

**Dissertatio medico-chirurgica, sistens miram cranii fracturam in homine per XL. annos superstite ... / sub praesidio Johannis Salzmanni ... solenni eruditorum examini subjiciet Johannes Gambs ... D. XIX. Decembr. M DCC XVIII.**

### **Contributors**

Salzmann, Johann, 1679-1738  
Gambs, Johann  
Université de Strasbourg.

### **Publication/Creation**

Argentorati : Literis Danielis Maagii, [1718]

### **Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/qhjagv25>

### **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](mailto:library@wellcomecollection.org)  
<https://wellcomecollection.org>

Q. D. B. V.

21

DISSERTATIO MEDICO-CHIRURGICA,  
Sistens

MIRAM CRANII  
FRACTVRAM  
IN HOMINE PER XL. ANNOS  
SVPERSTITE,

*Quam*

*Auspice Summo Archiatro,*

SVB PRÆSIDIO

DN. JOHANNIS SALZMANNI,  
Med.D.& Anat. Prof. Publ. Ord.

Capit. Thom. Canon. h. t. Vniversitatis  
RECTORIS MAGNIFICI,

*DN. Patroni atque Præceptoris sui ad dies vitæ  
colendi*

In Alma Argentoratensium Vniversitate

SOLENNI Eruditorum Examine  
subjiciet

JOHANNES GAMBS, Argent.

D. XIX. Decembr. M DCC XVIII.

H. L. Q. S.

---

ARGENTORATI Literis DANIELIS MAAGIL



V I R O

*Nobilissimo, Amplissimo atque  
Prudentissimo,*

D O M I N O

PHILIPPO CASPARO  
LEITERSPERGERO,

Illustri Collegii XV - Viralis Af-  
fessori Gravissimo, Curatori suo Vigilantissi-  
mo, nec non Susceptori è Sacro Bapti-  
smatis fonte summopere  
Venerando,

*Domino Mæcenati, Patrono atque  
Cognato suo, summo honoris & reverentiæ  
cultu prosequendo.*

Ob innumera jam exhibita beneficia gratam  
contestaturus mentem,

Specimen hoc Medicum submissa mente ac  
veneratione in ulteriorem sui commendatio-  
nem offert & consecrat

*Tanti Nominis*

*Cliens h. millimus,*

JOHANNES GAMBS, A. & R.



I. N. 7.

## Prooemium.



Quemadmodum fluidæ corporis nostri partes pluribus & diversis alterantur modis, ita & solidæ, interque illas non raro etiam microcosmi fulera, ossa intelligo, à variis tam internis, quam externis causis in præternaturalem statum conjiciuntur: cumque hæc ratione usus atque officii inter se differant, hinc ipsa etiam pathemata, alia majoris, alia vero minoris momenti esse observantur. Sic cranii læsiones præ reliquis ossibus majorem attentionem merentur, quia hoc cerebro, si non proprie mentis, saltem nobilissimorum sensuum domicilio muniendo, ne ab injuriis externis afficiatur, inservit. Inter ea autem mala, quibus exposita est calvaria, eminet præ aliis fractura, ob gravia, quæ illam utplurimum insequuntur, symptomata. Quare hanc materiam dignam judicavi, quæ præsentī hac Dissertatione Tibi B. L. sisteretur, ansam præbente casu prorsus singulari in homine sexagenario, post enormem ossis frontis fracturam cum insigni substantiæ deperditione per plus quam tri-

A ginta



ginta adhuc annos superstite. Equidem nos non latet, plures jam Rei Medicæ Scriptores de fracturis cranii egregie commentatos esse, & observationes notatu dignissimas nobis reliquisse, sed & persuasum nobis est, similes historias, qualis nostra hæc est, oppido raro occurrere. Ex hac enim maxime elucet Omnipotentis Dei summa in nos miseros benignitas & misericordia; tum & confirmatur hoc ipso Medicorum axioma, nempe in morbis desperatis quandoque bene sperandum esse, nec statim derelinquendum ægrum; tandem etiam stabilitur notissimum illud Hippocratis effatum, Naturam morborum esse medicatricem. Subjectum enim nostrum omne prorsus respuens auxilium, universam fere curandi rationem naturæ suæ commisit, quæ & minime otiosa, cuncta ea, quæ ad conservationem corporis spectabant, sollicite adhibuit. Historia autem casus nostri sequentem in modum se habet, prout illa ex relatione ipsius ægroti secundum omnes circumstantias a nobis annotata est.

### Historia.

**V**ir sexagenarius Abraham Estermann, in Pago Sinsenheim prope Heidelbergam natus, nunc vero civis in Barbelroth, ditionis Suevicæ, ad tertium à Landavio lapidem distans, cum vicesimum circiter ætatis annum ageret, & in pago OberEngenheim / duobus a Moguntia milliari-  
bus Germanicis, victori a servitiis esset, tempore vernali in cella vinaria dolium 16. amphoras Argentinenses capi-



capiens, sed duabus tertiis partibus vacuum elevare conatus est. Sed huic labori impar manus subito subtraxit dolio, quo facto asseres superiores prominentes, qui nostratibus, die Gargel dicuntur, vino refluyente & in partem ejus posticam impetum faciente, ipsi in spatio valde angusto, murum inter & dolium constituto, circa medium ossis frontis non modo enormem integumentorum contusionem, sed & ossis fracturam, cum insigni partium comminatione produxit, non sine magna, uti conceptu facile est, cerebri commotione. Solus erat, nemoque afflicto succurrere poterat, utut haud notabilis sensuum vel exteriorum, vel etiam interiorum lesio, neque ulla alia gravia symptomata, quod fidem superat, subssecuta sint. Ager more ejusmodi hominibus familiari, nullius Medici vel Chirurgi opem implorans, remedio e Microcosmo & proprio corpore petito, nempe urina, uti erat recens emissa, lavit & eluit vulnus, idque per plures annos continuavit. Post elapsam aliquod tempus animadvertit (utrum sponte, an a remedii usu in sequentibus dicetur) portiones integumentorum & fragmenta ossium subinde separari & exire, quae hiatus in fronte insignem reliquerunt, majorem tamen cutis atque cranii tabulae externa, nec non substantiae intermediae, quae diplœe Anatomicis vocatur, quam interna, uti icon calci adjecta illud accurate exhibet. Nova cutis non succrevit, neque cranii tabula externa, sed plura fragmenta interna cum reliquo osse, vel cum se invicem rursus coaluerunt, quae substantiam inter os, & cartilaginem mediam praeseferunt. Hinc dura mater, seu crassa meninx, externum cerebri involucrum, multum est denudata, hiatus latitudine ad 3. digitorum transversorum crassitiem accedente, longitudine illam duorum superante.



*Externa tabula magis deficit, quam interna & tantumdem, quantum cutis, nempe ad latitudinem 4. vel 5. digitorum. In latere dextro prominentiam insignem, & plures in reliqua circumferentia inequalitates, uti cutis habens. Hac in fronte inferiore, supra radicem nasi in plura quasi tubercula elevata est, id quod cariei ossis subius latentis suspicionem nobis præbet. Sed & silentio prætereundum: non est, ægrum nostrum, cum puer 7. annorum esset, patre baculo illum petente, & falcem messoriam e pariete suspensam feriente, ab hujus delapsa cuspide in fronte vulneratum esse, quam læsionem tumor, seu excrescentia quædam insignis magnitudinis, & coloris a reliqua cute diversi insecuta sit, cujus vestigia dicta tubercula esse absque dubio est. Dura mater tabula cranii interna valde adhæret, & in latere sinistro ex illa quasi enasci videtur, excepta parte inferna, qua ad processum, crista galli dictum, via patet, ubi ab osse libera quam maxime est, cui interstitio immittit linteola, uti & illi, quod inter cutim & tabulam externam occurrit, maxime in latere sinistro. Sæpius allegata crassa meninx motu quodam proprio & activo gaudere vix conspiciebatur, sed solum communi, nempe dilatabatur a cerebro, & hoc a sanguine illud irruente, magis tamen in sede vulneris inferna, quam superna, unde etiam ejus diastole cum pulsu arteriarum synchronica erat. Movebatur pariter ab expiratione fortiori v. gr. tussi, a qua multum extra hiatum protuberare videbatur. Collabente cerebro, & hac subsidebat. Ipsa illa membrana non occalluit, sed non nisi aliquatenus sicca est, & coloris naturalis; si digito illa pariter ac cranii tabula interna vel leviter tangitur, æger uti plus una vice nobis retulit, notabilem sonum, & quasi strepitum*

exau-



exaudit. *Vulnus alio apparatu non obtegit, quam splenio triplicato, super imposita mitella, seu peplo e corio facto. Caterum præter senectutis incommoda de aliqua, non vero magna capitis debilitate conqueritur, & auditus difficultate nonnihil laborat: quod si curru vehitur, cumprimis per loca salebrosa multum inde afficitur; sentit etiam ab aëris mutationibus externis aliquid molestiæ; tempore hyemali æstivoque melius se habet, quam vel verno, vel autumnali. Post cibum, utut paucum assumptum, a somno temperare sibi non potest, a vino pejus habet, ut & si quando pulvinis plumeis incumbit. Ab eo tempore, quo infaustus hic casus ipsi accidit, expertus est copiosum materiae purulentiæ effluxum, & frequentes insignesque hamorrhagias, ita ut a tussi non raro sanguis e sede vulneris inferna cum impetu sursum propelleretur, quæ non nisi aliquot abhinc mensibus cessarunt. Nunquam vero vel sanguis, vel purulenta materia e naribus profluebat, unde conjicere licet, laminam internam sinuum frontalem nihil damni passam esse, neque cavitatem, quam inter duram matrem, & cranium illius loci existere supra notavimus, dictum in sinum hiare. Duxit interea uxorem, & sex liberorum parens factus est, trium filiorum, & filiarum totidem, inter quos nullus (quod mirandum) ne minimam quidem labem contraxit a patris deformitate. Bis a febre, qua correptus interea fuit, acuta altera, altera petechiali salvus evasit & incolamis, & quod miraculo proximum est, per quadraginta fere jam annos cum insigni hac deperditione substantiæ cranii satis bene vivit, & ante aliquot menses, pedestri itinere octo circiter milliarium Germanicorum facto, huc venit, & a multis Medicina Doctoribus, & Studiosis non sine magna admiratione visus est.*



§. I.

**A**FFECTUS, qui in nostro subiecto casui huic rarissimo anſam dedit, ſine dubio fuit ſpecies quædam fracturæ cranii. Cum vero plures dentur, explicandum, ad quam illarum præſens referri debeat, poſtquam eas ex Hippocratis libr. de vuln. cap. & Æginetæ libr. 6. cap. 90. recenſuimus. Quinque autem ab iisdem annotantur, quarum prima eſt ρωγμή, fiſſura, quando oſſa fracta teſtacei vel vitri inſtar rimas agunt, nunc magis, nunc minus evidentes. Secunda eſt ρλάσις Hippocrati, Galeno θλάσις καὶ θλάσμα, Lat. contuſio, colluſio, in qua cranii laminæ a re quadam gravi & obtuſa deprimuntur; hæc interdum conjuncta eſt cum fractura, quandoque vero ſine ea contingit, uti in pueris & aliis, quibus cranium mollius & facilius cedit, quam frangitur. Tertia vocatur ἐνθλασις, Hippocrati ἐσθλασις, Fractura καὶ ἐξοχήν dicta, vel etiam effractura, Paræo depreſſio, eſtque ſeceſſus oſſis in plura fragmenta. Quarta audit ἔδρα, ſedes, ſeſſio vel veſtigium, quia in illa inſtrumenti lædentis veſtigium, ſeu ſedes relinquitur. Quinta ſpecies eſt ἀπύχημα Æginetæ, Latinis reſonitus, contraſſura, aut infortunium, in qua os, cui ictuſ inſigitur, non frangi, ſed aliud e regione ejus poſitum lædi contendunt.

§. II.

Has vero a Coſo nostro exhibitæ ſpecies, cum ab Illo ipſo, tum ab aliis rursus ſubdividuntur. Sub prima nempe, præter quod fiſſuræ ratione longitudinis, profunditatis, decurſus &c. multum inter ſe differant, comprehendunt illam, quæ Græcis τριχισμὸς, vel τρι-

χλασις



*χίλις*, Latinis rima capillaris audit, & est fissura capillum crassitie vix excedens, quandoque ita exilis, ut omnem oculorum effugiat & eludat aciem, quæ cœca dicitur, opponique solet illi, quæ conspicua est. Ad secundam referunt *ὑγίσωμα*, seu *ὑγίσωμα*, Suggrundationem, vel quia os fractum ad subjectam duram matrem appropinquat, vel quia os læsum in medio depressum, circumcirca vero elevatum est, ut foris cavum videatur instar suggrundarum: quam in duas rursus dispescunt species, scilicet in illam, in qua cranium depressum non manet, sed vel sponte pristinum in locum quasi resilit, vel a subjecto cerebro instar cameræ aut fornicis in altum elevatur, quæ alias concameratio, Græcis *καμάρωσις* vocatur, & in eam, in qua depressum manet, & foveam post se relinquit. Tertiæ adscribunt *ἐκπίεσμα*, in quo fracti ossis *χίδια* secedunt, crassamque meningem aut solum premunt, aut etiam pungunt. Quartam, nempe sedem, triplicem faciunt, 1. vocatur punctura, & fit ab instrumento acuto perpendiculariter applicito. 2. *διακοπή*, Præcisio, in qua portio quædam calvariæ oblique & a latere inciditur, ita tamen, ut aliqua adhuc sui parte cranio adhæreat. 3. *ἀποσκηπαρισμός*, Dedolatio, vel etiam *ἐκκοπή* Excisio, exsectio, & est illa cranii fractura, in qua quædam ejus pars eodem modo ac portio ligni dolabra, vel securi aufertur. Quod denique ultimam contrafissuram attinet, Ammannus in Dissert. de Reson. cap. 2. prolixè de illa agit, ejusque octo describit modos, quibus illa fieri possit. Et hac ratione species fracturarum cranii commode dispesci posse arbitramur, utut nos non lateat, istas ab aliis aliter



aliter dividi, ab aliis etiam confundi, & quocunque res modo tractetur, a non paucis dissentiendum esse.

§. III.

Sed ut dicta ad institutum nostrum jam applicemus, quantum ex ægri relatione, ictus determinatione, aliisque circumstantiis colligere licet, malum, quod subjecto nostro accidit, ἐνθλασις, effractura, Paræo depressio, introcessio fuisse videtur, & quidem illa effracturæ species, quæ Græcis ἐκπίεσμα audit, quia lobi cerebri anteriores, eosque investiens crassa meninx non parum inde premebantur. Corn. Celsus l. 8. c. 4. eleganter illam describit, nempe quod in illa, capitis os tam finditur, quam medium desidet. Adeoque conjuncta est ἐνθλασις cum φλάσει, seu contusione, siquidem illa sine hac contingere non potest, ut ut hæc sine ista sæpius fiat. Quantum facto prolixiori examine ab ægro extorquere potuimus, dicta effractura sine notabili vulnere & integumentorum solutione accidit, sed postea demum propter insignem contusionem, & forsan etiam ob medicamentorum neglectum, tum partes molliores, tum etiam duræ separatae sunt. Memorabile hujus exemplum prostat apud Bonet. Med. Sept. Tom. I. l. I. Sect. 3. cap. 17. in puero octenni, qui simili fatali casu expositus fuerat, sed æquali etiam sorte gavisus est, scilicet a tam gravi cranii fractura integræ pariter sanitati restitutus: quamvis hic casus a nostro differat in eo, quod fragmenta duram matrem non leviter pupugerint, tum & quod integumenta succreverint & vulnus occluserint.



§. IV.

Quod autem affectus hic a fractura gravissima ortum habuerit, demonstrari potest a signis tum rationalibus, tum etiam sensibilibus. Illa desumi alias solent 1. a causa, seu corpore lædente, nec non virtute, qua in percutiendo egerat. In præsentī casu fuit illud dolium, quod tum a mole sua, tum a vino intus contento & refluxente, maximum in os frontis impetum fecit. Situs ægri talis erat, ut inter hoc & murum constitutus, cedere ictui non potuerit, adeoque dolium omnem vim suam in os exeruerit, quæ eo major fuit, quo magis perpendiculariter illud est delapsum: 2. a symptomtatibus, e quibus hæc potissimum hic adducimus, quod tum cutis, tum etiam cranii portiones plures, eæque insignes successive abcefferint, quæ fracturam in cranio enormem satis declarant. Alia nobis vix suppetunt, ne quidem leviora, pro tam gravi læsionis conditione. Equidem persuasum nobis erat, ægrum ab ictus impetu humi prostratum, lipothymiaque correptum aliquantisper jacuisse, ideoque, quia solus erat, ignorare, quæ mox post læsionem supervenerunt accidentia. credideramus etiam præter syncopen, vocis ad minimum, loquelæque, amissionem, aut notabilem sensuum læsionem, ut & largum sanguinis profluvium, vel ex auribus, vel e naribus & palato, vel ex utroque loco secutam esse: sed æger denuo de omnibus hisce circumstantiis interrogatus, quicquam tale accidisse constanter negavit, & hoc solum effatus est, præter tumorem, quem inde a puero in fronte ipsi fuisse in historia notavimus, insignem ca-



pitis intumescantiam læsioni mox supervenisse, seque post ictum e vestigio laboribus suis vacasse, loco læsionis non nisi capillis leviter obtecto. Uti ante paucos dies a Dno Hafner, Chirurgo hujus urbis perito, qui per fratrem suum, itidem Chirurgum Landaviensem, dictas circumstantias omni adhibito studio expiscatus est, ejus rei certiores redditi fuimus. Stupendum sane est, omnemque fidem superat, tam enormem contusionem, & tam notabilem fracturam non graviora insecuta esse mala, vomitum nempe biliosum, febrem acutam, mentis abalienationem, convulsiones, soporem, paralytin, aut etiam alia, quæ cum similibus fracturis plerumque conjuncta esse solent: & Celsus de re Med. l. 8. c. 4. recenset, ubi calvaria, inquit, percussa est, protinus requirendum, num bilem is homo vomuerit, num oculi ejus obcoecati sint, num obmutescantia, num per nares, auresve sanguis ei effluxerit, num conciderit, num sine sensu quasi dormiens jacuerit. Hæc enim subjungit non nisi osse fracto eveniunt. Et Hippocrates S. 6. art. 50. quibus divisum est cerebrum, iis febrem, & biliosum vomitum supervenire necesse est. Et Sect. 7. aph. 14. & 24. nec non Coac. Prænot. 499. quibus cerebrum concussum fuerit & doluerit percussis, aut alias lapsis, hi statim voce privantur, neque vident, neque audiunt, & plerumque moriuntur. Similia & alibi habet. conf. Glandorp. Spec. Chir. cap. X. seqq.

§. V.

Cum vero pleraque horum signorum non omnino certa sint, ut Car. Musitanus Tr. de Vuln. c. 34. ostendit, sensibilia simul in usum vocant artis periti



periti, ut certiores de fractura calvariæ reddantur, ita dicta, quia sensus, visus nempe, auditus, & tactus illa subministrant. Visu alias optime explorari potest ejusmodi læsio, si vulnus integumentorum præsto est, tunc remotis omnibus impedimentis fractura facile in conspectum venit, si vero cranio fracto nulla in partibus mollioribus continui solutio concurrit, incisionem usque ad os fractum instituunt, eum in finem, ut eo usque oculis aditus pateat. Sic & pili in læsione ab instrumento minus acuto discissi certum fracturæ signum præbent, ut & si mox notabilis mollities, atque tumor in parte affecta percipitur, si scilicet æger, vel etiam adstantes in ipso collisionis momento stridorem quendam exaudiunt, de quo tamen hic iterum non constat, remotis enim omnibus arbitris, æger tale quid percepisse negabat. Sed & tactum in auxilium advocant, specilloque, vel dentiscalpio vulnus explorant, quo facto inæqualitas, si fractura quædam præsto est, sentitur. Præter hæc varia instituunt experimenta, si hoc nomine digna sunt; fractura namque absque integumentorum vulnere existente, quidam emplastrum capiti raso applicant, si post ejus remotionem cutis in aliqua parte humida, & mollis deprehenditur, eo in loco malum hæere asserunt: tum & ægro dura quædam corpora dentibus apprehendenda, aut mastica offerunt, e. g. cochlear, nuces. conf. Hippocr. Coac. prænot. 501. Filum item inceratum, quod percutiunt, si tremulum hunc motum ferre nequit, sed dolorem inde persentiscit, ea in sede fracturam subesse arbitrantur, ubi dolor maxime urget. Tandem etiam inquirunt in fissuram, si nempe illa adeo exi-



gua est, ut in oculos non incurrat, aut quousque fractura pergat, utrum illa utramque penetret laminam, an vero tantum alterutram? hoc ut resciscant, locum affectum atramento illinunt, quod eousque se insinuat, quousque læsio penetrat, post raspatoriiis, ut fissuræ terminus pateat, cranium radunt. Quibus addimus signum a Jac. Berengario in aureo de fractura cranii libello allegatum, ut nempe æger aërem inspiratum ad caput compellat, tunc si penetrat fractura utramque tabulam, aliquid aëris per eam egredi conspicies. Et hæc signa fracturam cranii in genere manifestant.

#### §. VI.

In nostro casu quamvis nulla ex dictis experimentis adhibita fuerint, quia vel ob rem angustam domi, vel ex more ejusmodi hominibus familiari, floccipendebat tum Medicorum tum Chirurgorum opem & consilia, ex accidentibus tamen subsecutis præsentis fracturæ species facile cognosci potest: consideratis simul, uti §. 4. notavimus, ægri positu, rei lædentis mole, & virtute agendi, atque impetus determinatione perpendiculari. Recitabimus autem symptomata, quæ contusionem in specie declarant, a quibus illa effracturæ non multum differunt. Diagnoscitur contusio, i. visu, illam quippe excipit sanguinis subter cutim effusio, vel sugillatio, a vasculorum dilaceratione, unde tumor partis, color lividus, cutis a cranio secessus, mutatus ossis color, illo rubedinem cum albedine commutante, vel maculas, aut puncta quædam albicantia instar eorum, quæ in unguitibus apparent, visui offerente, quæ tamen signa, licet



licet vulnus patulum statim sit, non in principio illico præsto sunt. 2. tactu, ex mollitie partis affectæ, & fovea interdum manente. 3. ex instrumento lædente, si scilicet obtusum illud est, atque contundens, magnaue cum vi inflictam esse plagam constat. Effracturæ eadem fere symptomata supervenire solent, nisi quod vehementiora sint, ægrumque magis fatigent, æque ac dolor capitis insignior. Quod si cranium denudatum est, in sensus illa facile incurrit. Ex nostro ægroto præter tumorem cutis mollem, non alia effracturæ symptomata resciscere potuimus, siquidem & fragmenta paulo post ipse exemit, unde de cranii statu, aut colore nonnisi conjecturæ locus est. Verum ipsa illa fragmenta secedentia effracturam ita manifestant, ut nullis aliis signis opus habeamus. Præterea in talibus læsionibus interdum contingit, ut sanguis ex vasculorum ruptione subter cutem effusus, nullumque exitum inveniens acrior reddatur, cariemque cranii producat: id in nostro etiam subjecto factum esse, verosimile est. Cum vero per longum satis temporis spatium cruor inter integumenta & cranium, magis inter hoc & duram matrem stagnaverit, & sinum quasi formarit, illud accidisse probabile nobis videtur, saltem tubercula cutis elevata, quæ in inferiore fronte adhuc supersunt, non levem hujus rei suspicionem præbent, uti id in historia annotatum a nobis est. Cl. Slevogtius, Professor Jenensis, casum notatu dignum de ejusmodi carie cranii nobis exhibet in Diss. pec. de illo conscripta. In præsentī negotio mirandum iterum est, cariem absque gravioribus symptomatibus tamdiu dicto in loco subsistere potuisse.



§. VII.

Facta insigni hac, uti dictum, cranii depressione, & in fragmenta plura comminutione, non potuit non pericranium insigniter lædi, & crassa meninx quæ subiecta est, multum comprimi. Non vero, quantum comperire licuit a fragmentis eadem pungebatur, aut alia ratione lædebatur, unde forsitan accidit, ut symptomata mitiora, quam alias esse solent, hic fuerint. Sunt autem illa, uti supra jam recitavimus, vomitus biliosus, febris acuta, convulsiones, paraly-  
sis, quibus addit Jac. Berengarius l. c. c. 3. dolorem fixum in capite, oculorum rubedinem, pustulas in facie, linguæ nigredinem, singultum &c. Quæ gravi-  
ora sunt omnia, si pia simul mater læditur, tunc accedit etiam tremor & rigor, mentis abalienatio, scotomia. Ubi obiter notamus prorsus extraordinarium esse. 1. quod dicta crassa meninx, neque a cranio depresso, neque ab aëris commercio, neque etiam, a puris, aut sanguinis stagnantis qualitate acriore læsa fuerit, aut inflammationem, cui ob vasorum copiam alias obno-  
xia maxime esse solet, conceperit; 2. quod a tam longo abhinc tempore, ab eodem aëris attactu satis frequenti siccior reddita non fuerit. Eo quippe tem-  
pore, quo illam vidimus humore leviter perfusa erat, valde mollis & flexilis secus ac illam animo nobis concipiebamus, antequam eam intuiti sumus, istam nempe vesicæ exsiccatae instar flaccidam & siccam credebamus. Verum non tantum hoc cerebri invo-  
lucrum compressum fuit, sed & ipsum cerebrum, cum primis ejus lobi anteriores insigniter contusi sunt. Manifesta hujus contusionis vestigia intuentibus ap-  
pare-



parebant. dicti namque lobi multum subsederant, & collapsi seu intropressi conspiciebantur. Unde conjectu facile est, enormem ejusdem commotionem conjunctam simul fuisse, quæ ut plurimum lethalia quoque inferre solet symptomata, ea nempe, quæ jam supra §. 4. recensuimus. conf. Hippocr. Coac. prænot. 499. & Epidem. libr. 5. sect. 7. ubi notabili id exemplo confirmat.

§. VIII.

Ejusmodi læsiones plerumque etiam ruptionem alicujus venæ, vel in ipso cerebro, vel in ejus membranis producunt. quo in casu sanguis concretus magnos excitat dolores & oculos quibusdam obcoecat, uti hoc testatur Medicorum Cicero, Celsus l. 8. c. 4. In nostro casu nullus sub meninge effusus fuisse sanguis videtur, nulla cerebri vasa rupta. Unde vero frequens & enormis hæmorrhagia, copiosaque puris excretio ex vulnere venerit, inquirendum est. Notavimus in historia utrumque humorem inde ab infauſto illo tempore, quo malum ipsi accidit, cumprimis a notabili commotione, v. gr. tussi, cum impetu ex inferna hiatus sede effluxisse. In propatulo est, materiam purulentam inde provenisse, quod sanguinis pars dicto in loco stagnans, exitumque non inveniens, in pus commutata fuerit. Ubi admiratione dignum etiam est, quod pus in basi cranii ita hærens atque acrius redditum, non graviora induxerit symptomata: cumprimis si una attendamus, hanc materiam hinc inde cuniculos absque dubio egisse, sinusque efformasse, id quod huic forsan adscribendum, quod, utut per aliquod, per longum tamen tempus ibi non stagnarit, sed a vehementiore commotione  
foras



foras propulsa fuerit. Unde vero sanguis, vel aliquandiu stagnans, vel statim foras erumpens venerit, non æque constat. Verosimile quippe non est, eundem ex arteria, vel vena prorupisse: illud enim si contigisset, graviora sine dubio mala, ex. gr. hæmorrhagia non compescenda &c. subsecuta essent. Sin hoc, humor vitalis tanta in copia excerni non potuisset. Quæ argumenta, ut & alia complura (inter quæ referendus quoque est locus, e quo exiit, nempe basis cranii anterior, ubi sinus longitudinalis, a figura falciformis dictus, ante processum, cristam galli vocatum, e parvo foramine, & tenui ab origine sua primordia capit) nobis persuadent, a rei lædentis impetu, & insigni duræ matris versus posteriora commotione, dicti sinus principium a loco cohæsionis abruptum forsan esse, adeoque e sinu longitudinali superiore sanguinem illum profluxisse. Hic enim majorem humoris quantitatem, quam simplex vena subministrare potuit. Qua in re confirmati sumus, postquam de aliis adhuc circumstantiis, ex ægri, cui fidem hac in re adhibemus, relatione certiores redditi fuimus.

### §. IX.

Consideratis jam partibus, quæ læsioni obnoxia fuerunt, transitum facimus ad signa prognostica, quæ morbi eventum prænunciant. Ubi statim occurrit notissimum illud, sed quam maxime notatu dignum, levissima capitis vulnera non negligenda aut parvi pendenda esse, sed omnia potius suspicari debere Chirurgum, quia non raro initio læsionis vel nulla, vel levia saltem symptomata præsto sunt, sed sæpius



sæpius anguis latet in herba, & post plures interdum dies gravia superveniunt accidentia; & quidem sine causa manifesta, aut a levi saltem diætæ vitio oborta, ægrumque intra breve temporis spatium jugulant eo tempore, quo alta apud plerosque securitas est. Quod ipsum suo jam tempore probe agnovit Hippocrates, quando in limine tr. de cap. vuln. hunc in modum loquitur: Nullum capitis vulnus leviter contemni debet. Sæpe enim cutis sola contusa ferro, aut alia aliqua re, si non diligenter, & cum cautione quadam curetur, ulcus incrudescens non parum molestiæ exhibet, & Medico quidem negotia, ægroto vero periculum non minus affert. Et si mentem Cui recte perspicimus, innuere velle videtur his & aliis verbis, levissimas cranii læsiones æque periculosas esse, ac gravia vulnera aliarum partium. Fit enim quandoque, ut vulnera capitis licet cranium non penetrent, & prima fronte levia esse videantur, præsertim si segniter tractantur, gravia symptomata, ipsam etiam mortem post se trahant. Exemplum hujus rei esse potest filius Metrophanti apud Hippocr. libr. 4. Epidem. juxta Foef. Sect. 7. ed. Linden. §. 4. conf. Schulz. Berl. fopff cap. 1. Hier. Fabr. ab Aquapend. Chir. 1. 2. c. 15. Memorabilis quoque historia rustici, qui e vestigio fati cessit ex vulnere capitis inflictio a charta masticata, frigore rursus indurata, sclopetoque cominus emissâ, extat E. N. C. Cent. III. & IV. Obs. 183.

§. X.

E contrario graves interdum capitis læsiones, in quibus de felici cura, ægrique vita desperant omnes, nulla, vel saltem levia sequuntur accidentia. vid.



E. N. C. Dec. II. A. 9. Obs. 161. & Dec. I. A. 2 Obs. 119. ubi plura hujus rei testimonia adducuntur & Dec. III. A. 4. Obs. 54. Hildan. Cent. 5. Obs. 24. & quandoq; enormia ejusmodi vulnera, quibus visis certissimam mortem secuturam prædiceres, præter spem omnium feliciter sanantur. Admirandarum talium cranii fracturarum hinc inde apud Rerum Medicarum Scriptores prostant exempla, quæ tamen fere omnia a nostro in hoc differunt, quod plerumque aut Medici, aut Chirurgi cura & industria adhibita fuerit. Sic refert Berengarius in aureo suo de fracturis cranii libello cap. 15. de milite quodam, cui totum os frontis a reliquo cranio ita separatum fuit, ut nonnisi cuti superciliarum leviter cohæreret, nihilominus sanato. Majorem vero admirationem meretur historia illa, cujus Celeb. b. m. nostratis Universitatis P. P. Math. Berneggerus in Dissert. Histor. Politica de Regno Hungariæ mentionem facit, scilicet Capitaneo cuidam Hungarico cui nomen erat Marcus Baxam, lancea a Turca in illum vibrata oculus dexter ita transfigebatur, ut instrumentum per totum caput transiens, retro per cervicem exierit, quod enorme vulnus & inauditum, utut simpliciter & absolute lethale esse omnibus videretur, æger tamen, quod stupendum, optime curatus evasit; similem fere casum percussio salutarem reperies in Fabricio Hildano Cent. 4. Obs. 1. Plura alia prodigiosa læsionum cranii & cerebri narrat Schenck Observ. l. 1. Valleriola meminit cujusdam militis, cujus utrumque os temporis globulo aliquo bombardæ trajectum fuit, qui tamen letho ereptus est, sed cæcus & surdus exinde factus. Huc refer-



ferri etiam merentur, quæ habent Aët. Hafniens. Vol. II. Obs. 132. & Bonet. Med. Septentr. l. i. sect. 4. c. 5. de quodam, cui per 14. annos telum ferreum cerebro infixum hærebat, & post hoc demum tempus per fauces suppuratas exiit. Qui casus ideo quoque memorabiles sunt, quod vel totum instrumentum lædens, vel insignis tamen ejus portio in parte læsa remanserit, id quod omnia reddere graviora alias solet. conf. Muys Chir. Rat. Dec. 5. Obs. 1. & Walther Schulz l. c. cap. 6. testatur, se sæpius in capitis anteriore parte stupenda vulnera vidisse, absque tamen subsecutis notabilibus accidentibus. & E. N. C. Dec. II. A. 1. Obs. 91. historiam fracturæ cranii circularis ossis sublato curatæ, quæ in aliquibus cum nostra convenit. Ad ejusmodi affectus graviores, de quorum cura felici, ægrique vita omnes desperare modo diximus, noster hic casus quoque referendus est.

§. XI.

Sic & hic loci ante 3. circiter annos ancilla a lapide insignis molis deorsum ruente, asseremque dextro ossi sincipitis impingente, fracturam dicti ossis enormem passa est; fragmenta intus secedentia duram matrem non modo comprimebant, sed & pungebant, imo perforabant. Per vulnus, satis insignis, plura *ædria* successive eximebantur: & inter ea portio ossis notabilis magnitudinis, a latere suturæ coronalis, quæ longitudine 3. digitos transversos, latitudine vero 2. æquat. Si lipothymiam excipias, ictum nulla gravia secuta sunt symptomata, & ægra, callo non nisi molli & cartilagineo succrescente, in integrum restituta fuit a supra laudato Dno Hafner. Liceat huic



adjungere aliam historiam notatu dignissimam, quæ, utut cariem potius quam fracturam cranii pro causa agnoscat, monstrat tamen, quanta hujus portio, salva manente vita, deficere possit. Ante 12 circiter annos fœmina e castris militaribus huc venit, imploratum opem Chirurgicam affectus peculiaris, quem in summo capitis habebat; ex relatione quippe illius, a tribus abhinc annis sentiebat tumorem, atque dolorem extraordinarium, ille, post plura adhibita remedia tandem, suadentibus Medicis, atque Chirurgis, facta incisione aperiebatur. Postquam materia intus contenta exiisset, deprehensa fuit caries cranii, quæ progressu suo tumorem æquabat, & partem superiorem ossis frontis, mediamque utriusque ossis bregmatis occupabat, ubique latitudine pollicis; eoque in loco, ubi futura sagittalis cum coronali coalescit, conspicua erat. Paulo post tabula primum superior una cum diploë, & mox secunda etiam abscedebant, post se relinquentes hiatus, qui 4. circiter pollices transversos longus, & 2. latus erat. Quem etiam nulla nova substantia ossea, nulla integumenta iterum occludere, sed insignis duræ matris portio denudata remansit, cui imponebatur splenium siccum quadruplicatum, & in hoc statu ad suos rediit. Malum originem agnoscebat virus quoddam Venereum, jamque ante aliquod tempus salivationem sustinuerat. Ultimo loco addere liceat casum peculiarem, qui, præter alia exempla læsionum capitis, quorum notatu dignissima sæpius occurrunt, ante aliquot septimanas in nosodochio Regio visus fuit. Militi quippe portio ossis frontis & alterutrius syncipitis, ea fere magnitudine, qua nostro



nostro in casu cranii deperditio conspicitur, ab ictu acinacis ablata fuit ( quæ læsio illam fracturæ speciem constituit, quam ἀποσχεπαρισμὸν seu dedolationem supra vocavimus) nonnisi levibus insecutis symptomatibus. Os ablatum, hiatus cute tectus, quæ cum reliqua unita vulnus brevi tempore occlusit, ægro optime sese habente. Adeo ut, si in ullis corporis læsionibus, sane in capitis vulneribus sæpe quasi miracula fiant, & qui plane desperati videbantur, præter spem convalescant. vid. Job a Meckren Obs. Med. Chir. 1. & seq.

§. XII.

Non minus hinc inde annotata reperiuntur exempla eorum, qui post cerebrum ipsum vulneratum, & quandam ejus portionem exemptam sani & incolumes vixerant; sic Baglivus Animadv. in Theor. Veter. §. 3. alicujus mentionem facit, qui perfecte convaleuit, postquam non parum cerebri putridi eidem detraxisset. De cerebri item substantia insigni, non subsequente morte deperdita; de perforatis etiam meningibus, hinc inde observationes prostant apud Bonet. Med. Sept. Libr. I. Sect. 3. cap. 14. Berengar. l. c. cap. 13. Borell. Cent. I. Obs. 88. & ut Car. Musitani tr. de vuln. cap. 34. ore loquamur, aliqua cerebri parte dempta ægros vivere, & convalescere innumeras extare historias apud Gabr. Fallopium, Ambr. Paræum, Jo. Andr. a Cruce, Nic. Massa, Franc. Arcæum, Jo. Schenckium, aliosque. Quare pluribus adducendis jam supersedemus, postquam mentionem fecimus, tum observationis peculiaris ab Exc. Gœckelio in E. N. C. Cent. V. & VI. annotatæ de epielmate cum vulnere cerebri profundiore feliciter curato, tum & ex-



perimenti Celeb. Frid. Hofmanni, quod allegatur a Nic. Hartsoekero Cont. Conject. Phys. in cane instituti, cui per medium caput clavum summa vi adegit, ut per aliquod temporis spatium mensæ affixus hæret, a qua cerebri læsione insigni nullum animali damnum accessisse, sed illud post vini Rhenani in vulnus affusionem convaluisse confirmatur. Unde patet, non omnia cerebri vulnera, etiam enormia lethalia dicenda esse. Longe aliter vero se res habet cum cerebelli læsionibus, utpote quæ semper & absolute funesta esse experientia comprobat. Hinc animal e vestigio expirat, si quando acus inter os occipitis, & primam colli vertebra cerebello infigitur, pari modo sicubi, illæso licet cerebello, cerebrum evellitur, ad aliquot horas respirat animal, e contrario exento cerebello illico moritur, utut cerebrum intactum relinquatur. Uti hæc experimenta videre sunt apud H. Ridley Anatom. cerebr. cap. 17. & Joh. Bohn. de renunc. vuln. sect. 2. cap. 1.

### §. XIII.

Sed ut in viam revertamur, supra diximus, in gravibus etiam capitis vulneribus nulla quandoq; in principio symptomata consideratu digna præsto esse, sed post plures interdum dies demum supervenire, adeoque vix dari certa eventus boni vel mali signa: idque nunc absque prægressa causâ manifesta, nunc vero una, vel plures se produnt, ex. gr. læsionis magnitudo & gravitas, varia diætæ vitia, quæ aërem potissimum, nec non cibum & potum, animique pathemata respiciunt. Differt autem hæc prognosis, i. ratione ætatis; in infantibus, rariores licet sint cranii fra-



fracturæ ob ossium mollitiem, quod si vero accidunt, plerumque plus periculi alunt, æque ac in senibus, quam illæ in adultis, unde Hippocrates juniorem citius, quam seniore moriturum esse pronunciat. E contrario in illis, qui in juventute constituti sunt, & optima sanitate fruuntur, ob robur naturæ, hæc pariter, ac alia quæcunque mala, quæ istis accidere possunt, facilius ferunt, & minori negotio sanantur. Cum primis si accedit rudius vitæ genus, quo magis ac alii ad quævis præparantur & quasi indurantur. Horum catalogo adscribendum esse nostrum, extra dubitationis aleam ponendum est. 2. ratione climatis, seu regionis, in qua æger versatur, sic in Britannia, Batavia, &c. (de Brasilia idem perhibet Piso Hist. Nat. & Med. Ind. Occ. l. 2. c. 17.) curatu faciliores sunt ejusmodi læsiones, quam alibi locorum, ubi quibuscunque etiam adhibitis cautelis irritus non raro labor est, uti in cura dicemus. Æger noster sub cœlo, & aëre, qui capitis vulneribus non usque adeo favet, versabatur. 3. differunt quoque quoad anni tempestates; si quis enim ex cranii læsione periclitatur, æstate, & ardente syrio celerius, quam hyeme morietur; facile enim illo tempore quo mare microcosmicum non parum æstuat, febres, inflammationes &c. superveniunt. Hyeme vero, utut frigidus sit aër, adeoque capiti inimicus, temperari tamen potest hypocaustis pro circumstantiarum conditione magis minusve calefactis. Æger noster infelix, in hoc saltem fortunatus erat, quod malum ipsi acciderit tempore vernali, quo aër, cœteris paribus, maxime temperatus est, eamque ob causam dicta vulnera curatu facilio-



ciliora sunt. Denique quod iunæ phases attinet, capitis vulnera, plurimum Medicorum observatione periculosa magis esse in plenilunio, quam in novilunio Georg. Baglivus Diff. 4. annotavit, ut de ratione, quam allegat, nondum apud omnes constet.

§. XIV.

Differunt 4. prædictiones læsionum capitis ratione partis, quæ læditur, sic majus periculum portant illæ, quæ in temporibus accidunt, ob musculi temporalis præsentiam, insignem pericranii læsionem, ossis tenuitatem, & cerebri viciniam. Item quæ in bregmatum alterutro fiunt, easdem fere ob causas; nec non circa futuras, propter arctam duræ matris in his locis cohæsionem, cujus accidentia magni esse momenti experientia comprobat. Tum & in occipitio tam propter ictus impetum, & cerebelli viciniam, quam quia trepanum applicari & sanguis extravasatus evacuari vix potest. In genere ossium tenuiorum fracturæ ægros celerius ad tumulum deducunt, quam crassiorum, quia illæ notabiliorem meningibus & cerebro subiecto læsionem inferunt quam hæ, licet vehementiorem ictum præsupponant. vid. Hippocratis Coac. Prænot. 498. & seqq. conf. Lud. Duret. Comment. Quia futurarum mentionem fecimus, obiter hic notandum est, futuram, sagittalem dictam, ad nasi usque radicem interdum excurrere, & os proræ in duas dirimere partes, hocque in examinandis cranii fracturis memori pectore tenendum esse, ne statum naturalem cum p. n. confundentes, futuram pro fractura habeamus; id quod contingere facile potest, nam & Medicorum parentem a futura ossium bregmatis inter.



intermedia deceptum fuisse libr. 5 Epidem. sect. 14. ed. Lind. ingenue ipse fatetur. In nostro subjecto pars affecta est os frontis, quod nec nimis densum, nec nimis tenue est, sed medio modo se habet; externa quippe tabula crassior est interna, quæ valde tenuis, unde & vitrea dicitur; omnium tenuissima, ad futuræ coronalis & sagittalis concursus, ubi ultimo loco ossæam in substantiam abit. Quamobrem ejus læsiones tantum periculi non alunt, quantum syncipitis & temporum, eam quoque ob rationem, quia hoc in loco lobi cerebri anteriores subjecti sunt, & nervi non adeo vicini. vid. Paræi l. 9. c. 6. & 7. Horst. Obs. Med. sing. 20. l. 4. p. 2. Majoris quidem momenti alias illæ fracturæ esse solent, quæ in sede dicti ossis interna contigerunt, ubi nempe sinus frontales occurrunt, quia neque exploratio rite institui, neque trepanum applicari commode potest. In agro nostro læsio, utut non parum ad inferiora progrediatur, nullum tamen cum sinibus memoratis commercium habere videtur, quia nihil prorsus sanguinis, nihil etiam puris per nares unquam exiisse constat.

§. XV.

Quinto loco discrepant ejusmodi læsiones ratione conditionis ipsius vulneris; & ut ad nostrum statim casum id applicemus, contusio, depressio, & effractura cranii, peioris ominis sunt, quam aliæ læsiones, ob pericranii, meningum, & cerebri subjecti compressionem, punctiōem, atque dilacerationem, quæ nunc magis, nunc minus conjunctæ esse solent. Cum primis si accedit cerebri commotio, quam plerumque lethalem esse docent Walth. Schulz. B. r. l.



forff. cap. 5. & Cattier. Cent. 1. Obs. 7. aut si non mortem, gravissima tamen accidentia post se trahit, quae de re plures hinc inde Observationes apud Rei Medicæ Scriptores prostant. vid. Moron. Direct. Tit. Cerebr. Prior tamen 5. exempla felicitis eventus recenset. Magis periculosa autem censentur hæ fracturæ, si utraque tabula lassa est, quam si alterutra tantum, ob valorum in diploë & sub cranio rupturam, ut supra allegatas rationes non repetamus; occurrunt vero etiam capitis vulnera, cum magna cranii portione effracta, quæ utramque laminam penetrarunt, & gravibus stipata erant symptomatibus, nihilominus sanata. Sic & periculosiores judicantur fracturæ cranii, quæ ab instrumento contundente infliguntur, quam quæ a secante productæ sunt, quia illud majore cum virtute & impetu, quam hoc plerumque agit. Ager noster levia saltem symptomata expertus est, quamvis utraque tabula ab instrumento contundente depressa & non parum contusa fuerit.

§. XVI.

Tandem etiam differunt sexto ratione symptomatum, quæ aut e vestigio, aut post aliquod demum tempus ingruunt, quæ vid. supra §. IV. Quo graviora illa sunt, eo plus periculi portendunt, minus vero si leviora; sic & quæ initio capite vulneratis accidunt, minus terrere debent, quam ea, quæ post plures demum dies superveniunt. Præ aliis frequenter eos affligit febris, quæ post septimum aut octavum diem, quam ante hos periculosior est, ægrumque ut plurimum jugulat; de mentis ab alienatione, vomitu bilioso, convulsionibus aliisque, quæ mala etiam sunt, supra § 4. quæ-



quædam annotavimus. In integumentis læsis tumor capitis absque causa manifesta evanescens, vulneris siccitas, oræ ejus lividæ, os nigrum, pustulæ in lingua & faucibus exortæ, alvi fluxus, nervorum resolutio, maxillarum rigor &c. malum omen præbent. Boni vero præfagii sunt, ea quæ contrario modo se habent. Quibus adde puris copiam, & qualitatem laudabilem, carnem succrescentem rubicundam, nativum in osse colorem &c. Hoc etiam monendum, dicta accidentia, cum primis febrem a levissimis diætæ erroribus, maxime vero ab aëris cujuscunque commercio non parum ingravescere, uti quotidiana id experientia comprobatur. Quibus symptomatibus accenseri etiam meretur sanguinis extravasatio, & nunc inter utramque meningem, nunc vero inter tenuem & cerebrum, nunc etiam inter duram matrem & cranium facta effusio, quæ cum magnis cranii fracturis, & præcipue in illa specie quam contusionem supra diximus, conjuncta plerumque esse solet, atque gravia post se trahit symptomata. Hæc multum differunt pro effusi sanguinis quantitate, aliisque circumstantiis, Chirurgo etiam trepanum applicandi necessitatem imponunt. In præsentî subjecto nullam humoris vitalis extravasationem sub meningibus, insignem vero inter cranium & duram matrem factam esse verosimile est, & frequens hæmorrhagia ex inferna vulneris sede non obscure declarat, cui læsionem sinus longitudinalis superioris anam dedisse supra §. 8. judicavimus.

§. XVII.

Ex jam dictis satis elucescit, læsioni cranii, quæ in no-



stro subjecto extraordinaria utiq; & enormis fuisse videtur, levissima, ne dicam nulla supervenisse symptomata. Supra enim recensuimus, victorem nostrum ab ictu humi prostratum mox surrexisse, atque laboribus suis vacasse. Quod cum omnem fidem superare videatur, paucis allegabimus quasdam rationes, quibus auditis facilius forsan historiæ nostræ, additisque circumstantiis assensus tribuetur. Primo namque tumor, quem inde a puero habuit, non exiguus & mollis, ictum dolii aliquatenus infringens, in causâ forsan erat, quod non ita ruditer vim suam in cranium exeruerit. Neque secundo tanta vi opus erat, si ponamus, uti verosimile videtur, os frontis jam antea alteratum & carie corruptum fuisse ab humoribus vel sub cute, vel sub pericranio stagnantibus & acrioribus redditis; quo concessio mollius procul dubio os redditum fuit, ideoque fractu facilius. Exemplum ejusmodi cariei cranii ex Slevogtio supra §. 6. adduximus. Si tertio conjectura aliquatenus assequimur, ictum ita enormem non fuisse, mirandum adeo non est, nullum sanguinem subter meningibus effusum fuisse, neque fragmenta has membranas pupugisse. Quibus adde quarto compressionem, vel etiam comotionem cerebri tantam non fuisse in osse frontis, quanta in alio loco fuisset, tum quia mala, quæ lobis anterioribus accidunt minus funesta esse solent (cujus rei testimonium supra ex Walth. Schulz. l. c. recensuimus) tum quia dantur subjecta, in quibus inter dictos lobos & cranium interstitium ad pollicis crassitiem excedens quandoque conspicitur; hoc si reperitur, & fractura ibidem contingit, fragmenta non tantum in duram matrem cerebrumque im-

tum



tum faciunt, quantum facerent post fracturam ossis temporum aut syncipitis. Subungere quinto loco liceat, aetatem hominis juvenilem, temperamentum item, & egregium naturæ robur duriori labore auctum, quod se in pueritia jam manifestavit, læsionem non levem a falce messoria inflatam facile superando. Ultimo denique loco non parum etiam tribuendum esse censemus medicamento, utut vili & euporisto, de quo in cura quædam in medium proferemus. Quibus probe consideratis, intelligi aliqua ratione potest, cur læsionem capitis & fracturam cranii, quæ adeo insignis prima fronte fuisse videtur, non plura aut graviora symptomata exceperint.

§. XVIII.

Ad curam antequam nos conferamus, mentio facienda est famosissimæ de motu duræ matris, ejusque causa controversiæ. Multum enim ab aliquo abhinc tempore disputatum fuit, utrum hæc cerebri membrana motu systolico proprio gaudeat & activo, an vero tantum passivo; quæstione hac ab Italis potissimum acerrime agitata. Motum passivum quod spectat, ille in dubium vocari non potest; facile enim concipitur in meninge diastolen fieri, eo tempore, quo sanguis a corde per arterias carotides in cerebrum propulsus, hoc expandit atque dilatat, ubi vero cessante sanguinis irruentis impetu cerebrum subfidet, & hanc iterum collabi. Qui motus cum systole & diastole arteriarum, non vero cordis synchronicus est, & aucta sanguinis propulsione, ex. gr. ab expiratione fortiore in tussi, hi etiam motus, cum primis



diastolicus, augentur, uti id ipsum in viatore nostro conspectum esse, historia memorat. Præterea a multis idem visum fuit post insignes cranii fracturas cum ossis deperditione factas, nempe a Berengario l. c. a Boneto l. c. multisque aliis, quorum autopsias allegare hic superfedemus. Quin & quovis momento oculis, si cui volupe est, motum hunc usurpare licet, imo & tactu explorare in fontanellis recens natorum. Quam evidens autem sit motus hic passivus duræ matris, tam dubius fere & obscurus esse videtur ille, quem activum vocant, quo nempe crassa meninx propria actione & contractione sese constringere creditur. Georg. Baglivus, & quem pressò pede secutus est Ant. Pachioni multis Observationibus & experimentis hujus membranæ elaterem, & motum oscillatorium adstruere allaborarunt, ille in tract. de fibr. morb. c. 5. & alibi; hic vero tum in Disq. de dur. mening. fabr. & us. tum etiam in Ep. ad Lud. Test. Imo & omnium totius corporis membranarum motum hujus virtuti & actioni adscribere non dubitant. Quod si vero pace tantorum Virorum notare licet, pleraque horum eo redeunt, ut duræ matris vel ab instrumento acuto & pungente, vel a liquoribus acrioribus irritatæ, non naturalem, sed violentam contractionem demonstrent. Si vero experimenta experimentis, & autopsiam autopsiæ opponere licet, adducimus illud H. Ridiey, Lond. Colleg. Socii, quo in Transact. Angl. An. 1703. ostendere conatur, hunc duræ matris motum diastolicum a sanguine irruente dependere, systalticum vero nullum dari, cerebrumque hac etiam remota dilatari æque ac iterum collabi. Hujus quoque



que opinionis esse videtur Dn. Mery, ea innixus ratione, quod non in junioribus modo subjectis, sed & hominibus adultis dura mater tam arcte cranio cohaereat, ut constringi nullatenus possit, uti id ipsum in calvaria hominis ultra 40 annorum recens denati Academiae Scientiarum Regiae, quae Parisiis est, monstravit. vid. Hist. 1705. pag. 64. Quibus adde in sinibus, qui nihil aliud sunt quam duplicatura crassae meningis, nullam deprehendi pulsationem, nullumque motum systolicum, uti id adducit Cl. Bergerus de Nat. hum. cap. 5. Sic & in historia monuimus, motum proprium in nostro subjecto conspici vix potuisse, quamvis aliqualis diastolicus in sede inferna prope cristam galli observatus fuerit. Quae omnia contractionem meningis seu motum systolicum dissuadere videntur.

### §. XIX.

His tamen non obstantibus non possumus a nobis impetrare, quin omnino systolen ei denegemus. Ut enim hoc credamus nobis persuadet 1. membranae huius structura, & fibrarum motricium fasciculi, qui utut non in omnibus subjectis tam insignes reperiantur, quales Pachioni l.c. depingi curavit, sunt tamen plures hinc inde conspici, qui alium usum habere non possunt, quam ut motus tum tonici, tum etiam systaltici causa existant. 2. Idem suadere videtur ejus diastole, quam uti in corde, ita etiam in hac membrana systolen excipere verosimile est, quippe contractio fibrarum non contingit, nisi facta prius illarum tensione, quae a dilatatione dependet. 3. Id quoque postulare videtur sanguinis per cerebrum circulatio, qui facta in hoc  
irru-



irruptione per venas ulterius promoveri necesse habet; quem progressum a duræ matris constrictione, & leni inde orta cerebri compressione fieri a veritate alienum non est. Nec non succi nervei elaborationem, & per nervos distributionem idem requirere censemus, dicto motui systaltico pariter adscribendam. Quod vero hic motus, quem autopsia interdum detegit, nostro in ægro deprehensus non fuerit, mirari desinet quicumque considerarit, dictam membranam, utut humore aliquo perfusam, siccioram tamen quam alias extitisse; tum & eam a cranio magis quam ordinarie remotam fuisse, id quod motum non parum impedivisse credimus. Habet enim in cranii parte interna punctum suum fixum, intercedentibus plurimis fibrillis, quæ quia rumpi & avelli debent, calvariæ remotionem cumprimis in subiectis junioribus valde difficilem reddunt. Quibus ultimo subjungimus loborum cerebri anteriorum subsidentiam, & duræ matris collapsum, quo posito non nisi illa diastole & systole, quæ magna est, in sensus incurrit, quam tamen in statu naturali & ordinario fieri inficiamur.

#### §. XX.

Superest ut colophonis loco quædam etiam de Cura in medium proferamus, non tam ea, quæ adhibita hic fuit, utpote valde simplici & regulis Medicis parum accommodata, quam potius, quæ institui potuisset vel debuisset. Cum autem alia forum Pharmaceuticum, alia Chirurgicum respiciat, de hac primo loco agemus. Consistit vero hæc potissimum in eo, ut hæmorrhagia, si quæ adest, sistatur, & quæcunque



eunque corporum extraneorum nomine venire possunt, removeantur. Tum & integumentis contusis nullæ embrocationes, aut fots ex discutientibus, solventibus, & tonicis appliciti; uti in more habent Chirurghi ex herb. & flor. cephal. in vino coctis partes contusas fovere, eum in finem, ut humor stagnans in motum cieatur, transpiratio promoveatur, & gangræna avertatur. Et quia resolutio facta non est, res procul dubio (uti id in magnis contusionibus fieri plerumque solet) ad suppurationem pervenit, qua portiones integumentorum & fragmentorū ossis subinde abscesserunt. Sed nec hic ad promovendam illam emollientia & maturantia adhibita fuerunt. Sic & præsentem jam vulnere fracturæ species, ejusque conditio examinatur, ablente vero incisio, quæ pro vulneris & loci ratione convenit, instituitur, tum ut humores supra, vel sub pericranio stagnantes evacuentur, tum etiam ut fractura, quam alias non nisi conjectura assequimur, in oculos incurrat, tum denique ut medicamenta commodius applicari possint. Si os calvariæ alteratum & carie correptum observatur, & profunda illa non est, raspatoriis ad partem usque sanam illud abraditur, aut etiam perforatione, terebra perforativa, pluribus in locis ad diploen facta, os in pristinum statum restituitur. Imo & si in plura fragmenta comminutum illud est, horum quoque ratio habenda, scilicet si membranam subjectam comprimunt, aut pungunt, idoneis instrumentis, nempe vectibus, nunc prævia terebratione, nunc absque eadem elevari partes depressæ, vel ubi non amplius cohærent, & nulla reunionis spes superest, digitis aut vossellis eximi solent.



In ægroto nostro nulla vulneris, ejusque status exploratio facta, nihil quod ad os restituendum, & fragmenta elevanda conferre posset, sulceptum ab ullo Chirurgo est. Hoc tamen munere egregie functus ipse fuit, quod fragmenta ossis & integumentorum portiones, quæ subsequente suppuratione a partibus vicinis secessere, & quæ primo loco se offerebant, ante speculum constitutus rudi & imperita manu successive remove-  
rit & abjecerit.

### §. XXI.

Multo minus de operatione, quam trepanationem vocant, deliberatum fuit, quamvis illa forsitan juxta artis regulas opus fuisset, tum ad sanguinem extravasatum & sub fragmentis stagnantem evacuandum, tum etiam ad ipsa fragmenta in altum elevanda. Uti etiam defectum cranii nulla lamina, figuræ & magnitudini hiatus accommodata supplere novit, aut cogitavit, quæ tamen laminæ e metallo nunc viliori, nunc etiam pro ditioribus nobiliori, ex. gr. argento, vel auro confectæ egregium multis usum præstiterunt. Ita ejusmodi lamina miles ille apud Bonetum loc. supr. cit. & nauta apud Bontium Hist. Nat. & Med. Ind. Or. l. 3 Obs. 6 post factam insignem cranii deperditionem cerebrum muniverunt. Pari modo Carolum Rabenhaupt, L. B. de Sucha, cui superioris seculi 1672. summa rerum in Provincia Groëningensi commissâ fuerat, defectum portiones cranii insignis, globo e bombarda emisso ablata, lamina quadam argentea & deaurata resarciisse ferunt; ut alia exempla memoratu digna taceamus. Neque arte tantum oblecta non est crassa meninx, sed



sed natura etiam id, quod alias in ejusmodi casibus remedii adhibuit, hic in usum vocare neglexit, nempe novo osse succrescente vel cute ordinaria, vel alia quadam membrana hiatum prorsus non occlusit, eodem fere modo, quo in infantibus recens natis locum, qui fontanella dicitur, ejusmodi membrana muniri observamus. vid. Bereng. l. c. cap. 15. & E. N. C. Dec. II. A. 1. Obs. 91. D. III. A. 7. & 8. Obs. 193. Neque porro Vena ipsi secta fuit, uti in magnis cranii contusionibus fieri alias solet, ad sanguinem revellendum & inflammationem præcavendam. Et ut de remediis ex fonte pharmaceutico pauca quædam subjungamus, nullis absorbentibus, aut calorem febrilem temperantibus, nullis etiam diaphoreticis, diureticis, aut aliis solventibus usus est. Nulla ipsi purgantia propinata, nulla enemata injecta sunt, quæ rustica in univèrsam gens nimium averfari solet.

§. XXII.

Noster itaque æger sui ipsius Medicus erat & Chirurgus, atque rudi manu rusticaque methodo, ea, quæ vel egestas, vel fors ipsi subministrarat, agebat, natura satis robusta non parum ad felicem curam cooperante. Hæc enim plura tabulæ internæ fragmenta reliquo ossi pariter ac sibi invicem reunivit; hæc labiis cutis callositatem induxit; hæc etiam ea omnia, quæ in tam gravi malo ad conservationem corporis spectabant, sollicita cura adhibuit. Talis vero Medicus erat, in quem adprime quadrat illud, quod alias Medicis immerito objici solet, scilicet, quod nempe stercus & urina illorum fercula prima sint. Totus quippe apparatus, pharmaceuticus æque ac Chirurgicus



in eo consistebat, ut vulnus urina propria quotidie lavaret atque elueret: in hoc secundum artem se gerens, quod calide illam applicuerit. Videtur unice inhæsisse principiis Chr. Fr. Paullini, qui peculiari tractatu, quem *die heilsame Dreck-Apothek* inscripsit, tantum non in omnibus affectibus duplex illud excrementum Microcosmicum, non ex India, vel ab extremis Garamantis, sed e proprio corpore petendum mire commendat. Ut autem, uti fieri solet, ab aliis quoque nimium quam par est, ☐æ vires extollantur, nihilominus hoc tertiæ coctionis excrementum non omni virtute Medica destituitur. Ut enim jam taceamus plura arte Chymica inde parata medicamenta, quæ Genere & Eruditione Nobilis Anglus, Rob. Boyle de util. phil. exp. exerc. 5. c. 5. recenset, & simul subjungit, Virtutes Medicas urinæ intus & extus adhibitæ integrum volumen requirere. De effectu ejus in substantia usurpatæ quædam dicturi, omitimus pariter usum ejus internum, quem Petr. Hispanus Thes. Paup. in hydrope, aliisque affectibus valde proficuum esse contendit. conf. Forest. l. 8. Obs. 5. in Schol. & Tabernæm. Thes. Aquar. P. 2. c. 8. Cujus potus ansam forsan dedit potui urinæ vaccarum, qui millefleurs dictus jucundiore appellatione, quam assumptione se commendat. Ros. Lentilius E. N. C. Dec. III. A. 2. Observ. 116. de Avturopotis multa pro more erudita proponit. De illo potius usu, quo partibus affectis externe applicatur, persuasum nobis est, ☐am ratione ☉is volatilis & nitrosi nec non ☿is resolvere, discutere, mundificare & abstergere, adeoque sanguinem in parte contusa stagnantem in motum  
ciere



ciere, tum & inflammationi & putredini non parum resistere aptam natam esse. Hinc in tumoribus sanguineis æque ac serosis, in artuum etiam doloribus convenire. Non minus blando suo calore membra frigore rigida fovere; in angina item, pleuritide, œdemate, nec non in gangræna &c. proficuum esse. In specie in contusionibus mire laudant aliqui cataplasma ex pulv. rad. bryon. alb. sapon. Venet. p. æq. in f. q. ☐æ rec. ad consist. catapl. coct. Ita ut non dubitemus asserere, medicamentum a rustico nostro adhibitum, utut vile & euporiston, in tam gravi malo curando, cum primis in profliganda integumentorum contusione non parum momenti contulisse. Quod vero fragmentorum etiam secessum promoverit, non omnino quidem inficiamur, illum tamen vel naturæ operanti, vel facta jam separatione spontaneo potissimum secessui deberi affirmamus. Paradoxum quidem prima fronte videri posset, ☐am duræ matri applicitam nihil mali procreasse, cum alias Chirurghi acria omnia atque acida, ob vim irritandi, æque ac oleosa & pingua ob virtutem, qua poros obstruunt, a dicta membrana sollicitè arceant; e contrario nonnisi balsamica, utpote illi valde amica in usum vocent. Verum liceat monere, si quando ☐ in substantia adhibetur, Θ ejus atque ♀ non separata existere, sed copiosa ∇æ quantitate diluta esse, adeoque duræ matri non facile noxam inferre posse.

### §. XXIII.

Ultimo loco non exiguum ad curanda capitis & cranii vulnera momentum afferre solet legitimus sex



rerum nonnaturalium usus, quod primo loco aërem attinet, notum est ejus commercium noxium valde haberi, Chirurgosque maxime sollicitos esse, ut illum vel omnino ab ejusmodi læsione arceant, vel saltem nonnisi prunis candentibus temperatum admittant; facile enim ab ejus aditu os denudatum alteratur, & carie corrumpitur, dura vero mater inflammatione tentatur. Quibus cautelis æger noster usus hic fuerit, inde conjectu facile est, quod in libero aëre, uti falsus est, scilicet in horto, remotis a vulnere (plenioris, nova humore urinoso imprægnata impoluerit, nulla habita aëris, quicunque etiam fuerit, ratione. Secundo cibum commendant euchymum & cupeptum, pauca in quantitate assumendum, præsertim primis diebus, nempe juscula carniū, aliaque bene nutritia. Nostro ægro ille sufficiebat cibus, quem res angusta domi, aut fortuna subinde suggerebat; num cupepti & euchymi illi fuerint, aliorum judicio relinquimus. In miseria sua in hoc felix, quod egestas non permiserit, ut largiore & frequentiore vini haustu malum exasperaret, uti id ipsum frequentissime accidisse experientia testatur. Tertio capite vulneratis motus fere omnis interdici, & quies maxime commendari solet. Hic vero, de quo sermo nobis est, mox post acceptum vulnus laboribus suis vacavit, totoque curationis tempore ita continuavit; fecit etiam non diu abhinc iter pedestre (nam vectus curru pejus se habet) plurium milliarium & Francofurtum æque ac huc profectus est, pariter nundinas anniversarias sæpius visitavit. Quarto somno non multum indulgere solitus erat, vigiliis magis deditus, ut jam senex factus post cibos assumptos a somno sibi temperare vix possit.

Quod



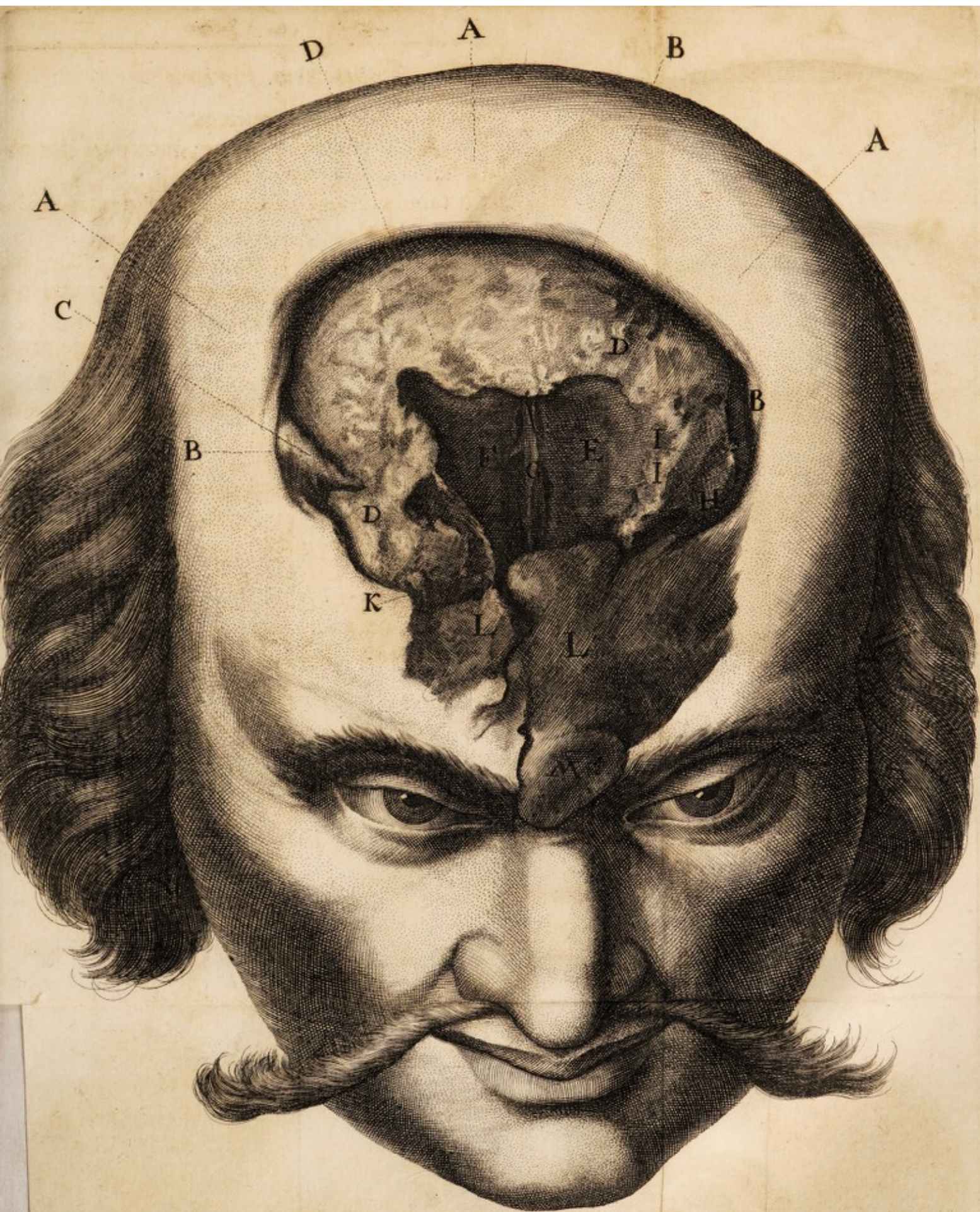
Quod quinto excreta spectat & retenta, meminisse hic sufficiat exercitii Venerei, quod capite vulneratis plerumque solet esse periculosum, imo exitiosum. vid. Fabric. Hildan. Cent. 1. Obs 19. & 22. Nostro, quamvis uxorem duxerit, adeoque sibi a Venere non temperarit (uti sex liberi ab ipso progeniti certissimi hujus rei testes existunt) nihil inde mali subnatum est. Sexto denique loco qualem se gesserit circa animi pathemata non liquet. Conjicere vero licet, ampliorem moeroris, sollicitudinis &c quam gaudii materiam ipsum nactum esse; quamvis hujus farinae homines sorte sua contenti, majori haud raro animi tranquillitate, quam alii vivant. Unicum adhuc subjungere liceat, nimirum ingentes strepitus, tonitrua item, & bombardarum explosiones, ex Paræi sententia, non leve in capitis læsionibus periculum frequenter inferre. Nostrum hæc omnia cum primis bombardarum tonitrua sæpius expertum esse inde hariolamur, quod prope Landaviam, quæ bello superiori pluries obsidione cincta & capta est, sedem sibi elegerit. Hæc omnia, quæ medicamentorum pariter ac rerum non naturalium legitimum usum concernunt, bene pertractavit Thom. Staffard in Diss. Inaug. de Fracturis cranii ann. 1676. Lugd. Batav. habita. Et hæc, non quidem pro rei dignitate, sed ingenii viribus dixisse sufficiant, de casu plane admirando & memorabili fracturæ cranii exemplo, quo uti & aliis §. 10. allegatis (quorum referri quoque mereatur observatio singularis Jo. Matth. Mülleri de effractura cranii, quæ an. 1712. in lucem prodiit) luculenter comprobatur verissimum Celsi effatum, quo etiam Dissertationem hanc nostram obsignamus: In Medicina quandoque miracula fieri.



## *Explicatio Figura.*

- A A A. Cutis calvariam investiens.
- B B B. Ejus circumferentia & oræ, quousque illa ablata fuit.
- C. Portio tabulæ cranii externæ, quæ dextro in latere prominet.
- D D D. Tabula cranii interna, vitrea alias dicta; hic valde inæqualis, cujus fragmenta intercedente substantia cartilaginea rursus coaluerunt.
- E. Dura mater, seu crassa meninx a cranio hic prorsus denudata.
- F. Pars ejus dextra lobum cerebri anteriorem, & dextrum investiens.
- G. Duplicatura crassæ meningis falcem figura referens, cui sinus longitudinalis superior insculptus est.
- H. Cutis hoc in loco multum a cranio dehiscens, cui interstitio æque ac hiatus K. spleniola immittere æger solet.
- J J. Locus tabulæ cranii internæ, cui dura mater firmiter adhæret, & velut adnata esse videtur.
- K. Hiatus insignis inter cranium & duram matrem occurrens, e quo multum sanguinis & puris effluebat, & per quem fere ad cristam galli usque oculis aditus patet.
- L L. Cutis in plura tubercula elevata, quæ tumoris a falce messoria producti reliquiæ esse videntur.
- M. Portio tumoris multum prominens & circa nasi radicem tuberculum insigne formans.





*Dr Jac Luthenburg Argent sculp*







**D**um cathedram latus Medicam con-  
scendis Amice,

Vt monstres studium notitiamque Tuam  
In rebus Medicis, & Apollinis arte medendi,  
Quæ tractavisti nocte dieque vigil;  
Non sine letitia, præsentì luce recor-  
dor

De Te concepta corde calente spei:  
Cum mihi privatim Te ducenti atque docenti  
Aures & mentem sedulus usque dares;  
Vt quasi ludendo caperes nulloque labore,  
Quæ proponebam percipienda Tibi:  
Tempore Te talem, dubio procul, esse futurum,  
Quo mundus doctus se recreare queat.  
Nec quoque me votum, nec spes concepta  
fefellit,

Quod contra invidiam lux hodierna docet.  
In studiis igitur pergas, Charissime, cœptis!  
Sic cito Doctor eris nomine reque simul.  
Vt Damis mos est montes ascendere in altos,  
Sic quoque Tu semper Palladis alta pe-  
tas!



*Ut non, ceu dama, es timidus, latusque cathe-  
dram*

*Scandis, sic hostis tela retunde tui.  
Utque Deo possis, hominum ac servire saluti,  
Per multos annos utilitate Tua,  
Hoc Tibi sincero precor, ac à Numine, corde,  
Et Tibi perpetuò verus amicus ero.*

Paucula hæc

Nobilissimo DNO Respondenti, Amico suo  
charissimo, proximè disputaturo, calamo  
animoque gratulabundo apponere vo-  
luit, debuit

Johannes Haug, Semin.  
Argentinenſis.

