum videtur malum; post paucas tamen septimanas redire solet, nisi evulso dente, & depurato loco affecto, integra curatio fiat. Vidi sic in puero, cui post variolas tubera pure plena in variis corporis locis orta fuerant, in fronte difficillimum ulcus, quod ex siccantibus remediis sæpius sanatum videbatur, paulo post tamen recrudescere: donec post integrum biennium tandem separaretur ossis corrupti squamula, & paucorum dierum spatio sanaretur perfectissime.

Pertinax rebellio &c. Nullum ulcus perfecte sanari poterit, nisi prius ad conditionem puri vulneris deducatur. Quidquid enim mortui vel corrupti in ulcere hæserit, heterogeneum corpus est, quod unionem partium separatarum impedit semper, quam diu ibi hæserit. In vulnere historia §. 206. 207. 208. dictum fuit de varia methodo & remediis efficacissimis, quibus fordes illæ tolli possent. Doluerunt toties Chirurghi, quod diuturna etiam talium applicatione nihil profecerint in ulceribus, quæ non adeo magni momenti videbantur: invenerunt tunc fere semper, ossis cariem fuisse. Monuerat hoc Hippocrates in Aphorismis (l) dicens: *Ulcera annua quecumque fuerint, aut longius tempus habuerint, os abscedere & cicatrices cavas fieri necesse est.* Imo aliquando adeo rebellia sunt hæc ossium mala, ut nullis omnino cedant remediis. Ubi calcis os corrumpitur, dixit Hippocrates (m) quod morbus ævum daret.

crès redditi humores, qui per ossium substantiam fluunt, illa eroderint, patet satis, difficilem curam fore, cum depurato loco cariolo eadem causa sæpe superfit, quæ illam produxerat. Quo autem difficilior superari possit talis cacochymia, eomollior erit curatio. Cum vero in Venerea Lue contagium, ubi semel ossibus hæsit, difficulter admodum extricari possit, & sæpe, post magnas etiam curationes per argentum vivum vel Guajaci decocta, per plures menses silens malum æquali maligni-

(l) Sect. VI. Aphor. 45. Charter. Tom. IX. pag. 277.
(m) De Fracturis Charter. Tom. XII. pag. 250.

lignite repululet; patet satis, difficilior esse sanationem cariei, quæ ab hac causa originem duxit. In spina ventosa caries ossis, uti dictum fuit §. 526. a corrupta prius medulla oritur, adeoque vix apparet, nisi tota prius ossis substantia erosa fuerit: nihil ergo vitalis sub tali carie hæret, quod corrupta separare & perditam restituere valet. Sola

§. 555. **D**Enique, cur in parte solidiore ossis mala; in spongiosa pejor; in juncturis pessima, prima lenta, altera velox, ultima velocissima sit; cur in pueris velox, & curatu difficilis; cur spina ventosa plerumque pluribus locis simul, vel successive?

Ex illis, quæ ad §. 516. dicta sunt, constat, ossium majorum mediam partem densissimam esse, & minus vasculosam, ac quo magis versus extrema ossium pergitur, eo plus recedere a se mutuo lamellas osseas, & majora interstitia relinquere, quæ vasculis numerosissimis, & vesiculis oleo subtili medulloso plenis (vide §. 518.) replentur: simulque apparuit, in illa ossium parte, quæ juncturas constituit, & capsula ligamentorum articulos necentium tegitur, cavernosam talem substantiam quam maxime adesse, & tenui tantum crusta ossis regi, quæ in ipso etiam femoris osse unguis sæpe crassitiam vix superat. Si ergo in solidissima, ossis parte caries adsit, mala quidem erit, sed tamen magna spes est, separationem carioli obtineri posse, neque tamen tam cito firma hic maxime ossis substantia erodetur. Quando vero in parte spongiosa ossis caries nascitur, brevi destructa erit tenuis illa ossis crusta, & molles partes suppositæ corrumpentur, unde pessima putredo, & metuenda imprimis olei medulloso corruptio sequetur. Cum autem circa juncturas tenerrima sit ossium substantia, & major numerus folliculorum, pingue oleum medullosum continentium, pejora omnia sequuntur: si jam simul consideretur, putridam saniem hic collectam, erosa ossis superficie, in cavum articuli delabi posse, patebit ratio, quare cariem hic natam tristissima sequantur mala, vix unquam superanda, nisi extirpatione membri sic affecti. Mirabilis talis casus describitur a D. Mory (n), ex quo patet, quantum mutari possit ossium fabrica in cavernosa hac parte circa juncturas. Militi condyli ossis femoris, quibus tibia articulatur, in tam enormem molem expansi erant, ut omnes partes incumbentes summis cum doloribus distrahent, unde miser anxie petebat, ut extirparet pars. Quo facto, tumentes condyli resessi, & omnibus partibus incumbens nudati, undecim libras pendebant: erat autem globus osseus, sed cavus, plenus materia polyposa, & sanie flavescens & lymphida.

Ex modo dictis simul patet, quare caries lentius

§. 556. **Q**UI his (ab 512. ad 556.) dicta de contusione (§. 355.), luxatione (ab 358. ad 370.), fracturisque (ab 339. ad 358.) ossium adjunxerit, tum ea, quæ de vulneribus Capitis ossa lædentibus (ab 249. ad 297.), habebit historiam, & curationem morborum præcipuorum in ossibus. Imprimis si *ἀνωλοσ* additur. Quæ immobilitas articulationis cum tumore duriori, Callo fracti ad articulum ossis, inspissato linimento Haversiano, ligamentis rigescentibus, exostosi ad juncturas; imprimis originem debet. Difficillima curatio petenda ex diversitate causæ.

Ex illis, quæ hætenus dicta fuerunt in hoc Capitulo, intelligi poterunt præcipui morbi, qui ossibus accidere observantur: imprimis si adduntur his illa, quæ alia occasione de ossibus per vulnera, contusiones, luxationes, & fracturas male affectis memorata fuerunt. In contusionis enim historia §. 325. enumerata fuerunt illa mala, quæ ossium con-

autem spes curæ in eo consistit, ut magna corrupti ossis pars arte tollatur; vel post mentes, imo & annos elapsos, sponte a vicino osse sano separatur: hoc factum fuisse quandoque observatis Chirurgicis, antea memoratis, constat; sed & simul apparuit, omnium difficillimam talis mali curam esse.

depascatur solidam & densam ossium partem, spongiosam citius, atque omnium citissime cavernosam illam substantiam, qua ossium majorum extrema articulata constant.

Quia autem difficillimi ossium morbi & numerosissimi occurrunt in illa horum parte, quæ plurima vascula habet, atque ideo magis ad partium mollium naturam accedit (vide §. 515.), patet ratio, quare in pueris caries ossium velox sit, & curatu difficilis. In juniori enim ætate longe major vasculorum numerus est in omnibus corporis partibus, atque sensim per ætatem plura abolentur, & expressis liquidis concresecunt (vide §. 43. num. 4.); unde ergo & major numerus vasorum in ossibus erit in pueris, & mollior horum substantia, adeoque & facilius lædi poterunt, citiusque corrumpi. Constat vero omnibus observationibus, spinam ventosam, sive cariem ossis a corrupta prius medulla per causas internas natam, nunquam fere unico tantum in loco adesse, sed plures partes, & sæpe satis distitas, simili malo affici. Vidi sic in digito indice spinam ventosam, mediam phalangem obsidentem, & post paucas septimanas in pedis tarso, & in osse jugali simile malum, quod post radiolam moram, separata ossis corrupti parte, sanatum fuit, sed turpissimam & profundam admodum cicatricem reliquit. Unde simul patet, non facile ad extirpationem partis spinæ ventosæ affectæ pergendum esse, cum plerumque in aliis locis repululet. Ratio autem videtur hæc esse. Spina ventosa internis causis originem debet, (vide §. 526.) & omnimodis frequentissime Venerea, scorbutica, aut Rachitica cacochymia (vide §. 549.) quæ non ad unum tantum locum, sed ad plura sæpe deponi solet. Accedit, quod natum in quodam loco malum possit insicere humores sanos locum affectum alluentes, sicque propagari per totum corpus: quod imprimis in Lue Venerea patet, quæ sæpe, in genitalibus prima labe suscepta, deinde universum corpus depascitur.

In Capitulis de fracturis & luxatis plurima etiam habentur, quæ ossium morbos spectant. Ubi autem de vulnere capitis historia agebatur, demonstratum fuit, etiam a tenuissimis vulneribus calvariam osseam aliquando affici pessime: atque ibidem pulcherrima habentur circa cognitionem & curam morborum in ossibus. Opera præ-

(n) Academ. des Sciences l'an 1706. Mem. pag. 118.