

*Diss. Chirurg. 49572*

AMBARVM SCAPVLARVM  
DEXTRAEQVE SIMVL CLAVICVLAE  
FRACTVRAM RARAM

IN

DISSERTATIONE ANATOMICO - CHIRVRGICA

PRO SVMMIS

*IN MEDICINA ET CHIRVRGIA HONORIBVS*

*D. VIII. MENS. JANVARII CCCCCXCVIII.*

DEFENDENDA

DESCRIBIT

M. TRAVGOTT CAROLVS AVGVSTVS VOGT

GORSLEBA - THVRINGVS

MEDICINAE PRACTICVS AC PROSECTOR IN THEATRO  
ANATOMICO VITEBERGENSI.

---

CVM II. TABVLIS AERI INCISIS.

---

VITEBERGAE,

LITTERIS ADAMI CHRISTIANI CHARISIE.

irurg.

32,24



QVATVORVIRIS,

QVI ORDINEM MEDICORVM GRATIOSVM IN ACADE-  
MIA VITEBERGENSI NOMINVM CELEBRITATE  
DOCENDIQVE DEXTERITATE EXORNANT,

ILLVSTRIBVS, EXCELLENTISSIMIS, EXPERIEN-  
TISSIMIS, AMPLISSLIMIS, DOCTISSIMIS

Dn. GEORGIO RVDOLPHO  
BOEHMERO

PHILOSOPHIAE ET MEDICINAE DOCTORI, THERAPIAE P. P. O.  
FACVLTATIS MEDICAE ET TOTIVS ACADEMIAE SENIORI, PHYSICO  
PROVINCIALI, SOCIETATIS OECONOM. LIPSIENS. MEMBRO  
HONORARIO.

Dn. IOANNI GODOFREDO  
LEONHARDI

PHILOSOPHIAE ET MEDICINAE DOCTORI, SERENISS. ELECT.  
SAXONIAE ARCHIATRO ET CONSILIARIO AVLICO, PATHOLOGIAE  
ET CHIRVRGIAE P. P. O. COLLEGII MEDICORVM, QVOD SANITA-  
TEM PUBLICAM CVRAT DRESDAEQVE FLORET, ASSESSORI, ACADEM.  
IMPERIAL. NATVRAE CVRIOSORVM COLLEGAE, SOCIETATIS REI  
METALLICAE EXCOLENDAE, SOCIET. OECONOMIC. LIPS.  
MEMBRO HONORARIO.

DN. SALOM. CONSTANTINO  
TITIO

PHILOSOPHIAE ET MEDICINAE DOCTORI, ANATOMES ET BOTANICES P. P. O. ORDINIS MEDICORVM H. T. DECANO SPECTATISSIMO, MVSEI ANAT. INSPECTORI ET SOCIETAT. OECON. LIPS.  
NEC NON MEDICORVM ET CHIRVRGORVM IN HELVETIA  
SODALI.

DN. FRIDERICO LUDOVICO  
KREYSIG

PHILOSOPHIAE ET MEDICINAE DOCTORI, PATHOL. ET  
CHIRVRG. P. P. O. VICARIO, SOCIET. OECON. LIPS.  
MEMBRO HONORARIO.

FAVTORIBVS, PATRONIS,  
RERVMQVE SVARVM  
STATORIBVS  
ANIMO, SVMMO PIETATIS CVLTV INCENSO,  
HOC SPECIMEN INAVGVRALE

D. D. D.

AVCTOR ET CLIENS OBEDIENTISSIMVS  
CVLTOR OBSERVANTISSIMVS.

§. 1.

**I**nter partes solidas machinae animalis, sive illas, quae certa semper, constante et immutabili forma gaudent, firmaque cohaesione compactae sunt, quibus notis solidae a fluidis discernuntur, ossa tanquam durissima, ideoque maxime durabiles, et quod totius corporis fabricam attinet, primariae sunt considerandae. Etenim primo firmum situm parant omnibus reliquis partibus, quae molles a virtute flexibili dicuntur, harumque actiones ad certas directiones punctaque fixa restringunt, ita, ut omnes motus muscularum voluntarios, tum trunci, tum extremitatum, in praescriptis retineant limitibus; deinde quoque viscera, quorum functiones voluntati non parent, a laesioribus externis tacentur, atque, quo minus a situ aberrent suo, impediunt; porro cavitates formant, in quibus tuto latent organa sensuum, quorum non solum ambitum extendunt, quod v. c. narium cavitati euenit, sed essentialia instrumenta exhibent, quod in meatu auditorio interno obseruatur; tandem toti corpori certam figuram praescribunt. Hinc quoque nulla machinae deformitas difficultius, quam quae in ossibus deprehenditur, corrigitur, quin rarissime curatur. Ossum vero deformitates, de quarum una specie nostra aget *Dissertatio inauguralis*, commode in quinque ordines diuidi poterunt.

I. Vel enim formam suam, mutata simul et praeter naturam emollita substantia, eaque vel iusto flexibiliore reddit, vel magis friabili facta et arenosa, mutant, et quidem

A

a) a



a) a caussis internis generalioribus, siue per totum corpus distributis, ita tamen, vt continuum adhuc forment, et cum superficie vel aspera vel polita appareant. Quae viae vel solis ossibus cylindraceis magis quam aliis, quae corpus minus sufficiunt, accident, vt in *rachitide*; vel omnibus corporis articulis, cum diaphyses ossium omnis deformatis immunes, apophyses contra valde deformatae deprehendantur, quales in *arthritide* vel *syphilitide*, quae ossa ostendunt tophis obfessa.

b) Vel suam mutant formam, mutata simul substantia, salua cohaesione, a caussis non vniuersalibus, dum plane ossa alia sanissima sunt, sed topicis ad singula tantum ossa restrictis, vbi ossa iterum vel iusto duriora, vel aequo molliora inueniuntur. \*) Hoc si accidit, vt nimirum massa quasi carnosa cum ossea substantia confluat, *Osteofeatoma* nominatur. Quod si deformitas a caussa mechanica, nimirum aquosa colluvie orta est, *Hydrocephalus* vel *Spina bifida* hoc vitium salutatur.

## II. Vel

c) Quod ad caussas vniuersales pertinet, eas tantum hoc nomine insigniendas esse putamus, quae in variis corporis locis simul sua praesentiae vestigia ostendunt, et ab universa seu communi labore suam ducunt originem; sic v. c. post infestum variolarum exitum, non per crisia felicem superatarum, saepe vlcera ossium remanent plura, cum cachexia saepe vniuersa corporis; contra per felicem metastasis singula vlcera diu localia manent, quorum reliquum corpus prorsus est insons, quae vero si diu durarint, per reforptionem reliquum corpus omne inefficient, sive denuo caussae vniuersae orientur. Quod, sit veluti in transitu dictum, ad metastases pertinet, hoc discriminem illis intercedere videtur. Quae scilicet per transplantationem e massa humorum ad partes solidas molles sunt, ibique iusto tempore vel vniuersali quadam euacuatione discutuntur, vel ad suppurationem, si fieri potest, disponuntur, bonae continentur; quae vero ad ossa sunt, nunquam sunt exoptatae, quia hic nec resorptio fieri, nec suppuratione bona oriri potest, propter medullae seu massae oleosae rancorem. Hinc etiam sanatio, quae interdum contingit, rarissime in senectute, numquam, si labes vniuersa corpus tenet infectum, euenit.

- II. Vel formiam suam vna cum substantia mutant, ita, vt haec indies foetido ichore magis magisque mollita prorsus consumatur, in quo *cariem* agnosces.
- III. Vel situm, quem inter se tenent, mutant, quodlibet autem os formam suam retinet, quae aberratio a situ a caussa mechanica profecta, *luxatio* dicitur.
- IV. Vel si continuum eorum a caussa mechanica ita dividitur, vt forma integra adhuc maneat nulloque modo coniunctio cum adiacentibus ossibus tollatur, tunc *fissuram* cernes, cuius praesentia interdum difficulter eruitur, cum ad profunditatem et longitudinem omnino sit respiciendum. Sunt enim fissurae, quae non per totam substantiam ossis, ab vna tabula seu superficie ad alteram oppositam perueniant, nec continui solutionem perfectam efficiant; sunt contra et aliae fissurae totam substantiam ossis perreptantes, quae certe os in fragmenta diuident, nisi per ossa circa circum adiacentia in situ adhuc et ambitu firmaretur. Exempla profstant in caluaria. Ibidem perfecta fissura solitaria quoque, non potest in fracturam degenerare, quia os fissura diuisum, a musculis non distrahitur, quippe qui ossa cranii potius tegunt quam vt inter se moueant. Dentium, sub mastucatione stridor, fallax ad fissuram cranii explorandam est signum.
- V. Vel tandem continuum retenta integra substantia, omissa modo forma naturali tollitur, *fractura*, quae si in uno loco contingit simplex, si in pluribus simul composita, si denique adiacentes et ossi annexae partes simul, vel grauiter contusae, vel disruptae et feltucis abrasae, vel si os partim luxatum partim fractum est, *complicata fractura* dicitur. In discernenda *luxatione* et *fractura*, in quorundam ossium regionibus, nullus omnino error committi potest; in aliis quibusdam facile quidem est errare, quod autem manui in structura partium anatomica et situ explorando, ingenioque in circumspecta rerum, quae circumstant, disquisitione, be-

A 2

ne



ne versatis, minus contingit. Sic ossis lati fractura minime latebit, quod scapula dextra, de qua nostra ager tractatio, testatur, idem valet de diaphysi ossis fistulosi distracta; at paullo difficilior est exploratio luxationis et fracturae prope articulationem torosam, vt acetabuli cum capite femoris, vel cavitatis glenoidalis scapulae cum capite ossis humeri. Differentia longitudinis, qua extremitas altera sana et integra aegrotam superat, et luxationem mentiri potest et fracturam, in primis si obesis corporibus alterutrum malum acciderit, vel repositio partium dimotarum aequo diutius neglecta, tumorem partibus mollibus induxerit.

### §. 2.

Propius nunc ad propositum accedentes, ante omnia, ne necessarii quid omittamus, *claviculam* et *scapulam* anatomice describamus. Quem in finem integrum sanamque scapulam, vna cum fracta aeri incidendam curauimus, quo ipso facilius conspicere posse putamus, quantum sana scapula distractam longitudine superet, in primis cum quoad reliqua, similitudo inter ambarum et sanarum et aegrotarum harum scapularum formam, et ambitum intercedere nobis videretur maxima.

#### *Clavicula,*

os quidem cylindraceum, minime vero fistulosum, scapulam cum sterno et costa prima coniungens, figuram sigmoideam refert, qua duas excavationes duplē arcum format; alter horum interior, ab *extremitate sternali* vsque ad marginem exteriorem costae primae, quae cum secunda simul a clavicula decusfatur, excurrit; alter exterior, ab eodem margine versus *extremitatem acromialem* claviculae extenditur. Cavitates arcubus semper ita oppositae sunt, vt posterior pone arcum anteriorem et interiorem, et anterior ante arcum exteriorem atque anteriorem iaceat. Duas habet *extremitates*, quarum anterior sine *sternalis*, crassimam partem totius ossis efficit, quatuor superficiebus, e quibus vna, articularis scilicet, politissima est, tribus

bus autem angulis distincta est. Anterior superficies aspera, superius, musculum *cleidomastoideum* affixum tenet, inferius, musculi *pectoralis maioris* parti punctum fixum largitur; posterior laevis est, ac leni excavatione notabilis; inferior asperitatem oblongam, pro adhaesione *ligamenti inter claviculam et costae primae cartilaginem*, quod insuper tendinem musculi subclavii sibi simul annexit, refert; interior denique ab vsu articularis nominata, triangularis est, cum priorum trium marginibus circumducitur. Tres igitur anguli sunt, quorum semper unus inter fines laterales duarum superficierum eminet, atque in anteriores, posteriores et superiores dividuntur. Ipsa superficies, cartagine, qua obducitur, remota, quod in iuniorum corporibus aequa facile per cocturam lenem ac macerationem frigidam obtinemus, a tuberculis paruis et foveolis aspera apparet. Extremitas posterior *acromialis*, seu scapularis, tribus superficiebus et duobus marginibus est circumscripta. Ex illis una tantum, quae vtpote minima, acromium tangit, propter articulationem laevis est, inferior autem, vt et superior, a musculis deltoideo et cucullari ex parte adhaerentibus, aspera, inaequalis, duo tubercula per ligamentum *conoideum* et *trapezoidum* protractum, orta, offert. Margo anterior asper ac concavus, aliquam musculi *deltoidei* partem sibi agglutinat; posterior magis politus, crassior et conexus, *cucullarem* recipit. Corpus claviculae, inter commemoratas extremitates extensum, in duas superficies superiorem et inferiorem, duosque margines, anteriores et posteriores, distinguitur. Duplicis, quem format, arcus, iam fecimus mentionem. Superficierum superior conuexa apparet, et aliquantum polita, inferior autem, in primis postrorsum, leuiter excavata est, atque exigua linea aspera in longitudinem protracta, pro annexu musculi subclavii notata. Anterior margo, versus extremitatem sternalem asper, musculum *pectorale maiorem* retinet, versus extremitatem scapularem vero aequa inaequalis, musculum *deltoideum* sibi affigit, in media denique parte inter utramque extremitatem, locum politiorem ostendit. Posterior margo est laevigatus.

A 3

Liga-



*Ligamenta claviculae sunt*

*Ligamentum interclaviculare*, quod pontis seu arcus instar, ab vna extremitate sternali claviculae ad alteram ossis oppositi, super manubrii sterni marginem superiorem, cui etiam simul accretum est, extensum, sese ligamento capsulari immiscet.

*Membrana capsularis extremitatis sternalis claviculae*. Amplexitur hocce ligamentum, simili quoque modo circulum cavitatis articularis manubrii sterni, ita, vt, dum humerus versus pectus introrsum adducitur, siue extrorsum ab illo abducitur, magis adhuc dum sursum sustinetur, motum facilem reddit. Quod vero quo facilius contingat, atque ne ab attritu ossium molestiae quid capiat, *cartilago interarticularis claviculae et sterni*, interposita est, membranae capsulari circum circa annexa.

*Ligamentum inter claviculam et cartilaginem costae primae*. Hoc ligamentum a margine anterioe extremitatis sternalis claviculae, ad marginem superiorem cartilaginis costae primae descendit, claviculam costae, et sibi tendinem musculi subclavii annexit.

*Ligamentum claviculae acromiale*. A superficie superiore extremitatis scapularis seu acromialis claviculae, super articulationem claviculo-acromialem transit.

*Membrana capsularis extremitatis scapularis claviculae*. Haec simili modo, vt membrana capsularis extremitatis sternalis claviculae, ab ambitu superficie articularis extremitatis acromialis claviculae, ad circumferentiam foueolae articularis acromii transit. Superior eius pagina ligamento priori succumbit.

*Cartilago inter articularis claviculae et acromii*, eundem in modum, vt cartilago interarticularis claviculae et sterni, membranae capsulari iam commemoratae, accreta est.

*Ligamenta duo, conoideum et trapezoideum claviculae et scapulae communia*, iamque breuiter laudata, suam expectant vberiorem descriptionem vna cum scapula.

**Musculi**

**Musculi claviculae aequi minus silentio praetereundi,  
sequentes sunt.**

**Platysmamyoides.** *Hic musculus cuti statim substratus, longus magis ac tenuis, quam latus et crassus, circa quartam costam veram, a superficie pectoralis maioris proueniens, supra claviculam ascendendo cum deltoideo paullulum confluit. Deinde in collo expansus, supra nientum, cum cuius quadrato ex parte se commiscet, et angulum maxillae inferioris ascendit, atque emissio risorio santorini, circa aurem finitur. Cum super claviculam tanquam ponticulum expansus sit, etiam simul ac haec laesa fuerit, minus apte extendetur, contra eidem vel luxatae, vel fractae, molestiam illaturus haud leuem.*

**Cleidomastoideus** Platysmamyideo substratus, et iuxta sternomastoideum, cum quo et communem sinem habet, et arctissime in commune corpus confluit, ascendens, a parte superiore superficie anterioris claviculae ad processum mastoideum ossis temporum exit, quem firmiter amplectitur. In capite reflectendo claviculam sursum dicit, ergo ad repositionem claviculae, in primis prope extremitatem sternalem fractae, omnino operam haud sfernendam praestare potest.

**Subclavius,** a superficie superiore cartilaginis costae primae ortus, versus lineam asperam, in superficie inferiore claviculae excurrentem, fibras suas, qui a margine inferiore tendinoso ascendunt, emittit. Claviculam proprius costae primae adducit, illaque a cleidomastoideo et cucullari sublata, costam simul eleuat.

**Pectoralis maior.** Non omnis sed portio tantum clavicularis a superficie anteriore extremitatis sternalis claviculae venit, deinde, cum portione sternali arctissime connexa, versus spinam tuberculi maioris ossis humeri excurrit, huicque annexatur. In brachio tollendo, sed non ultra viius vlnae spatiun a corpore extorsum dimouendo, agit. Hinc in clavicula fracta reponenda et vnienda brachium altius est sustinendum,

vt



ut musculus relaxetur. At cum credibile sit, musculum sua sponte relaxari ex claviculae fractura, utpote cum brachium profundius dependeat, nequidem opus est ut hoc consilio eleuetur. Altera vero musculi pars, sternalis nimirum, certe antagonistae munere in brachio iterum pectori adducendo fungitur.

*Deltoideus*, ex parte tantum a clavicula oritur, anterior nempe pars, statim iuxta pectoralem maiorem, a margine anteriore et superficie superiore extremitatis acromialis claviculae ortum dicens; altera, et media pars ab acromio; tertia et postrema a labio inferiore spinae scapulae venit. Versus finem, initium enim in summo humero merito quaerimus, siue versus os humeri, strata diuersa in communem tendinem confluunt, qui *intercoracobrachiale*, *brachiale internum*, et caput externum *tricipitis brachii*, in fine spinae tuberculi maioris, extrorsum annexitur. Hic musculus ex omnibus muscularis a summo humero ad brachium decurrentibus, amplissimum motum brachio adducendo, reducendo, tollendo et deprimendo conciliat.

*Cucullaris*, qui variante ortu, a processibus spinosis, non dem, decem, vel duodecim vertebrarum dorsi, omnium vertebrarum colli et ligamento nuchae, ad lineam semicircularem ossis occipitis superiore ascendit, transuersim se quoque extendit ad spinam scapulae, acromii marginem posteriorem, et marginem posteriorem extremitatis scapulae claviculae, non nisi in capite ad latera vertendo, et ita quidem agit, ut sinistrorum cum rotetur, sinistra sola clavicularis ab eodem retrorsum paullulum ducatur, atque in contrario latere contrarium quoque locum inueniat.

### Scapula

quae ex ossibus latis, exceptis suis marginibus, praecipue externo, ad ossa tenuissima pertinet, ab interstitio inter primam et secundam costam incipit versus costam octauam, non recta quidem via, sed extrorsum paullulum oblique descendens.

Super-

Superficies anterior costis obuia, *fossa subscapularis* dicta, et concava, *impressions*, ac exiguae *eminentias spinosas* ostendit ab adhaesione diuersorum stratorum musculi subscapularis. Superficies posterior conuexa, ac sulcis arteriae dorsalis ac transuersalis scapulae interdistincta, in *fossam supraspinatam* et *infraspinatam*, a spina diuiditur, quarum altera a musculo *supraspinato*, altera ab *infraspinato* expletur.

*Spina* quae forsan aptam admittit diuisionem in *basis* et *cristam*, a superiore parte interioris marginis, oblique extrorsum et sursum, sensim in latius spatium increscendo, excurrit, et cum paullatim retrorsum magis magisque a scapula recedat, inter summam cristam, seu dorsum spinae, et scapulam, *triangularē figurā* inuenies, quam modo basin nominanimus, cuius margo exterior excisura ceruicis scapulae sinitur; cuius vero, ut iam monitum est, duo alii margines in angulum angustum concurrunt. Spinae seu eius baseos superficies superior fossae supraspinatae aduersa, magis concava est, quam inferior fossae infraspinatae opposita. Crista spinae duo labia habet, superius et inferius, latoque ortu, nimirum sic dicta *superficie triangulari*, in margine interiore incipit, tandem supra excisuram in *acromium* abit seu apicem summum antrorsum ac introrsum versus claviculam flexum. *Acromii* superficies superior paullo aspera, inferior polita est, margo eius posterior conexus, anterior excavatus, et versus finem, cartilaginea superficie pro articulatione cum extremitate acromiali claviculae, est obtectus. Interior margo scapulae, *basis* dicta, tenuis, duo labia refert anterius costis incumbens, posterius retrorsum versum. Exterior margo crassior, duo quoque labia refert, anterius et posterius, e quibus hoc magis eminet. Margo superior seu tenuissimus et acutissimus, ante processum *coracoideum*, qui finem eius constituit exteriorem, excisuram semilunarem superiorem ostendit, in qua arteria transversa scapulae, cum vena similis nominis, et nerus scapularis, iacent. Commode quoque posses huius marginis finem externum, sub radice processus coracoidei

B

trans-



transuersim ductum, in summo apice cavitatis glenoidalis ponere. Hi margines ab angulis nullibi acutis, sunt distincti, superiore nimirum interiore, in quem margo interior et superior; superiore exteriore, in quem margo exterior et superior; inferiore tandem, in quem margo interior et exterior conflunt. Ex angulis quoque interior et inferior, veram angulorum figuram referunt, exterior contra hac destitutus, caput potius relinquit ex parte perpendiculariter abscissum, et non admodum profunde excavatum, quae cavae inde quoque glenoidalis dicitur. Sub hoc capite, sit venia nomini, collum seu ceruix scapulae deprehenditur. E processibus, coracoideus adhuc commemorandus, qui ex epiphysi, increcente aetate, in apophyse transit. Oritur in exteriore fine marginis superioris scapulae, supra cavitatem glenoidalem, ex lata basi recta antrorum sed oblique extrorum inflexus, in apicem tandem obtusum et latum terminatur. Superiorem superficiem paullo conuexam asperam monstrat, inferiorem contra politam et excavatam, vbi quoque excisura processus coracoidei deprehenditur. Cum hic processus oblique extrorum promineat, margo eius anterior quoque longior est posteriore.

### *Ligamenta scapulae sunt*

*Ligamentum scapulae proprium anterius.* Hoc ligamentum quoque triangulare dictum, in partem latam et angustam dividitur. Illa a margine posteriore processus coracoidei venit, haec apici acromii annectitur. Cum spatium claudat inter processum coracoideum atque acromium, tum luxationem humeri sursum, una cum musculo deltoideo, impedit, tum quoque tendinem, musculi supra spinati firmiter affigit.

*Ligamentum scapulae proprium posterius.* Hoc breve ligamentum supra excisuram semilunarem superiorem scapulae expandit, arteriae scapulari transversae, et nervo scapulari transitum concedit. Ex omnibus ligamentis scapulae facilime officatur.

*Liga-*

*Ligamentum scapulae commune conoideum.* Commune dicitur ab adhaesione ad duo ossa, ad scapulam scilicet et claviculam. A margine posteriore radicis processus coracoidei, angusto initio, ad inferiorem superficiem, pro sua adhaesione asperam, et marginem posteriorem extremitatis scapularis claviculae, lato fine abi.

*Ligamentum scapulae commune trapezoideum.* Hoc superiore latius, a parte posteriore superficie anterioris processus coracoidei, prope huius radicem ortus, ad claviculam ascendit, ibique cum priore ligamento confluit. Haec duo ligamenta arctum connexum inter claviculam et scapulam sustinent.

### *Membrana capsularis humeri.*

Hoc ligamentum saccatum, a toto ambitu cavitatis glenoidalis scapulae ortum, et super capite ossis humeri expansum, huius ceruici circa circum adhaeret. Fibras confortatiuas a muscularum vicinorum tendinibus accipit. Hoc ligamentum connexum scapulae cum humero efficit et synouiam retinet.

### *Musculi scapulae sunt*

*Serratus magnus s. serratus antitus maior.* Hic latus magis quam crassus musculus, octo nouem vel decem incisionibus serratis, a septem, octo, vel nouem costis supremis ortus, ubi partim cum digitationibus musculi abdominis externi superioribus confluit, partim interstitiis costarum sese insinuat, postrorsum in fines angustiores sensim contractus, sese retroflectit sub scapula, cuius baseos lobo anteriori annexitur. Scapulam antrorsum et ad costas proprius adducit.

*Musculus subscapularis.* Hic scapulae succumbens totam fossam subscapularem explet. Latum initium in labio interiore baseos scapulae, finem vero angustum circa eius collum habet. Foureas scapulae impressas, quarum plerumque quinque sunt, totidem stratis maioribus, quibus quatuor minores fasciculi inserti

B 2

sunt,



funt, explet. Alios praeterea fasciculos minimos, in tota tabula ossis incipientes, seque illis stratis et fasciculis imminentes, obseruarunt auctores. \*) Tendo tandem, ex omnibus hisce fibris muscularibus contortus, ad tuberculum minus in parte capitis ossis humeri non articulari \*\*) ubi propriam impressionem inuenit, sese extendit, partim quoque ad ipsum ligamentum capsulare. Brachium vi retrorsum tractum, quo minus luxetur impedit, hocque pectori adducit.

*Supraspinatus*, qui totam fossam supraspinatam scapulae explet, suas fibras in tendinem teretem \*\*\*) colligit, huncque sub ligamento proprio scapulae anteriore, versus tuberculum maius, partis non articularis capitis ossis humeri, ad impressionem eius summam excurrentem, cum ligamento humeri capsulari tandem firmiter connectit. Brachium tollit, sublatumque extorsum vertit. Porro eodem in situ perpendiculari fixo scapulam paullulum leuat, et proprius humero adducit. Tendit denique ligamentum capsulare humeri.

*Infraspinatus*, ab omni scapulae superficie, et inferiore baseos spinae parte oritur, totam fere fossam infraspinatam explet. E fibris carnosis ab omni ambitu in angustum lacertum collectis, tendo prodit ad impressionem medium tuberculi maioris partis non articularis capitis ossis humeri. Simili modo cum priore agit, scapulam praeterea propius thoraci adducit.

Rhom-

\*) vid. *anatomisches Handbuch von D. Iust Christian Loder, Iena 1788.* p. 609.

S. Th. Sönnerring vom Baue des menschlichen Körpers. Dritter Theil Frankfurt am Main 1791. p. 219.

\*\*) Totum caput ossis humeri quod ex parte cum scapula connectitur, dividere nobis placet in partem articularem politam, et non articularem asperam.

\*\*\*) A rei natura nobis non videtur remotum, tendines muscularum omnes dividere in teretes et aponevroticos, e quibus illi longi et graciles, hi autem lati et breues sunt.

*Rhomboideus maior s. inferior.* A situ, figura et magnitudine sic appellatus, a processibus spinosis quatuor vel quinque superiorum vertebrarum dorsi, oblique deorsum, atque extorsum, in labium posterius baseos scapulae tendit, huiusque spatium, a superficie triangulari ad angulum inferiorem excurrens, tenet. Ex situ appetet se scapulam retrorsum et sursum ducere posse.

*Rhomboideus minor s. superior,* iisdem caussis suum debet nomen, cum priori haud raro in vnum musculum confluit, et prope quintam, sextam, vel quoque octauam vertebram colli, a ligamento nuchae, oblique deorsum et extorsum ad superiorem partem labii posterioris scapulae, supra superficiem triangularem positam, egreditur.

*Infraspinatus,* a situ sic dictus, e superficie scapulae conuexa et spinaortus, totam fere fossam infraspinatam explet. Omnibus suis fibris, a lato initio in angustum finem confluentibus, tendinem format *impressiōni mediae* in tuberculo maiori partis non articularis capitis ossis humeri annexum.

*Leuator scapulae angularis s. musculus patientiae,* a situ et munere sic dictus, e processibus transuersis trium, vel quatuor superiorum vertebrarum colli, ad angulum scapulae superiorem, supra rhomboideum minorem decurrit. Angulum scapulae, capite in primis ad pectus versus anteriora deflexo, antrorsum atque sursum leuat.

*Teres maior s. rotundus maior,* qui figura sua hoc nomen acquisivit, a parte inferiore labii posterioris marginis externi, crassi, scapulae oritur, et lato tandem tendine, spinae tuberculi minoris ossis humeri annexitur. Introrsum ac retrorsum brachium trahit.

*Teres minor,* a figura qui vocatur, *s. rotundus minor*, cum infraspinato arcte cohaeret, ortum dicit a media regione labii posterioris marginis exterioris scapulae, oblique sursum tendinem suum teretem mittit ad *impressionem infimam* tuberculi majoris partis non articularis capitis ossis humeri.



*Anconaeus longus s. caput longum tricipitis*, a loco cui adhaeret nomen trahens, tendine magis aponeurotico, quam terete, a superiore parte exterioris crassi marginis scapulae, non procul a cervice, ortus, inter teretem maiorem et minorem supra posteriorem humeri superficiem descendit, extrorsum anconaeum externum, introrsum anconaeum internum, s. caput internum atque exterum musculi tricipitis brachii comites sibi iungit, cum quibus tandem in communem tendinem aponevroticum confluit, et cum ligamento capsulari articuli cubiti, tum asperitati olecrani s. processus anconaei vlnae affigitur. Aponevrosis emitit super anconaeum paruum, quae ad vaginam antibrachii excurrit. Effectum eius communem in eo cernimus, quod vlnam retrorsum flectit, et ita brachium extendit; proprium vero, quod cervicem scapulae paullulum deprimit, et brachium retrorsum dicit.

*Cucullaris, trapezius* a figura sua sic cognominatus, in duas partes triangulares, e quibus quaevis tres apices ostendit, divisus est, quarum bases in dorso sese attingunt, medii autem apices versus scapulam excurrunt. Basis eius progreditur a processibus spinosis omnium, vel tantum superiorum nouem, interdum etiam decem vel vndecim, vertebrarum dorsi, a ligamento nuchae vertebrarum colli, apex superior, a media parte lineae semicircularis superioris ossis occipitis, prodit. Omnes eius fibrae e diuersis regionibus media fere parte in apicem confluunt qui transuersim versus scapulam extendit, cuiusque spinae ita adhaeret, vt labium superius cristae amplectatur, atque posteriorem acromii marginem, fibris suis tendineis tendinosae musculi deltoidei parti, tandem sese immisceat. Pro diuerso stratorum suorum cursu, scapulam vel retrorsum, ad spinam dorsi, dicit, vel ipsam, si solus apex superior agit, tollit. Caput quoque si scapula fuerit fixa, retrorsum flectere potest, et ad latus paullulum vertere.

*Deltoideus* a figura, litterae delta Graecorum simili, dictus, sumnum et exteriorem humerum tegit. Varios musculos

Ios scilicet coracobrachiale, bicipitem, infraspinatum, teretem minorem, ex parte obtegit. Ortum suum dicit a margine anteriore, et exigua parte superficiei superioris extremitatis scapularis claviculae, a margine acromii anteriore, et a crista spinae scapularis labio inferiore. Quae omnes fibrae, tam diuersis in locis, variaque amplitudine ortae, in apicem acutum confluunt, qui asperitati, in media superficiei externae ossis humeri parte, iuxta angulum anticum, obviae, affidet. Qui musculus, si agit totus brachium extrorsum tollit; si vero eiusdem strata singula humerum diuersimode flectunt sic agit, ut mox antrorsum, mox retrorsum ducatur.

Brachio autem in situm fixum redacto, idem acromium deprimit, et scapulam postrорsum in altum tollit.

*Pectoralis minor s. serratus anticus minor*, a regione truncum accipit, sic vocatus pectorali maiori succumbit. Tribus vel pluribus dentationibus, a margine superiore tertiae, quartae et quintae cartilaginis costarum verarum ortus, atque in breuem tendinem teretem contortus, mediae superficiei anteriori processus coracoidei scapulae, quem antrorsum ac deorsum trahit, inhaeret.

Brachio autem in altum sublato, atque in hoc situ firmato, pectus sursum dicit, respirationem leuat. Hinc facile intelligitur, cur in orthopno ea aegrotis scapulis fixis et humeris suffulcitis respiratio leuior omnino eueniat.

*Biceps brachii s. coracoradialis*, qui a figura, et locis, ubi sua puncta fixa habet, sic dicitur, remotis musculo deltoideo et pectorali maiori, in conspectum venit. E duobus componitur capitibus, quorum alterum, longius nimimum, a superiore marginis cavitatis glenoidalis capitis scapulae parte, tendine terete longo, venit, in fulco, qui inter duo tubercula ossis humeri relinquitur, decurrit, ibique tenaculo proprio affixus tenetur, tandem sub ligamento capsulari progreditur, et cum capite breve in fasciculum communem confluit; alterum vero, breve sci-  
licet



Icet, a processu coracoideo, vbi musculo coracobrachiali iungebatur, tendine magis aponevrotico ad caput longum decurrit, cum quo iam commune corpus format. Musculus tandem ita compositus tendine suo communi, super ligamentum capsulare vlnae expanso, tuberositati radiali annexitur. Flectit hic musculus antibrachium versus humerum, simul eiusdem supinacioni inferuit, antibrachio vero firmato, scapulam antrorsum deprimit.

*Coracobrachialis, s. perforatus Casserii*, a situ et apertura, quam in corpore suo ostendit, sic appellatus, communem cum capite breui bicipitis originem agnoscit, atque cum eodem, ut modo dictum est, arcte connectitur. Tendine suo terete, a processu coracoideo scapulae prodit, atque circa finem spinae tuberculi minoris ossis humeri affigitur. Perforatur, ut constat, a nervo musculo cutaneo. Praeter varios situs, in quos brachium cogit, notamus in primis quem in scapula mouenda ostendit, cuius nimirum partem anteriorem deprimit, angulum inferiorem levat, et spinae dorsali proprius adducit, dum nimirum brachium immobile tenetur.

Hancce anatomicam descriptionem scapulae et claviculae, qua tractationem nostram vix commode carere posse, credimus, nil noui offerre, non est quod lectores moneamus. Subtilioris Anatomes cultores, quorum nostris temporibus haud magnus extat numerus, vberiores harum partium descriptiones in operibus recentiorum anatomicorum, quales sunt ALBINUS, EUSTACHIUS, HILDEBRANDUS, LODERUS, MAYERUS, SOEMMERRINGIUS pluresque alii nominis haud obscuri, inuenient. E pluribus cuni nobis, iustis de caussis, magis placeret LODERUS, hunc quoque Auctorem Clarissimum maximam partem sumus secuti.

Vasorum autem neuorumque descriptionem, nemo iure desiderabit, quippe quorum in amputandis, extirpandisque artibus, minus in reponendis Chirurgo habenda sit cura. Neque enim per luxationem, nec per fracturam, modo non multum

tum complicata fit, afficiuntur. Attamen hoc vnum modo commemorare liceat, in dextra scapula plures ramulos arteriae subscapularis, et ipsum ramum primarium arteriae transuersae et dorsalis scapulae, musculos perreptantes, cum his, interstitio sat ample ossium diuisorum, sese tam profunde certe immisisse, ut vel angulum formare eas oporteret sanguini circuitum certe non liberum permittentem, vel perfectum in coalitum, omnem circulationem in trunco primario tollentem, easdem fuisse coactas. At, quod valde dolemus! cum massam ceraceam non amplius iniicere liceret in arteriam subclaviam, a variis ramis suis notabilibus separatam, a qua, tanquam communi trunco, illae tres arteriae progrediuntur, hac de re quoque nil certi nobis constat.

§. 3.

Fracturae igitur, siue solutiones continui ossis, cum notabili quidem formae mutatione, salua substantiae integritate coniunctae, non in omnibus regionibus corporis aequae copiose occurrunt, cum non omnes partes corporis eiusmodi actionibus fungantur, quibus os facile frangi possit. Exstant tamen casus, quod cuius ossi, saepius vero cylindraceis, quae artus corporis componunt, fractura fuerit illata. Rarioribus omnino fracturis, quae scapulis, in primis ambabus simul accidunt, annumerantur. Eiusmodi fracturam compositam, certe raram, tabulis aeneis libello annexis adumbrare curauimus.

In priori nimirum corporis foeminei, sexaginta circiter et quod excurit annos, in theatrum anatomicum quondam deportati, *scapulam sinistram* tribus locis simul fractam, in *acromio* scilicet (Fig. B. No. 1.) *spina* (No. 3.) et propria parte scapulari (No. 6.) conspicimus. Fractura hoc in loco, in propria nimirum scapulari parte, regionem infraspinatam ex parte percurrens, in medio fere margine externo crasso incipit, et tredecim lineas longa, ad medium scapulae partem se extendit. In quo itinere manifesta fracturae pristinae, nunc firmiter coalitae vestigia occurunt. Margo externus crassus, penitus separatus fuit, ita,

C

vt



vt inferior pars superiorem octo lineas transcenderet, extrorsum vero duas lineas supra eandem prominaret, quod facile in oculos incurrit si eundem marginem sanae et aegrotae scapulae secundum longitudinem comparaueris. Locus, qui quatuor lineas a margine crasso versus medium planitatem partis infraspinae distat, cauum (No. 8.) duas lineas profundum, tanquam finem foueae longitudinalis, pone marginem crassum ad angulum inferiorem decurrentis, refert. A media illa parte, in quam fractura modo descripta finitur, locus (No. 7.) versus basin scapulae, quindecim fere lineas longus excurrit, cuius mutationis causa, vtrum scilicet quondam pars fracta mox coalexit, an solummodo incuruata, dum margo crassus externus perfecte fractus, postea ossibus sibi impositis, breuior factus, basin scapulae quoque in arctius spatium contraxerit, dubius haebis. Si fracturam velis statuere, haec facile potuit coalescere, siquidem non totum os transversim separatum fuit, vt in dextra scapula; sin autem incuruationem assumere tibi placet, omnino concedendum est, laesionem aliquam ossi adhuc iuniori, et succulento, accidisse. Spina scapulae in fine baseos quae ante excisuram, prope caput ubi ceruix anguli externi incipit, quoque distracta est ita, vt fractura, oblique introrsum, versus basin scapulae excurrentis, in media spina finiatur, et cristam spinae attingat. (No. 3.) Perfecta vero coalitione vtraque pars iterum coniuncta est, tuberculum vero eminens ostendit. (N. 4.) Exterior nempe ad acromium tendens, (Lit. b) supra interiorem partem, deorsum ac introrsum, duas lineas depressa est ita, vt superius cristae labium a margine superiore scapulae, duas lineas longius distet, quam in sana scapula. Acromium in media parte, a margine posteriore ad anteriorem, oblique transuersim ita diffractum est. (No. 1. 2.) vt cicatrix, ab angulo marginis posterioris, circa basin acromii incipiens, vt modo diximus, transuersim excurrat, atque in margine anteriore, s. concauo, margini posteriori arcus extremitatis acromialis claviculae, occurat. Apex acromii, fractura a basi sua ante nouam concretionem separatus, a clavicula, quacum per ligamenta antea iam descripta, cohæ-

cohæ-

cohaeret, vnam lineam cum dimidia depresso est. Hinc facile intelligitur, vnde spinae pars exterior deorsum atque extorsum depressa fuerit.

Scapulae pagina anterior, theoraci obuersa, nil admiratione dignum, praeter tuberositatem sat magnam ostendit (Fig. D. No. 6.) quam pars marginis externi superior in fine exiens supra inferiorem partem antorsum, et versus basin scapulae oblique introrsum flexus, format. Hinc quoque prominens tuberositas foueam sat profundam supra partem cui incumbit, relinquit, et pagina anterior scapulae magis excavata est, quam sana, ideoque thoraci minus arcte incumbere patuit.

Secunda tabula scapulam dextram ostendit, in media parte, sub spina tractu serpentino transuersim penitus in duas partes fractam (Fig. B. No. 4.) cuius partes separatae tam late inter se disiunctae sunt, vt inferior a superiore prorsus dimota et, quod in ipso osse domi seruato, conspicere licet, mobilis, nec per synostosin nec synchondrosin colligata sit, soli musculi *subscapularis* scilicet. et *infraspinatus*, qui fragmentis hiantibus feso insinuauerant, supra illam, quae altius posita et cum humero connexa est, se eleuarunt, atque imbricatim imposuerunt. In media fractura, superior partis inferioris margo partis superioris margini undecim lineas super imposta est; (Fig. B. 9.) in margine exteriore scapulae crasso nouem lineas (vid. spatium Tab. B. sub No. 6.) in interiore, siue in ipsa basi, ossa sibi non super imposta esse videbis, contra vero a superficie exteriore, seu posteriore partis superioris ad superficiem interiorem, seu anteriorem partis inferioris distantiam deprehendes vnius lineae; in superficie interiore seu anteriore pars superior, margine suo fracto, inferiori proxime minime incumbit, potius interstitium dehiscens, inter hunc marginem et superficiem internam fragmenti inferioris, quatuor lineas amplum relinquunt. (Fig. D. 2.) Fragmentum inferius, a superiore prorsus separatum, margine suo exteriore extorsum ita est a musculo terete maiore protractum, vt inferior angulus, superficie triangularis scapulae a



fragmento inferiore introrsum versus spinam dorsi tres integras lineas promineat (Fig. B. supra No. 5. D. supra No. 5.) tam longe margo quoque externus crassus fragmenti separati, a reliqua parte infraspinata scapulae extrorsum est dimotus. (Fig. D. 4.)

Claviculae dextrae fractae, sinistra enim integra est, omnem longitudinem in tres partes aequales si diuideris, ibi inuenies fracturam, vbi tertia pars acromio adiacens, a secunda separatur. (Fig. B. 1. D. 1.) Margo posterior arcus exterioris angulum magnum format, ita, vt, si partem eandem scapularem claviculae sanae huic imponis, marginesque accurate respondent, extremitates sternales ambarum clavicularum duodecim lineas distent. Miram quoque ossificationem in loco fracto deprehendes (Fig. B. et. D. No. 1.) quae formam tuberculi, margini anteriori extremitatis scapularis claviculae insidentis, refert.

#### §. 4.

A descriptione fracturae ad eiusdem causas aequas raras minusque vulgares, ac ipsa factura, quae tam multa memorabilia ostendit, transeamus. Nil vero certi de iisdem constare et meras tantummodo opiniones certitudini substituendas esse, cum in veritate rei exploranda, omnem operam frustra adhibuerimus, valde est dolendum. Ex omnibus autem quaestionebus, de natura, ortu, et sanatione mali motis parum potuit erui.

Huc pertinent quaestiones:

quonam vitae tempore aegrota fracturam hanc perpetua fuerit;

vtrum haec in tribus locis simul contigerit, an quaevis diverso quoque tempore euenerit; in quonam situ corporis acciderit;

quaenam corporum extus agentium vis, ictus, lapsus aut compressio violenta et grauis, vt sub rota currus vel rhedae, effecerit;

quam-

quamnam medendi methodum artis periti elegerint, an sola natura malum sanauerit, pluraque quam ars praestiterit;

num fractura in omnibus locis simul, an in clavicula primo fuerit cognita, quod veri simillimum esse videtur;

num denique aegrota omnibus corporis functionibus mechanicis, ope extremitatum superiorum peragendis, sine molestia absoluendis par fuerit.

De his omnibus historia aegrotae nostrae medica nos dubios relinquunt. Quae cum ita sint opiniones modo ad rem explicandam in medium proferre possumus. Rem accidisse, patet, quomodo acciderit, latet. Antequam vero, quae ex physiologia circa fracturam repetenda sunt, atque ad effectus, quos natura sua sponte fecit, explicando faciunt, proponimus, nostram de fracturae ortu opinionem proferre liceat. Quod si fractura ambabus scapulis et claviculae, simul accidit, quod proprius ad veritatem accedit, magis de lapsu cum pressione coniuncto tanquam vera causa, quam de alia violentia cogitandum est. Ponamus aegrotam fuste fuisse percussam, non nisi duro et crasso hoc fieri potuit, cuius violentia ictum transuersim quoque impressisset; durus autem et crassus, cum minus flexibilis sit, vix ambas scapulas simul feriisset, hasque aequali vi, in omnibus regionibus, simul pertudisset, cum nec ubique aequaliter dorso incumbant, nec ab eo satis distent. Etenim cum scapula sinistra, dimidia tantum ex parte inter se separata sit ita quidem, ut fractura, in margine externo incipiens, versus basin percurrat; dextra autem scapula penitus sit a basi ad marginem externum crassum, transuersim fracta, haec statim cadet opinio. Potius opinio haec locum haberet, si sinistra scapula, a margine interno seu basi, versus externum crassum per fracturam laesa fuisset. A lapsu scapulas frangi potuisse, vix credimus. Primo enim in uno tantum loco, seu regione, corpus lapsu pertundi potuisset, nisi forsan, alio in loco, priori opposito, ut deinde monstrabimus, simul facta fuerit impressio. Deinde ipsi laesiorum loci adeo diuersi, con-



trarium probant, Quomodo enim vna eademque contusione, ambae scapulae cum clavicula dextra simul frangi potuissent, nisi tum pectus, tum dorsum simul fuissent pertusa. Si aegrota in dorsum modo fortiter fuisset lapsa, spinae luxationem contusionem periculosa, et paralyсин inde oriundam, accipisset. Forsan lapsus ex equo, pro caussa mali assumendus, praeprimis, si equus pedibus posterioribus solis insistendo, se se reclinasset atque vna cum equite retrorsum procubuisse. Tali ratione, fractura tum claviculae, a pila sellae, thoracem, tum scapulis, a terra dorsum comprimente, inferri omnino potuisset. At cum aegrota nostra, partim sexus partim vitae ratione, cum ex infima plebe nata, equitando nunquam tali periculo obnoxia fuerit, ad aliam caussam inquirendam cogimur. Forsan aliis labor, cui peragendo sexus foemininos magis obstringitur, licet eidem ferendo plerumque impar sit, quo saepe haemoptoe, luxationes, prolapsus, mammarum contusions, et alia mala pernulta fuerunt prolata, uno ictu fracturam complicatam intulit. Foeminae nimirum, dum ope cylindrorum, vltro citroque volutorum, et cistae lapidibus grauiter onustae, cui illi succumbunt, linteа laeuigant, intensis viribus cistam, manibus apprehensam ad pectus adducunt, indeqne iterum antrorsum protrudunt. Hic facile, vel, si ei-  
 sta iusto longius supra cylindros suos ab altera, quae in oppo-  
 sito latere trahit foemina, propellitur; vel, si altera eandem  
 iusto proprius sibi attrahit, quod pro dohlor! Saepe accidit, su-  
 bito haec praeceps vergit hominemque prosternit. Hac ratio-  
 ne et clavicularia, et scapula simul, salua spina dorsi facile fran-  
 gitur. Quod ad aetatem, qua fractura illata fuerit, pertinet,  
 in iuuentute potius quam in senectute, euenisse credibile vi-  
 detur. Quod enim in scapula dextra, coalitionem natura haud  
 effecerit, non ab ossibus repetendum est, sed musculi his con-  
 iungendis impedimentum graue obiecerunt. Nam cum ossa  
 haec tenuia, lata potius quam crassa, marginibus suis nec se se  
 contingere, nec in contactu diutius manere possent, cum mu-  
 sculos sibi substratos impositosque haberent, quibus ossa lon-  
 gius

gius a se inuicem dimouentur; cumque praeterea alii quoque  
 musculi annexi sint scapulam in omnem ambitum circummo-  
 uentes, nullo modo concretio perfecta expectari potuit. Con-  
 tra vero, in altera scapula in qua non omnis ossis fracti con-  
 nexio sublata et dimidia tantum pars diuisa fuit, succus ossifi-  
 cans secretus ab vno fragmento alterum facile tangere potuit,  
 et natura facilius reunionem durabilem effecit. Maximam  
 admirationem haec naturae damnum reparandi sollertia mere-  
 tur, quae cum coniunctionem in scapula dextra nullo modo  
 perfectam perficere posset, saltim musculos, nimirum *subscapularem* et *infraspinatum* ab attritu molesto marginum acutorum  
 fragmentorum. per crustam cartilagineam, defendere studuit.  
 Quem in finem, crustam cartilagineam in scapula dextra, vt va-  
 ginam, dimidia linea crassam, circa acutum marginem, for-  
 mavit, quae laxe insidendo facili negotio, vnguibus digitorum  
 leuari et reclinari potuit. Ad motum limitandum atque in  
 limitibus suis firmiter retinendum, fasciculi quidam carnosí, e  
 musculis *infraspinato* & *scapulari* orti, reliquis duriores, et  
 firmitate tendinibus fere similes, in formam ligamentorum pro-  
 tracti, partis superioris superficiem externam, cum inferioris  
 partis superficie interna, conglutinarant. Carne hac musculo-  
 sa recente adhuc et succulenta, pars ossis diuisi inferior supra  
 superiorem facillime sursum, deorsum, extrorsum atque intror-  
 sum mouebatur. Nunc vero in ossibus cum ligamentis illis  
 spuriis exsiccatis, omnis cessat motus. Quod ad sanationem  
 fracturae pertinet, dubitari posset, vtrum natura sola, propriis  
 viribus, illam perfecerit, quod in vniuersum non facile conce-  
 dimus, an arte potius fuerit adiuta. Nam cum claviculae  
 fractae haud exigua illa deformitas, mutatus humeri situs et  
 brachii immobilitas, fracturam minime celare possent, celeri  
 ope chirurgica opus fuit. Sanationem vero non rite succes-  
 sisse, ex deformitate claviculae patet in tabula secunda, vt, vel  
 a chirурgo, vel ab aegroto, vitia sint commissa. Aliter se res  
 habuit cum scapularum fracturis. Primo enim fractura tumo-  
 rem partium mollium necessario habuit coniunctum, cum mar-  
     gines



gines acuti fragmentorum perpetuo suo attritu musculis inflammationem inferrent. Dolores forsan, a sola contusione deriuatos, meris adstringentibus, sub quorum vsu tumor etiam sensim euanuit, sine dubio sedare studuerunt. Cedente tumore situs fractorum ossium, sibi impositorum, in conspectum quidem prodiiit, sed ad naturalem non amplius potuit reuocari, nec ars certe hic aliquid tentauit, in primis cum aegrota dolorum lenimen magis indies sentiret, redditum potius pristini motus a solo tempore expectarunt, praeterea, cum in aliis fracturis, secundum omnes artis regulas exactissime sanatis, motus quoque sensim paullatimque vsu crebriore restituitur. Et quo modo ossa, sibi imposita, nisi statim post fracturam, ante partium mollium tumorem, id fuisset tentatum, reuniri potuissent; quomodo scapulae fractae corporis situ, sub tam varia eiusdem agitatione, haud mutato, reuniae manere potuissent. Saltem aegrota continuo situ erecto, sine omni reclinazione se tenere nullo modo potuit.

### §. 5.

Nunc ad partem chirurgicam, sanationem claviculae et scapulae fractae descendamus.

Claviculae secundum BELLII \*) testimonium, Chirurgi nostrae aetatis eximii, magis quam reliqua ossa, fracturae obnoxia est, idque propter situm potius transuersum quam ob gracilitatem. Illud quoque de omnibus ossibus cylindraceis, in situm transuersum, in quo facilime comprimi et diuidi possunt, redactis, valebet. Claviculae fracturae explorationem facillimam iudicat idem Auctor, partim propter stridorem fragmentorum inter se motorum, partim, propter depressionem, quam pars scapularis claviculae, dum brachium, suo puncto fixo orbatum, profundius dependet, experitur. Accedens motus difficilis, et tumor partium simul affectarum dolens, rei indagandae clarior.

\*) Lehrbegriff der Wundarzneykunst 4. Theil. Leipzig 1789.

clariorum accendunt lucem. Extremitas scapularis claviculae fractae, a pondere ossis humeri depressa, extremitatem sternalem altius quidem supra se relinquit, neque tamen, de hac parte, tanquam iusto altius eleuata, per fascias strictas deprimenda, cogitandum, nisi eidem iniuriam inferre velis.

Contra post ossis humeri eleuationem sponte quasi sua partium diuisarum reunio eueniet. Quamuis reunio accuratissima in fracturis obliquis fere intendi non possit, tamen hoc modo notabilis deformitas aequa euitari ac concretio accelerari potest.

Nunc quoque nostram, de claviculae fractae reunione instituenda, opinionem proferamus. Capitis reclinacionem, qua per musculum *cleido-mastoideum* strictius tensum, extremitas sternalis claviculae altius attrahitur, et reunio partium fractarum difficilior, imo potius impossibilis redditur, reprehendimus, suadentes potius, vt capite demisso musculus relaxetur; vt antibrachium, carpo infexo, supra summitetem cristae ossis ileum, tanquam punctum fixum, introrsum versus insimam costam spuriam apprimatur. Quod nisi ab ipso aegroto fieri possit, adstantis auxilio opus est. Chirurgus nunc pone aegrotum sedens, manum dextram sinistramue, prout alterutra clavicularis fracta est, supra humerum versus mentum ducit, tres digitos medios claviculae subiicit, pollicem opponit, ita, vt os fragmenta sub pollice sese contingant, atque ab hoc, reponentibus scilicet apicibus digitorum oppositorum, in reunione, donec fascia applicata fuerit, retineantur. Qua applicata, globulus oblongus, seu cylindraceus, foueae subaxillari substernendus est, cuius ope humerus facilius eleuatus manet. Ut omnis mobilitas brachii, qua partes reunitae facile distrahi possunt, euitetur, cingulus circa medium ossis humeri et thoracis partem est ducendus. BRASDORII fasciam, ad reunionem distractae claviculae, a RICHTERO laudatam atque depictam,\*) deinde ab EVERSI\*\*) chirurgo legionario primo ita emendatam, vt loco foraminum a filo, transuer-

sim

\*) Chir. Biblioth. B. III. p. 38.

\*\*) Chir. Biblioth. B. V. p. 158.



sim ducto, perreptandorum, fibulas commendare cum loris coriaceis, cuius emendationis usum experientia sua probatum, mihi affirmauit amicus RICHTERUS ante paucos dies Licentiati honoribus in nostra Academia ornatus. Maiorem adhuc utilitatem huic fasciae per cingulum, super thoracem transuersim ductum, quo lora super humerum decurrentia, arctius et firmius inter se coniunguntur, conciliari posse putamus. Deinde ne lorum nudum parti aegrotae applicatum nimis fortiter imprimat, tumoremque cum inflammatione, temere augeat; ne partes reunitae a situ dimoueantur, puluillum, seu potius globulum cylindraceum, graciliorem vero illo, quem foueae subaxillari subiici suasmus, ibi locorum ubi in fracturam premit sterni censemus. Hoc modo, supposito puluillo, partem inferiorem ossis fractae ad superiorem proprius apprimere, imposito autem, hanc ad illam proprius deprimere, poteris. De scapula fracta nil addamus cum optime iam a chirurgis celeberrimis haec sint proposita. Hinc legendus est BELLUS aliique, qui seorsim de hac laetione egerunt.

Nos ergo eo praecipue consilio tractationi imposuimus finem, cum casus huius memoratu digni descriptionem lingua vernacula, fauente occasione, edere apud nos constituimus.



**Errata.** p. 13. lin. 15. leg. Spina ortus pro spinaortus.  
p. 15. lin. 23. leg. orthopnoea pro orthopno ea.

## THESES.



## THESES.



**V**omitus difficulter arte excitandus, debilitatis magis ventriculi, quam roboris testis est.

1.

Sanitas corporis foeminei maximam partem ab menstruationis integritate pendet.

2.

Nerui, excepta mechanica laesione cerebri, per se non afficiuntur, nisi per vasa; hinc quoque nullae febres neruofae idiopathicae sunt.

3.

Morbi haereditarii non probari possunt.

4.

Metaстases facillime visceribus antea iam affectis, accidunt.

5.

Nulli statuendi sunt musculi extensores, licet aliqui ab Anatomicis sic nominantur,

D 2

7.



7.

**Cor et vesica vrinaria sunt viscera proprii generis, cum nullis aliis comparanda.**

8.

**Medicina politica forensi potior.**

9.

**Status moralis e physico pendet ut hic ergo illo potior sit.**

10.

**Nemo ad matrimonium contrahendum admittatur, cuius status physicus a medico antea non fuerit exploratus,**

11.

**Notiones connatae physiologo ignotae sunt.**

12.

**Lux non in oculos modo, sed in alias corporis animalis partes agit.**

13.

**Medicina popularis siue ruralis, maxime nociva.**

---

**Expli-**

## Explicatio Figurarum.

### Tabula I.

#### Explicatio generalis.

- Fig. A.** Scapula sinistra sana, integra, a pagina posteriore conspicua.  
**Fig. B.** Scapula sinistra, morbosa, distracta, a pagina posteriore conspicua.  
**Fig. C.** Scapula sinistra, sana, integra, a pagina anteriore, truncō obuersa, conspicua.  
**Fig. D.** Scapula sinistra, mōrbosa, distracta, a pagina anteriore, truncō obuersa, conspicua.

#### Explicatio specialis.

**Fig. A.**

- a. Acromium.
- b. Spina scapulae.
- c. Margo cui adhaeret musculus cucullaris.
- d. Superficies triangularis.
- e. Processus coracoidens.
- f. Excisura scapula superior pro transitu nervi et arteriae.
- g. Fossa supraspinata, quam musculus supraspinatus explet.
- h. Cavitas glenoidalis pro articulatione. (Hanc eminentiam angulum  
f. capat diximus.)
- i. Ceruix.
- k. Margo externus crassus a quo musculus teres minor et anconae.  
us longus veniunt.
- l. Apex f. angulus inferior a quo oritur magna pars musculi teretis  
maioris.
- m. Margo interior f. basis a quo musculi rhomboidei et serratus  
veniunt.
- n. Pars infraspinata quam explet musculus infraspinatus.
- o. Angulus superior interior a quo levator scapulae venit.

**Fig. B.**

- a. Acromium.
- 1. Fractura acromii.
- 2. Locus ubi fractura amplissime liat.
- b.b. Spina scapulae.
- 3. Fractura spinae.
- 4. Tuberculum in fractura coniuncta eminentia.
- c. Fossa supraspinata.

E

d. Pars



- d. Pars infraspinata.
  - 5. 6. Fractura.
  - 7. Locus prorsus concretus sine notabili fracturae vestigio relicta.
  - 8. Canum profundum loci fracti.
  - 9. Tuberculum eminens.
  - e. Margo exterior.
  - f. Margo interior s. basis.
  - g. Apex.
  - h. Ceruix.
  - i. Clavicula sana non laesa.
  - k. Angulus superior.
  - 10. Tendo musculi infraspinati.
  - 11. Ligamentum acromiale claviculae.
  - 12. Ligamentum scapulae posticum.
- } vterque margo breuior quam in sana  
scapula.

*Fig. C.*

- a. Acromium.
- b. Spina scapulae cum subiecta souea supraspinata.
- c. Excisura pro ligamento scapulae postico perquam nervus et arteria transuersa scapulae currit.
- d. Processus coracoideus.
- e. Angulus superior.
- f. Ceruix.
- g. Margo interior.
- h. Apex.
- i. Basis.

\*\*\*\*\*) Impressiones a stratis musculi subscapularis relictae.

*Fig. D.*

- a. Clavicula.
- b. Acromium.
- c. Processus coracoideus.
- d. Ceruix.
- e. Margo crassus extermus
- f. Apex.
- g. Basis.
- h. Angulus superior.

\*\*\*\*\*) Impressiones a stratis musculi subscapularis.

- 1. Fractura acromii in superficie interiore magis apparens.
- 2. Coniunctio acromii c. clavicula.
- 3. Ligamentum scapulae proprium posticum.
- 4. Hiatus fracturae spinae scapularis.
- 5. Fracturae tuberositas a concretione partis superioris cum inferiore orta.
- 6. Locus ubi profunda souea est.

*Tab. II.*



## Tabula II.

## Explicatio generalis.

- Fig. A. Scapula dextra, sana, integra, a pagina posteriore conspicua.  
Fig. B. Scapula dextra, morbosa, diffracta, a pagina posteriore conspicua.  
Fig. C. Scapula dextra, sana, integra, a pagina anteriore, truncō obuerfa, conspicua.  
Fig. D. Scapula sinistra, morbosa, diffracta, a pagina anteriore, truncō obuerfa, conspicua.

## Fig. A.

- a. Acromium.
- b. Spina scapulae.
- c. Cauitas glenoidalis pro articulo.
- d. Margo pro adhaesione musculi cucullaris.
- e. Processus coracoideus.
- f. Excisura (supraspinalis) semilunaris superior.
- g. Fossa supraspinata.
- h. Superficies triangularis.
- i. Ceruix.
- k. Margo externus crassus.
- l. Angulus inferior.
- m. Basis.
- n. Pars infraspinata.
- o. Angulus superior.
- p. Locus pro adhaesione musculi anconaei longi.

## Fig. B.

- a. Acromium.
- b. Spina scapulae.
- c. Fossa supraspinata.
- d. Pars infraspinata.
- e. Margo externus crassus.
- f. Basis.
- g. Apex f. angulus inferior.
- h. Ceruix.
- i. Clavicula.
- k. Angulus superior.
- 1. Fractura claviculae.
- 2. Articulatio claviculae cum scapula.
- 3. Ligamentum scapulae posticum proprium.
- 4. Fractura partem infraspinatam transuersim percurrentis.
- 5. 6. Inferior pars extorsum tracta.



7. Tuberculum partis inferioris notabilem eminentiam exhibens.
8. Fouea sat profunda relicta.
9. Margo partis superioris, punctis distinctus, vt ex eo transparente appareat, quam longe fragmentum inferius superius transeat.

**Fig. C.** a. Acromium.

- b. Spina.
  - c. Excisura semilunaris superior per quam transparet particula spinae oppositae.
  - d. Processus coracoideus.
  - e. Angulus superior.
  - f. Ceruix.
  - g. Margo crassus externus.
  - h. Apex s. angulus inferior.
  - i. Basis.
- \*\*\*\*\*) Impressiones a musculo subscapulari relictae.

**Fig. D.** a. Acromium.

- b. Clavicula.
- c. Ligamentum scapulae proprium anticum s. triangulare.
- d. Ligamentum scapulae commune trapezoideum.
- e. Ligamentum scapulae commune conoideum.
- f. Ligamentum scapulae posticum proprium.
- g. Spina scapulae.
- h. Processus coracoideus.
- i. Ceruix.
- k. Margo internus crassus.
- l. Apex.
- m. Basis.
- n. Angulus superior.
  - 1. Fractura claviculae.
  - 2. Fractura scapulae.
  - 3. Pars superior extrorsum supra inferiorem prominens.
  - 4. Pars interior superior, intorsum flexa.
  - 5. Pars inferior per superiorem transparens.



Tab. I.

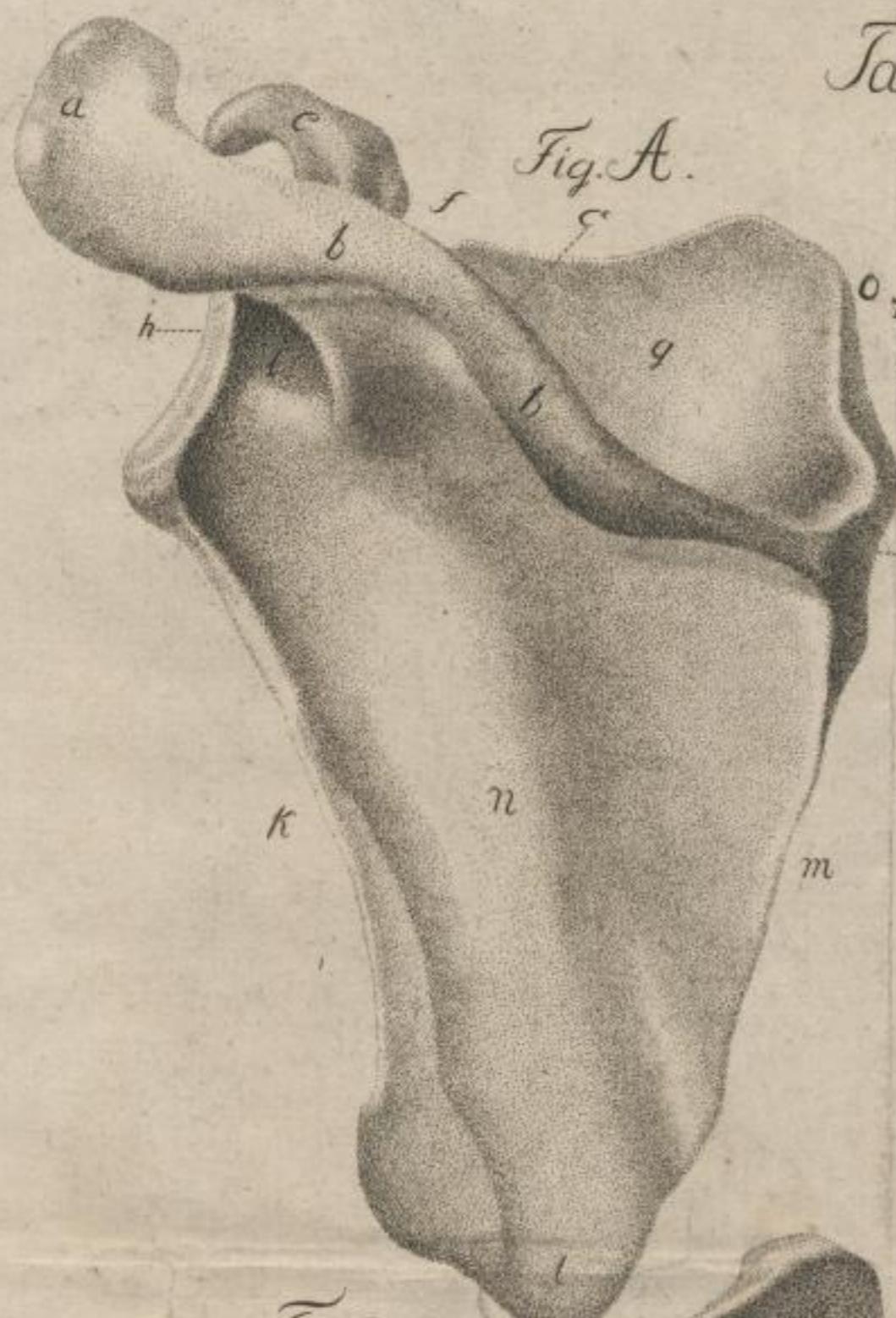


Fig. B.

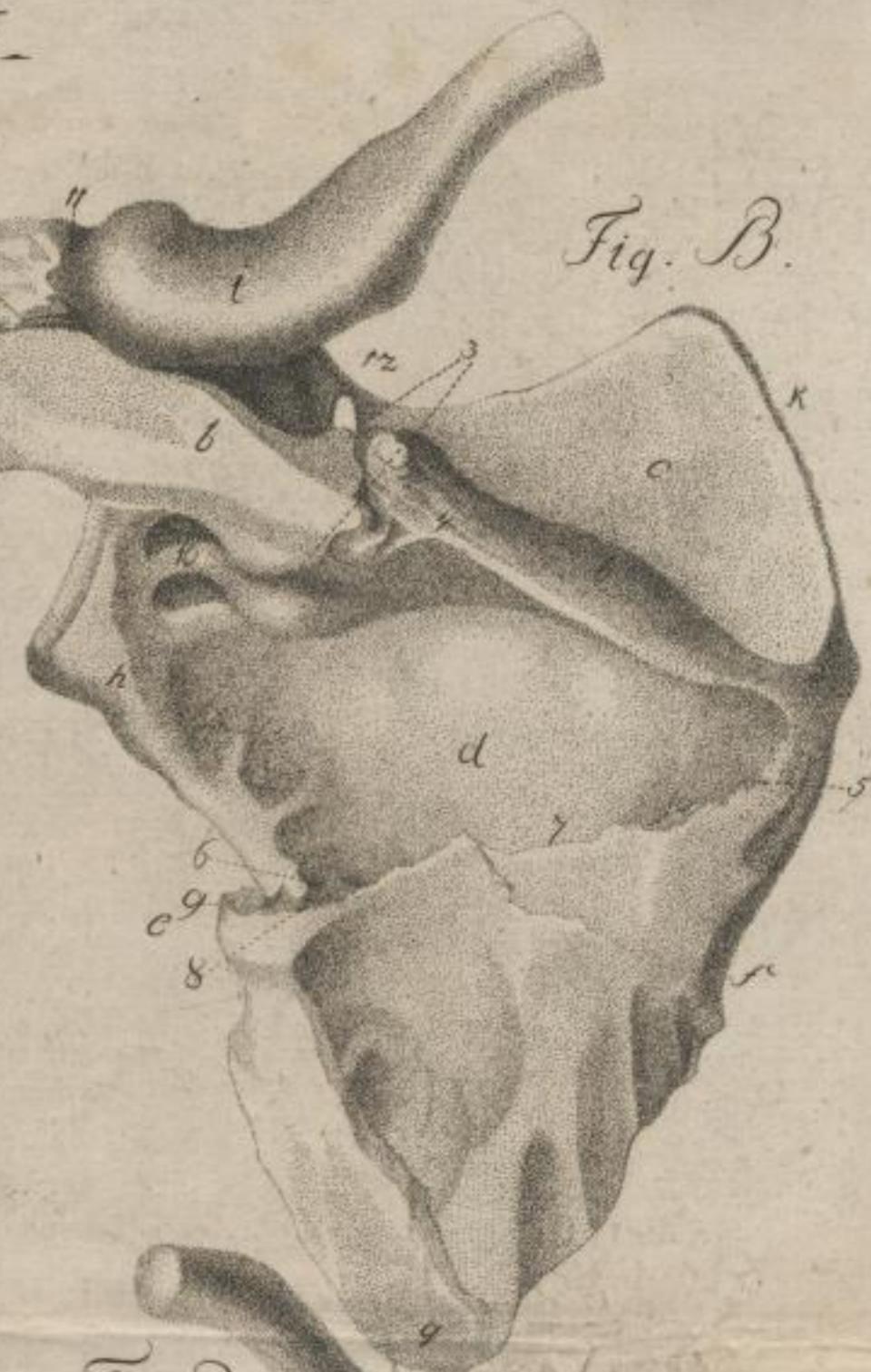


Fig. C.

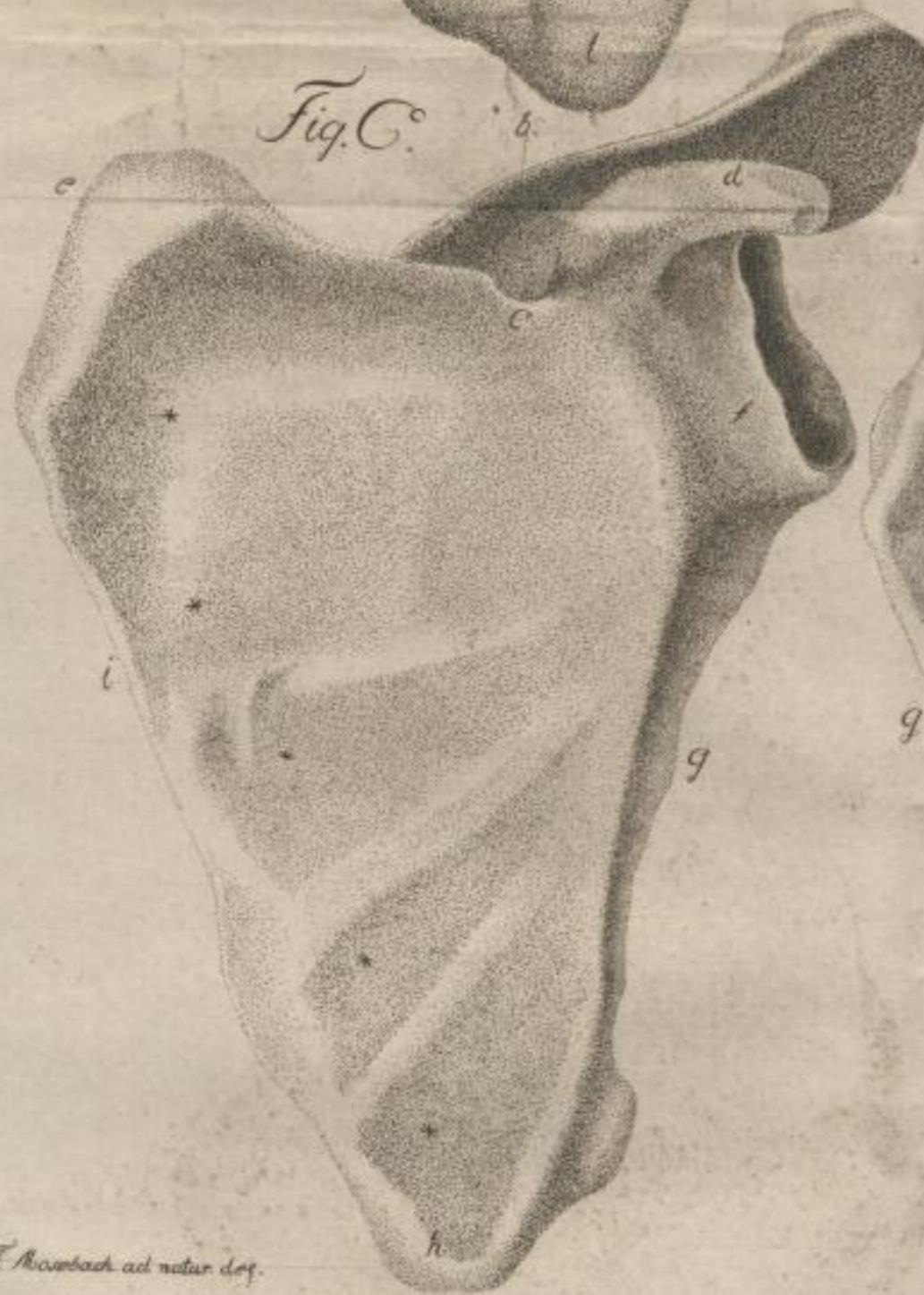


Fig. D.



P.C.F. Rambach ad naturam dsg.

P.Bach sc. Dresd. 1798.



Tab. II.



Fig. B.

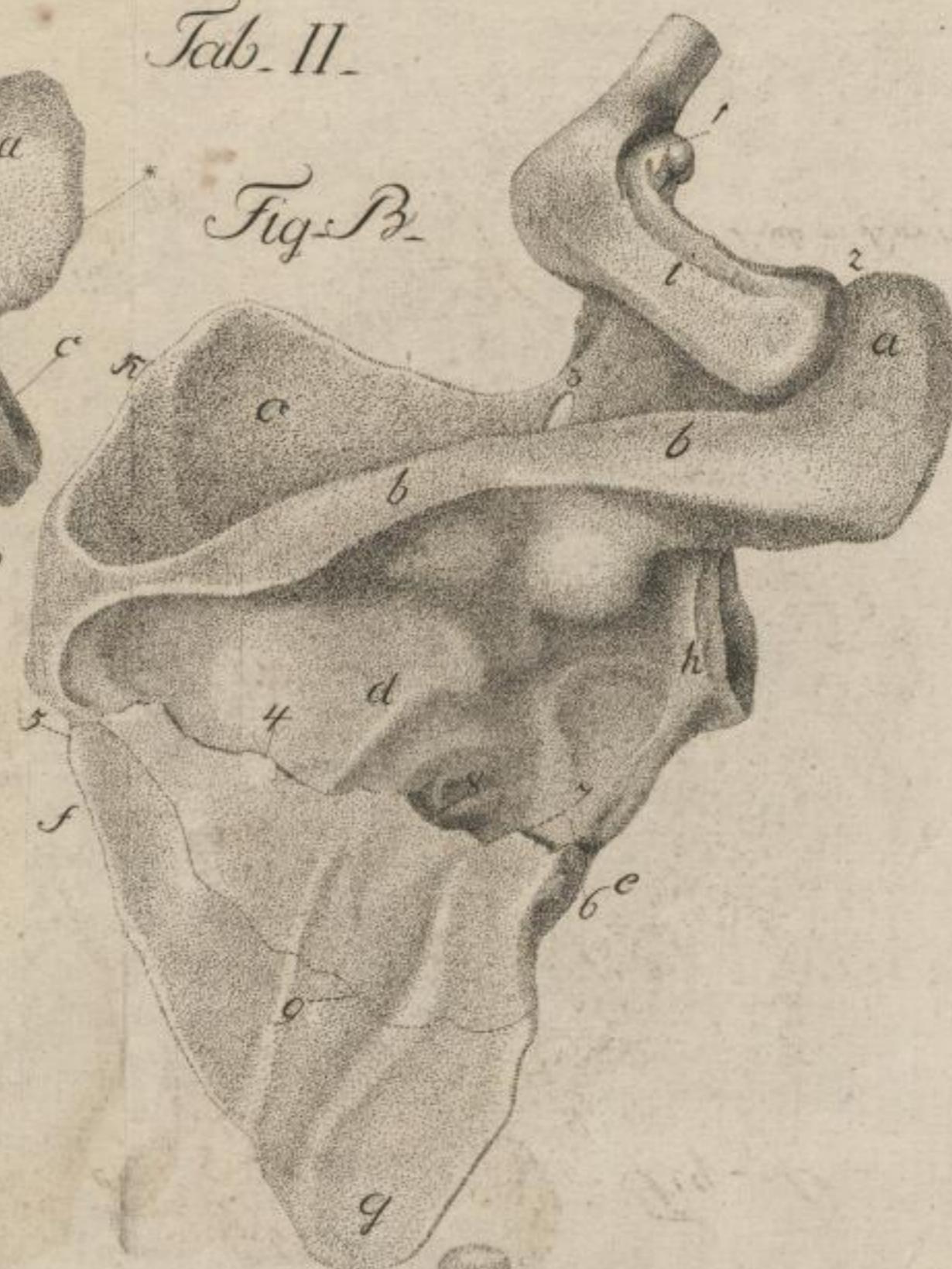


Fig. C.

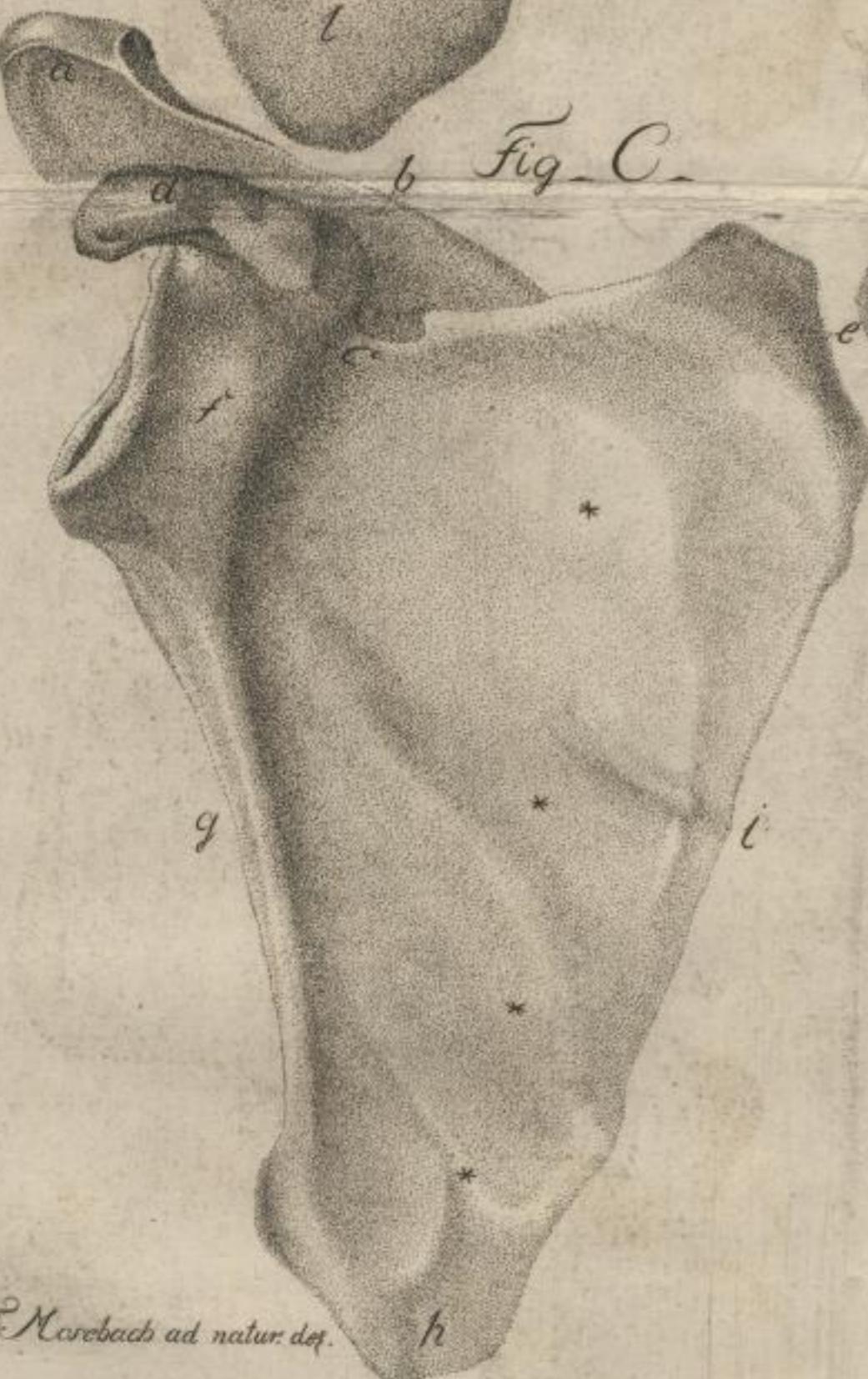


Fig. D.



P.C.F. Morebach ad natur. des.

h

P. Bach ex. Dres. 1798.

Chir 282,24