

**De ossium decapitatione : dissertatio inauguralis chirurgica ... / publice defendet auctor Georgius Muermann ; opponentibus H. Benzler, L. Gunkel, M. Meier.**

**Contributors**

Muermann, Georg, 1813-  
Royal College of Surgeons of England

**Publication/Creation**

Berolini : Typis Natorffianis, [1837]

**Persistent URL**

<https://wellcomecollection.org/works/nzzx4qhf>

**Provider**

Royal College of Surgeons

**License and attribution**

This material has been provided by This material has been provided by The Royal College of Surgeons of England. The original may be consulted at The Royal College of Surgeons of England. where the originals may be consulted. 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>

Unable to display this page

DECAPITATIONE - ORSIUM

DECAPIRATIONE  
ORSIUM  
DECAPIRATIONE  
ORSIUM  
DECAPIRATIONE  
ORSIUM

DECAPIRATIONE  
ORSIUM  
DECAPIRATIONE  
ORSIUM  
DECAPIRATIONE  
ORSIUM

DECAPIRATIONE  
ORSIUM  
DECAPIRATIONE  
ORSIUM

OPONTIBUS

OPONTIBUS  
OPONTIBUS  
OPONTIBUS

BERGOLZI  
BERGOLZI

V I R O  
NOBILISSIMO, GENEROSISSIMO  
DOCTISSIMO

**DE BERNUTH,**

ADMINISTRATIONIS INTIMAE VERO CONSILIARIO SUPERIORI, SENATUS DE  
SUMMA REPUBLICA MEMBRO, EQUITI DE AQUILA RUBRA IN CLASSE  
SECUNDA, ORDINIS ST. JOANNIS ETC. ETC.

FAUTORI MAXIME COLENDO.

## NEC NON



**PATRI**

**OPTIMO, DILECTISSIMO**

**G. H. MUERMANN.**

HASCE  
**STUDIORUM PRIMITIAS**

D. D. D.

AUCTOR.



## PRAEFATIO.

---

**N**ihil profecto est difficilius, quam studiis modo absolutis de materia quadam, ex amplo medicinae foro desumta, certam ferre sententiam et publice defendere. Quantas enim tiro subit angustias atque difficultates, scriptis propria sibi atque singularia prolaturus, quum viri in re medica celeberrimi tam saepe inter se discrepent atque dissentiant, ut haesitet juvenis et cunctetur inscius cuinam parti, in tam praeclaro opinionum certamine, ipse accedat. Munus tamen unicuique impositum est, qui fascias capere vult medicas, ut dissertatione conscripta ad has sibi aperiat viam atque aequet. Quem ad finem quum ipse quoque summa petam in medicina, elegi mihi ex chirurgia operativa rem. Nova non profero, id tantum studui, ut quid sentiant scriptores de decapitationibus ossium, quid ei opponant fausto infaustove eventu, quam fieri potuit, apte enarrem. Quod reputans, lector, si quem habeam, benevole, juvenis primitias indulgenter dijudices.

---





## INTRODUCTIO HISTORICA.

---

**D**ecapitatio seu amputatio epiphysium, seu resectio articulo-  
rum est remotio unius aut plurium articuli partium aegrota-  
rum, conservatis vasis majoribus atque nervis.

Hanc operationem plerumque White chirurgus anglus invenisse dicitur, sed longe prius Diemerbroeck <sup>1)</sup> casum fracturae commemorat, ubi pars tibiae serra removebatur et callo ita restituebatur, ut os priorem firmitatem plane assequeretur. Sed ne hic quidem primus est qui hanc operationem exercuerit, ipse enim in libro suo similem operationem commemorat paulo post oppugnationem urbis Ostende MDCI institutam. Ille enim dicit: „molitor quidam e mola sua decidens, tibiam cum fibula in medio confregit, tanta cum violentia, ut superior pars carnem perforans, in ipsam duram terram vi adigeretur, atque non solum carne, verum etiam periosteo privaretur; senex quidam chirurgus, in arte sua experientissimus, qui olim famosae obsidioni Ostendae interfuerat, suavit istius ossis, periosteo circiter ad duorum digitorum

---

1) Isbrand de Diemerbroeck, opera omnia anatomica et medica. Genevae 1687. 4. p. 770.



latitudinem penitus denudati, ablationem mox consentientibus caeteris chirurgis, dictum factum et secunda religatione illud subtili serra amputatum fuit: tunc dictus chirurgus crus ad pristinam longitudinem rursus extendit, et sic in lignea theca aequaliter deposuit, vulnus quotidie sine cruris commotione inspiciendo: atque sic ex utroque ossis fine paullatim succrescens callus tantum coibat, ac sensim in osseam duritiem firmabatur, ita ut crus pristinam longitudinem retineret et ubi os ablatum esset, postea videri vix posset.“ — Tamen haec operatio per totum fere saeculum tenebris obruta erat usque dum Vigaroux <sup>1)</sup>, David et White <sup>2)</sup> MDCCLX resectionem eodem fere tempore exercerent. Secuti enim sunt Bent <sup>3)</sup> et Orred <sup>4)</sup> et nonnullos annos post Park <sup>5)</sup> decapitationem genu longe difficiliorem instituit. Quibus viri quamquam honor inventionis primaeque exercitationis tribendus est, Moreau sen. maxime de hujus operationis cultum meruit, cum MDCCLXXXVI et LXXXIV decapitationem brachii in articulo humeri exerceret. Primus casus prosperissimum habuit eventum <sup>6)</sup>, in secundo sanatio tantum imperfecte processit, quia partem nimis magnam (quinque pollice et dimidium) humeri resecari necesse esset <sup>7)</sup>. Eodem modo decapitationem ossium in articulo genu et pedis <sup>8)</sup> instituit

1) David (fils) dissert. sur l'initulité de l'amputation de membres dans la plupart des maladies de la contiguite des os Paris an XI.

2) Philosophical transactions Vol. LIV. for the year 1796. Art. 6. pag. 33.

3) Account of a woman enjoying the use of her right arm after the head of the os humeri was cut away. Philosoph. transact. Vol. LXVI. for the year 1774. pag. 353.

4) Philosoph. transact. Vol. LXIX. pag. 6. 1779.

5) Alanson angefangene Werke T. II. pag. 129 und 142.

6) Moreau jun. Versuch etc. Beobacht. 1. S. 20.

7) a. a. O. Beobacht. IV. pag. 27.

8) a. a. O. Beobacht. XI. S. 67 und Beobacht. XVII. S. 88.

9) a. a. O. Beobacht. VIII. VI. XII.



et quater decapitationem ossium in articulo cubiti. In hac via progressus est dignus filius, quamquam multa ei tollenda erant impedimenta, quum tractatus, quem Moreau sen. de hac nova chirurgiae operativae parte Academiae regiae chirurgiae Lutetiae Parisiorum proposuerat, neglectis felicissimis casibus a White, Park, Wend et Orred commemoratis iniquissime receptus esset. Accedebant praeterea experimenta a Chaussiers in bestiis malo eventu instituta. Moreau jun., decapitationem ossis brachii in articulo humeri ter felicissimo successu exercuit <sup>1)</sup>, nec minus decapitationem ossium in articulatione genu <sup>2)</sup> et pedis. Ille quoque suas atque patris observationes medicorum ordini Parisiis proposuit; sed quamquam magna hujus methodi commoda in clarissimam lucem protulerat, et quamquam Percy et alii clarissimi tum temporis chirurgi eam prorsus comprobaverant, attamen tum quoque haec res gravissima malevole recepta, et raro tantum exercita est. Ita Larrey <sup>3)</sup> decies caput humeri vulnere sclopetario contusum decapitavit, et sex homines felicissime sanavit. Sabatier, qui hanc operationem novies instituit, eamque jam MDCCLXXIX laudaverat <sup>4)</sup>, opere suo „de remediis amputationem humeri evitandi“ <sup>5)</sup> multa ad ejus culturam contulit. Nec minus Willaume <sup>6)</sup>, Bottin et Percy decapitationem ossis brachii in articulo humeri exercebant; Percy etiam articulationem <sup>7)</sup> genu vulnere sclopetario

1) Moreau jun. Versuch etc. Beob. II. III. V.

2) a. a. O. Beob. XII. pag. 71 und Beob. XIX. pag. 99. Beob. XXI. pag. 105.

3) Relat. hist. et chirurg. de l'expédition de l'armée d'Orient. Paris an XI. pag. 312.

4) Seances publiq. de l'Acad. de chir. Paris 1779. pag. 73.

5) Mem. de l'Institut. nat. Sc. mathem. et physiq. Tom V. 1815. Im Auszuge in Harless und Ritters neuem Journal der ausländ. med. Litteratur. Bd. V. St. 2.

6) Art. resection im Diction. des scienc. med. Elog. historique de M. Sabatier pag. 83.

7) Diction. des scienc. med. Tom. XLVII. pag. 550.



contusa prospero successu resecurit. Cum tandem Roux <sup>1)</sup> et eodem fere tempore Champion <sup>2)</sup> et Denoue opera sua de resectionibus in lucem ederent, magnaue hujus methodi commoda luculentissime demonstrarent, chirurgi Francogallici magis magisque hanc operationem recipiebant, sed tantum in extremitatibus superioribus. Ita Boyer tantum decapitationem humeri, Percy, Laurent et Roux superiorum extremitatum commendabant.

In Anglia, ubi haec operatio per Park et White primum proposita atque instituta erat, nec decapitatio genu a Filkin <sup>3)</sup> felicissime instituta, neque inventio serrae catenariae a Jeffray (Aitken?) impedire potuit, quominus mox iterum oblivioni traderetur. Novissimis tandem temporibus hic quoque operatio ista magna cepit incrementa, ita Morrel <sup>4)</sup> et Syme <sup>5)</sup> caput humeri; Crampton <sup>6)</sup>, Syme <sup>7)</sup> et Ferguson <sup>8)</sup> articulationem cubiti; Kirkland <sup>9)</sup>, G. Cooper, W. Hey, A. Cooper <sup>10)</sup>, Averil et multi alii articulationem pedis post complicatas fracturas atque luxationes, magis minusve prospero successu decapitaverunt, de-

1) Ph. J. Roux. De la résection ou du retranchement de portions d'os malades, soit dans les articulations, soit hors des articulations. Paris 1802. nouv. éd. 1812. 8.

2) Fr. Champion. De la resection des os cariées dans leur continuité, ou hors des articulations im Journal de Médéc. T. XXXIII. Mai. Paris 1815.

3) Journ. de Med. T. LXXXIV. p. 400.

4) Med. chirurg. Transact. 1816. Vol. VII. P. 1. p. 162.

5) The Edinb. med. and surg. Journ. 1826. Juny.

6) The Dublin hospital reports Vol. IV. 1827.

7) The Edinb. med. and surgic. Journ. Vol. XXI. 1829 April p. 256 — 266.

8) Edinb. med. and surg. Journ. 1830 April.

9) Bemerk. über Potts allgem. Anmerk. von Beinbrüchen. Altenburg 1771. p. 82.

10) Gooch. Sammlung chirurg. Bemerk. Th. II. p. 84.



decapitationem maxillae inferioris, quam de Graefe primus instituit, Cussack <sup>1)</sup>, Robert Liston, Syme <sup>2)</sup> et Anderson <sup>3)</sup> exercuerunt; metacarpum A. Cooper et Evans <sup>4)</sup> resecurunt.

In Hollandia viam a Park et Moreau apertam imprimis Mulder ejusque discipulus Wachter sequuti sunt, quorum hic decapitationem genu a Wachter institutam simulque historiam decapitationis scripsit <sup>5)</sup>. In America septentrionali unica maxillae inferioris decapitatio per Valentin Mott <sup>6)</sup> et M' Clellan <sup>7)</sup> commemoranda est.

Quamquam in Germania doctrina amputationum atque exarticulationum jam mature magnum perfectionis gradum assequuta erat, tamen decapitatio minus benevole recepta, et a perpaucis tantum recentissimis temporibus instituta est. Schreger tantum praecepta a White et Moreau praeposita commemorat; judicium autem retinet <sup>8)</sup>. Zang <sup>9)</sup>, Chelius <sup>10)</sup> et Wedemeier decapitationem tantum in superioribus extremitatibus exercent.

1) The Dublin hospital reports. Vol. IV. 1827.

2) The Edinb. med. and surg. Journ.

3) Glasgow med. Journ. Nr. 5.

4) Pract. observ. on cataract, amput. and compound dislocations. Wellingt. 1815.

5) G. H. Wachter. Dissertatio de articulis extirpandis, imprimis de genu extirpato. Groeningen 1810.

6) American med. recorder. 1822 July Nr. 19. T. V. pag. 562.  
— New-York med. and phys. Journ. 1823. Tom. II. p. 401.

7) American med. review. Tom. II.

8) Schreger. Grundriss d. chirurg. Operationen. 3. Ausgabe Th. II. p. 360. Nürnberg 1825.

9) Zang. Darstellung blutiger heilkundiger Operationen. Th. IV. p. 286. Wien 1825.

10) Chelius, Handbuch der Chirurgie. Bd. II. Abtheil. 2. P. 684.



Maxillam inferiorem Palm <sup>1)</sup>, de Graefe <sup>2)</sup>, Dzon di <sup>3)</sup>, Langenbeck et Rust <sup>4)</sup> decapitarunt; caput humeri Rust <sup>5)</sup>, Lentin <sup>6)</sup> et Textor <sup>7)</sup>; ossa in articulo cubiti Rust, articulationem pedis de Graefe <sup>8)</sup>, Weber <sup>9)</sup> et Rust; metatarsum Kramer. Recentissimis temporibus in Germania et in toto akiurgiae campo et imprimi in decapitatione excolenda Fricke excelluit; hic enim hi postremis quatuor annis viginti resectiones exercuit. Te operationem instituit in genu, semel in medio humero et in ejns condylis; bis in cubito, semel in clavicula et in continuitate ossium antibrachii; bis partem maxillae inferioris resecavit et semel partem costae tertiae. Reliqui casus resectionem ossium carpi et tarsi spectant <sup>10)</sup>.

Decapitationis instituendae finis est, ut per remotionem partis cujusdam vel totius articuli morborum, extremitatem amputatione prohibeamus, atque ad usum servemus.

1) Ueber eine Resection der rechten Häfte d. max. infer. in v. Graefes u. Walter's Journ. Bd. XLX. Heft 4. p. 593. 1827.

2) Bericht über das klinisch-chirurgische Institut vom J. 1821 p. 5.

3) Lambert. Diss. hist. casum exsectionis dimid. maxillae infer. ex articulo, praevia subligatione, carotidis. Hal. 1826.

4) Rust. Theoretisch-praktisches Handbuch der Chirurgie Bd. V. p. 601.

5) ibid. Bd. V. p. 612.

6) Boettcher von den Krankheiten der Knochen. Th. III p. 198.

7) Neuer Chiron. Bd. 1. St. 3. p. 386 u. 393.

8) Berichte d. chirurg. Klinik in Berlin.

9) J. B. Friedrich u. A. K. Hesselbach. Beiträge zu Natur und Heilkunde. Nürnberg 1827. Bd. II. p. 155.

10) Dieffenbach's u. Fricke's Zeitschrift. Bd. 3. p. 469



Indicatur decapitatio:

I. Luxationibus complicatis, si caput glenoidale luxatum et cute prominens reponi non potest (secundum Gooch, Lang).

II. Pseudarthrosi, si caput glenoidale ex articulo evasum magna vasa nervosque comprimit, et tali modo functionem tollit;

III. Anchylosi vera, quae extremitatem vel inutilem vel nolestam reddit.

IV. Contusione partium articularium nervis principalibus non laesis, neque ossium continuitate sublata. Decapitationem enim, uti plerique chirurgi contenderunt vasorum principalium aisione contraindicari et ea amputationem posci satis refutant Rust, et plures recentiores.

V. Vulneribus articularum sclopetariis, si globus in capite glenoidali cuneatus, vel si hoc comminutum est, corpore ossis nec contrito, nec semel pluriusve in longitudinalinem diffisso. Quae indicatio, a celeberrimis chirurgis proposita, tamen restringenda est. Affirmat enim exempli gratia Zang, gomphosin globi, ut ita dicam, in capite glenoidali non decapitationem sed potius amputationem artus poscere, quod tamen eventus talium casuum, in quibus decapitatio instituta est, refellit faustissimus. Nec decapitatio quidem in omni casu, ubi globus in capite glenoidali cuneatus est, necessaria fuit, quia incisionum aptarum in partibus mollioribus, aut trephines ope, si arctius insidebat, eundem removerunt Heister, Percy, Guthrie, Hennen alique; et apud comminutiones ipsas in nonnullis casibus ne decapitationem quidem perfecerunt Bilguer et C. J. Bégin <sup>1)</sup>, sed assulis per incisiones in parte maxime devexa factas amotis, aegrum sine amputatione et decapitatione restituerunt.

---

1) Ueber die Behandlung der Gelenkwunden aus dem Recueil de mém. de méd. chir. et de pharm. milit. Vol. XVI. p. 1 und Frorieps Notizen Bd. P. 201.



VI. Carie et necrosi partium articularium, sin earum fines non excedunt, exceptis articulis extremitatum superiorum maxillaeque inferioris, quum partim Moreau <sup>1)</sup> casus splendidi mentionem faciat, ubi quatuor digitos continuitatis brachii abstulerit, partim in hoc artu (nempe maxilla inferiori) decapitatio semper cum excisione jungatur.

VII. Degeneratione totius articuli et osteosarcomatosa et osteosteatomatosa. si ejus fines non transit. —

Contraindicationes ad decapitationem quae jam ex indicationibus modo enumeratis elucent, sunt haecce:

- 1) Luxationes, quae reponi non possunt, ubi nec caput glenoidale partibus mollibus prominet, neque artus functio plane sublata est.
- 2) Quod attinet ad quintam indicationem supra laudatam, contusiones articularum, si assulae artis naturaeve ope removeri possunt, decapitationem non requirere, jam ex ea sequitur itemque si ossium fistularium fissurae adsunt.
- 3) Nec caries et degeneratio partium articularium in extremitatibus inferioribus, quarum si fines non egrediuntur decapitationem contraindicant. Tamen in tali modo judicando caveamus, ne tumoris longitudine, tantum partibus mollibus constituti, saepeque sex ad octo pollices longi, loco carioso duos tantum digitos circumscribente, fallamur.

Reliquae autem res decapitationi oppugnantes, a multis celeberrimis chirurgis propositae sunt maxima ex parte refutatae temporis recentissimi experimentis. Quod exempli gratia Zang in medium profert, „cariem causis non sublatis semper decapitationi repugnare,“ certis finibus includendum est, jureque quaerit Jaeger, quam ob causam in tali casu non resecandum sit? Nonne fieri possit, ut in ipso effectu producto morbus sese confecerit? Huc accedit, ut in multis casibus, in quibus cariei, serophulosin sive rheumatismum secutae causae

---

1) Moreau jun. Versuche etc.



perfecta est amputatio, malae sequelae observenter nullae, cur ergo in tali casu decapitatio rejiciatur uti inepta? Num for-  
 asse post amputationem caries redire non possit? Quam bono  
 successu decapitatio carie florente facta sit, comprobat  
 Fricke<sup>1)</sup>. Revera quidem negari non potest, carie certis  
 conditionibus operationem decapitationis magis quam amputa-  
 tionis contraindicari. Nam quum artu carioso amputato alia  
 loca non ita raro carie iterum corripiantur, id tamen apud  
 resectiones frequentius observatum esse videtur, propterea quod,  
 iterum omne morbosum remotum sit, necne, accurate ostendi non  
 semper potest.

Quod si concedatur necesse est, id contendere licet tan-  
 tum de ea carie, quae producta est malo dyscratico, vel quae  
 vigentibus aliis causis corpus jam dyscraticum corripuerit.  
 Ubi vero in homines ceterum sanos, quamvis debilitatos caries  
 invadit, ubi imprimis laesiones sequitur, ubi alias aegroti ar-  
 tibus tantum per amputationem vel exarticulationem privatis  
 conservari potuerunt, saepe resectiones aegroti artum restituent  
 in integrum, quantum fieri poterit. Quod dicit Zang, cariem  
 foveae articularis et scapulae et ossis ilei decapitationi oppug-  
 nare, refellunt optimo exitu Moreau<sup>2)</sup> et Klein. Quum  
 rarissime tantum ante operationem cariei circuitum novimus,  
 num propterea operatio vitam vel partem aliquam conservans  
 omittenda sit? Denique decapitationem gravi partium mollium  
 degeneratione, sive per fistulas, sive per extenuationem cutis  
 sive per exulcerationem producta, contraindicari in medium po-  
 tulerunt Dupuytren, Boyer, Chelius<sup>3)</sup> et alii. Quam ad  
 sententiam Dupuytren adduxerunt duo casus, in quibus

---

1) Dieffenbach's und Fricke's Zeitschrift 3. Theil pag. 456.

2) Moreau jun. Versuche etc.

3) Chelius Handbuch der Chirurgie. 2. Theil. 2. Abtheilung.  
 pag. 688.



vastissima atque perfectissima articuli cubitalis resectione instituta, morbus per partes molles continuatus denuo in ossa sese expandit, quare tunc tantum, quum morbus ex ossibus versus partes molles oriretur, decapitationem perfici vult. Quam rationem tamen plane diluerunt prosperrimi successus Rust, Roux, jamque prius Moreau junioris; praeterea etiam demonstrat Rust, causam cariei redeuntis tantum proficisci sive ex osse ipso sive ex constitutione. Fistulae autem, tantum ossium mala sequentes, secundum Rustii experientiam sublata causa sua sponte sanescunt, nec contraindicationem statuere possunt; neque etiam degeneratio telae cellulosaе, musculorum et ligamentorum, quae non minus est sequela affectionis primariae, et hac sublata sensim sensimque resorbentur et sanationem minime impediunt <sup>1)</sup>. Nec magis virium maxima prostratio operationem vetat, uti Delpech <sup>2)</sup> et alii asseruerunt, qui putant aegroto ad decapitationem sustinendam majorem virium copiam necessariam esse, quam inveniatur in corpore prodeuntibus jam symptomatibus colliquationis, atque chirurgum ante eorum apparentiam operantem, sine ratione operationem instituendi periclitari. Haec autem opinio per experientiam chirurgorum celeberrimorum, Rust, Moreau et aliorum satis est refutata, et Delpechii assertio eo variata, ut nunc hasce regulas insequi debeamus. Antequam scilicet caries in totum organismum tantum habuerit effectum, ut symptomata generalia oriantur, adhibenda sunt illa remedia, quae sanationem per vim naturae medicatricem adjuvant, qualia sunt vesicantia, cauterium, balneae etc; illico autem symptomatibus generalibus ortis amotio partis cariosae omnino non est retardanda. Haecce thesis per ipsam experientiam vali-

---

1) Moreau jun. Versuch über die Resection der Knochenextremitäten cariöser Gelenke. Aus dem französischen übersetzt von Krause mit einer Vorrede von Wedemeyer. Hannover 1821.

2) Précis élément des maladies réput. chir. Tom III. p. 374. Paris 1816.



issime adjuvatur, quae nos edocet, aegrotos per longas ac-  
sumnas, suppurationes et febrim hecticam debiles redditos  
multo facilius operationem superare quam juveniles et robus-  
tos, qui per paralysin nervorum dolores vehementissimos in-  
sequentem, per trismus et tetanum, per inflammationem, fe-  
rem et gangraenam facillime opprimantur. Post ortam diar-  
hoeam, oedema, ascitem, reliquaque signa colliquationis, quae  
omnino omnem impetum fortiolem in organismum vetant, ne-  
minem operationem instituturum fore, suapte intelligitur. —

### Prognosis et critica.

Magnus timor decapitationis illo tempore, quo Moreau  
experimenta sua in publicum tradidit, existens postea non mi-  
nus vigeat, minime autem veris experimentis erat fulsus. Sed  
omnes controversiae huic operationi obstantes (quarum tantus  
erat numerus ut nullius operationis, ne illius quidem maxime  
ruentae et maximas organismo injurias ferentis exarticulatio-  
nis femoris tot exstarent inimici, quam decapitationis), graves  
quidem videri possunt, tamen omnino nullius sunt momenti.  
Perspicuum enim est, opiniones illas prolatas esse a viris, qui  
priori uti dicunt, de hac re dijudicassent, neque unquam ta-  
lem operationem vel ipsi perfecissent, vel ejus decursum se-  
quelasque observassent, vel si revera perfecissent, bono eventu  
conoratum non vidissent. Quae autem Moreau dicit de af-  
fectionibus minime gravibus, quae insequutae sunt operationem  
in cubito et genu, nemo certe in dubium vocabit, qui  
decursum sanationis observavit, praeterea Rustii experientia  
dicta illa plane confirmat.

Res maxime respiciendae in dejudicanda gravitate decapi-  
tationis sunt:

1) locus operationis, qui vel majorem vel minorem difficul-  
tatem praebet. Zang et alii habent decapitationem operatio-  
nem maxime difficilem et maxime laedentem, praecipue in cu-  
bitu et genu, putantque in extremitatibus inferioribus, in manu  
amputationem decapitationi longe esse praeferendam. Alii eam



non valde laedentem quidem putant, sed ejus institutionem difficillimam habent, quia secundum Roux et Boyer culter in partibus inflatis maxima tantum difficultate vasa et nervos majores evitare possit, et ad amotionem partium condyloidearum persaepe adhibitio scalpri et martelli necessaria sit. Hoc autem non est impedimentum validum decapitationis, multae enim sunt operationes, quae sunt multo difficiliores et multo magis laedentes, quasque nullus chirurgus indicatis exstantibus instituere timet, quales sunt exarticulatio femoris, deligatio arteriae iliacaе aliaque. Haec tantum fuit causa praeferendae amputationis, quod haecce minorem exercitationem et animum operantis postulat. Revera autem diversae operandi methodi diversam difficultatem praebent, praecipue in genu et in cubito. Respectu operationis ipsius revera maxima differentia interest in ea perficienda vel in genu vel in cubito, sed magna difficultas tantum est imaginaria. Res autem est chirurgiae operatoriae, multis emendationibus hac ipsa in parte nuperrime factis novam aliquam adjungere, et tali modo amovere difficultatem, quae causa fieri potest omittendae operationis, quae aegroto membrum conservat et mutilationem impedit.

2) Alia res in prognosi pronuntianda haec est: quod chirurgus ante operationem semper in dubio esse debet, num necessaria sit nec ne.

Hac ipsa re Zang utitur ad praeferentiam amputationis efferendam.

Non enim obliviscendum putat, in hac jam a primo operationis momento, chirurgum luculentissime scire, quatenus partes sint dissecandae et quomodo, cum contra in decapitatione chirurgus inter operationem tantum cognitionem attingat, quae eum cogat aliam methodum illico invenire et instituere ita ut persaepe decapitatio incepta sit finienda per amputationem.

Huic opinioni Roux et Boyer omnino assentiunt, tamen minima cum ratione, quamquam enim in decapitationibus casus nonnunquam occurrunt, in quibus operandi methodus mutanda est, tamen chirurgo hujus rei nunquam vituperatio



fiet, conanti aegroto membrum servare. Haec ipsa res in multis etiam aliis operationibus prima demum incisione facta evenit, tamen non rejiciuntur; amputatio ex eorum numero minime excludenda: saepissime enim contingit chirurgo, ut osse per serram amoto detegat, cariem, cujus causa operationem instituerit altius extendi, et cogatur in loco multo remotiori operationem repetere.

3) Respectu periculi vel partis in qua operatio facta vel vitae aegroti ipsius, hoc minimi est momenti, quum operatio in illo articuli latere instituatur, quod maxime est remotum a vasis et nervis majoribus, ita ut haec tantum per methodum male cautam operandi violari possint. In sola manus et pedis decapitatione majus adest periculum laedendorum vasorum et nervorum, quae aegroti vitam periclitari non possint.

4) Respectu accidentium post operationem memorandum est, Boyer et Chelium ea nimis gravia censuisse. Putant enim per magnum vulneris ambitum et malum partium mollium statum, tam copiosam suppurationem oriatum necesse esse, ut aegroti per eam collapsui universali virium tradantur. Hanc autem opinionem ad nihilum redigunt experimenta virorum experientissimorum de Walther, Textor, de Graefe aliorumque in magno casuum numero. Omnes consentiunt in levitate casuum operationem subsequentium, dolores atque febris exiguae sunt et plerumque post nonnullos dies evanescent; imprimis si deligatio simplex est, et epithemata frigida adhibita sunt. Profusam suppurationem nullus commemorat autor, et jure contenditur potest decapitationem imprimis femoris minus periculum inferre, quam amputationem, praesertim cum post eam plethora ad spatium non adsit, systema nervorum nec dissectione nervi nec defectu articuli afficiatur, et rarissime phlebitis vel arteritis subsequatur.

5) Quoad longitudinem sanationis adversarii decapitationis jure quidem contendunt, eam longiorem esse quam post amputationem, sed quisque libenter aliquos menses aegrotabit, integro artu.

6) Quod pertinet ad sussesum decapitationis Zang,



Chelius et plerique adversarii de inferioribus tantum extremitatibus loquuti sunt, easque per remanentem brevitatem atque rigorem post decapitationem aegroto multo minus conducere contendunt, quam artum artificialem amputatione rite perfecta apte applicatum. Quin etiam Roux qui inter chirurgos recentioris temporis maxime decapitationem perfecit eam in inferioribus extremitatibus, et praecipue in articulatione genu non laudat <sup>1)</sup>. Attamen nimis generaliter decapitationem in hisce partibus vituperare videtur; ettenim si in decem casibus a Rustio observatis quinque, in tribus a Fricke operatis, unus felicissimum successum habuerunt, reliqui minus prosperi vis sufficient ad hanc operationem rejiciendam. Nonne enim persaepe amputationes quoque pessimo successu perficiuntur? tamen chirurgi semper semperque amputationem exercent. Praeterea si decapitatio infelicem habet successum nonne semper restat amputatio? Reliquae oppositiones, velut callum compactum non formari, non omnes partes morbos affectos operatione amoveri, et saepius morbum recidivum fieri, quae a nonnullis prolatae sunt, neminem a decapitatione exercenda arcere valent.

Sic Park contendit, quod ad callum attinet, eum semper formari, quod vero experimentis anatomico-pathologici novissimis temporibus non plane confirmatum est, quibus edocti, illius vices saepe telam compactam fibrosam obtinere scimus, quod in extremitatibus superioribus exoptandum est. Quod ad secundam dubitationem attinet, amotionem morbos quidem difficiliorem esse quam in amputationibus elucet, attamen paene semper totaliter perficitur; recidivatus decapitatione cum amputatione communes sunt.

Rust, omnibus quae pro et contra decapitationem certant rationibus recensitis, permultis experimentis recentiori temporis edoctus ad hanc summam pervenit:

a) Usus decapitationis difficilior quidem, longius durans e

---

1) Revué med. lano. p. 10.



maiores dolores, quam amputationes aut exarticulationes, attamen non tanto gradu, ut multi contenderunt.

b) Quae sequuntur operationem nullius momenti sunt nec comparanda sunt sequelis amputationis magnarum extremitatum, inprimis quum post eam non disproprio sanguinis effusi ad massam corporis intret, et nervorum systema nec dissectione, neque animi inquietudine de artus defectione morbose afficiatur.

c) Sanatio quidem diutius durat, sed non tantis molestiis conjuncta.

d) Periculum durante operatione minus est, quam in amputatione aut exarticulatione, et plerique aegroti magis ad decapitationem quam ad amputationem parati sunt.

e) Decapitatio in omnibus articulis adhibita est, omnes fere in extremitatibus superioribus, in inferioribus dimidia pars cum bono successu, et in morbis claviculae et mandibulae non nisi a decapitatione aliquid sperandum est.

## Descriptio operationis.

Necessaria sunt ad operationem perficiendam:

1. Tornacula: quorum decapitationi ossis brachii in articulo humeri Mohrenheimii maxime convenit ad comprimendam arteriam subclaviam; tum memoratu digna sunt tornacula inventa ab Savigny, Lafaye, compressorium Ehrlichianum. Plerumque autem raro in hac operatione in usum vocantur, quia socius membrum tenens facillime et sine magna molestia aegroti, arteriam membri maximam comprimere potest, tornaculum refluxum sanguinis venosi impedit, et tali modo haemorrhagia venosa molesta in cutis et muscutorum dissectione oriri potest.



2. Scalpella pluria firma, convexa, recta, et culte<sup>1)</sup>, amputatorius parvus.

3. Instrumenta ad ligaturam vasorum sanguinem propellentium, uti tenacula quae invenerunt de Graefe, Rust, Bloemer, Assalini et alia, aut hamulus pro ligatura arteriarum a de Graefe.

4. Spatella variae formae lignea, plumbea, e sole comparata; instrumentum valde congruens est spatellum Mulleri lignum, latitudine unius pollicis, quod pone os serram desecandum positum, tutelae partium mollium inservit.

5. Hamuli obtusi duo Arnoldii aut Rustii a margines vulnerum invicem a se detinendos, aut hamulus duplex Klugii.

6. Forcipes ossium.

7. Diversae serrae. Huc pertinent illae ad alias operationes adhibitae vulgatissimae, a Rudtorffer, Verduin et Heinio propositae, partim cultri serrati veluti Kernii et Braunii<sup>1)</sup> culter ad modum serrae dentatus. Proprie ad hanc operationem invenit Scultetus<sup>2)</sup> serram ad pontes relictos dissecandos.

Savigny instrumentum serriforme, quod vero propter complicationem et propter apparatus, quo partes molles serra detinentur, usui non convenit<sup>3)</sup>. Griffithii serra orbicularis, Thalii serra versatilis, de Graefe serra orbicularis.

1) J. A. Braun. Vorschlag zu einer neuen Methode verdorrene Knochenstücke abzusägen. Rust's Magazin der Heilkunde Bd. XXII. Heft 2.

2) Sculteti armamentarium chirurgicum. Ulmae Suevorum 1655.

3) J. H. Savigny a Collection of Engravings representing instruments, used in the Practice of Surgery 1798.



s 1), Wachteri serra orbicularis 2), Jeffrayi serra catenata. Jam Aitken invenit serram catenatam ad symphysin ossium pubis dissecandam in synchondrotomia, et sic eam delineavit, quomodo nunc adhibetur, tum temporis illam nominavit serram flexilem.

Attamen fere nullum ex omnibus illis supra memoratis instrumentis pluries adhibitum est vel immo ubique adhiberi potuit, quae quasi lacuna recentiori tempore praecipue oculis oblata, multasque inventiones summis quidem laudibus dignas procreans, tamen instrumento demum ab Bernhard Heine Berbipolense invento expleta est.

Consilium quod artifex ceperat, id erat, ut tale construeret instrumentum, quale respectu ossium idem, quod cultellus in mollibus partibus, praestaret, atque cujus auxilio quaeque operatio in ossibus, et incisio et excisio facillime proutque liberet effici posset, neque quisquam erit qui neget, eum tali consilio plane respondisse inventionem illius instrumenti, quod ob multifarium usum cultellus ossium vel Osteotoma appellatur. Prima contemplatio suspicionem fortasse provocare potest inventorem novo tantum neque infelici modo serram adduxisse catenariam, sed is, qui instrumentum ipsum et secundum usum et secundum effectum diligenter explorat, facile asperiet, serram articulatam necessariam quidem ejus partem sed non principium neque primariam esse rationem. —

Problema, quod datum erat, plane quoad constructionem simplici instrumento solvi non potuisse jam e re ipsa elucet, deoque eo majorem incidunt in errorem, qui Osteotoma dicunt nimis complicatam exhibere constructionem, nec supervacaneis enim nec difficile adhibendis, neque omnino inutilibus nimis

---

1) Dr. A. W. Hedenus in: Commentatio chirurgica de femore in cavitate cotyloidea amputando. Lipsiae 1823 und v. Graefe's und Walter's Journal. Bd. 6. p. 146.

2) Dissert. de exstirpatione ossium corumpue partium. Dorpat 1819.



onustum est mechanismis. Quamquam variae, quibus componeretur, necessariae erant partes, tamen tali modo compositae sunt, ut totum valde simplex exstet, neve novissima quidem adjuncta, serrae scilicet tector elatere qui eum recellat praeditus, neve uncum forficis brachium applicationem ulli modo difficiliorem sed multo faciliorem et usum ejus practicum cum valde reddunt majorem. Aptissime Osteotoma comparatur cum cultello utrinque acuto, cujus lamina aciesque, utraque singularis pars instrumenti ita sunt conjunctae, ut acies sola per se potest commoveri, Quod tamen jam ad totam ejus spectat constructionem hisce praecipue formatur partibus: Prae omnibus occurrit serrifer (Sägenträger), cujus anterior pars in modum laminae cultri est formata, quae ad aciem flexibilem scilicet serram, portandam sulcata exstat, cujus tamen pars posterior offert sustentatorem serrae (Sägenhalter), qui prorsum retrorsum mobilis, ad loculamentum affigitur. Loculamentum ipsum rotam concludit dentatam, mobilem circum axin, operaque manubrii facile commovendam, supra quam rotam et laminam sulcatam extensa est flexibilis illa serra catenaria, utroque in margine, et in superiore quidem ad secandum in inferiore ad movendum, dentibus praedita. Mobilis deinde serrae tectorem duabus ex partibus invenimus compositum, alteram partem unciformem quae convexum, alteram more vectis inflexam, quae rectum tegat marginem serrae, ita ut utroque tectore adhibito, lamina per totam aciei longitudinem tegatur. Attamen non solum ut molles partes contra serram defendat, tectores illi additi sunt, sed etiam ut os dissecandum amplectatur stabiliantque, ut serram ipsam regant eamque ad os apprimant. Quos ad fines ut plane perveniant inventor manubrio duas spiras imposuit, quibus tectores trans apicem serrae promoti, facile retrahi possunt. Statumen tunc totius instrumenti ex tribus membris compositum est, et ex plana quadam tabula, cui incumbat manus. Hocce statumen scipio sic dictus ad nitendum, simul cum serris conjunctum similitudinem exhibet cum crure circini, nam quum in fixo puncto positum sit, apex serrae quoquoersus commoveri



test. In dextro latere serriferi occurrit denique virga men-  
saria quae et antrorsum et retrorsum et ad latus ponenda al-  
titudinem indicat usque ad quam serrae apex in os penetrare  
debet. — Tale est osteotoma, cujus ope ossium partes cujusque  
longitudinis, altitudinis, directionis dissecari possunt, atque,  
quod maximi momenti, non violenter ferientem et percutien-  
tem habet effectum, sed dummodo certo ossi est impositum,  
eius opera id dissecat serra mobili articulata.

8. Cauteria nonnulla actualia formae variae.

9. Instrumenta ad amputationem necessaria.

10. Acus et fasciolae ad consuendum, neque minus spon-  
giae, aqua fervida frigidaque, charpia, emplastra adhaesiva,  
linacula etc.

Quod ad positionem aegroti pertinet, optimum est eum  
in firma mensa collocari, et tum modo eum sedere praecoptari  
debet, quum vel maxilla inferior vel humerus decapitan-  
tus est.

Respectu apparatusum, quibus provideatur adversum hae-  
morrhagias operationem fortasse subvenientes, necesse non  
se videtur imponere compressorium arteriarum (Tourmiquet),  
quod minora tantum persecantur vascula, e quibus sanguis  
profluens facile digito comprimente vel aqua frigida retinetur.  
Iud compressorium etiam plane non sufficit, quoniam pro-  
pter longum temporis spatium, quod operatio sibi poscit, non  
tollit sanguinis profluvium, immo impedimentum affert,  
quum venosi sistat sanguinis refluxum. Longe igitur est  
praefereendam, arteriam comprimi digito unius e sociis, quo-  
rum omnino fere sex operatorem debent adjuvare.



Operatio ipsa, nullas alias praeparationes sibi require  
tota tribus actibus perficitur.

## I. Sectio cutis et musculorum.

Si vulnus seu apertura quaedam jam exstat, ea du  
modo fieri potest, ubique uti debet, si non exstat, articulu  
in ea aperiatur parte, quae minime musculis, vasibus, ner  
est oblecta. Sectio ipsa et secundum formam et secundu  
longitudinem respondeat artui, in quo operatur, sed in om  
bus fere casibus e multifariis illis incisionibus diversis auc  
ribus commendatis optime eligitur incisio longitudinalis qua  
malis longiorem reddere quam nimis brevem, quod incisio  
magis amplificata molles partes minus comprimantur contu  
danturque. Singularis vero casus etiam singularem pos  
secandi rationem, et semper amputatio vel exarticulatio nil  
lominus fortasse necessaria simul est consideranda. Lo  
deinde deligenter ab osse sejunguntur et replicantur marg  
nesque vulneris aut uncis obtusis aut digitis socii distrahuntu  
ita ut artus plane incidi, ligamenta perscindi, caput artic  
lare luxari, molles partes usque ad finem morborum separa  
periosteum dissecari possit. Vasibus tum sanguinem fortit  
spargentibus jam ligatis, nihil restat, quod in hoc actu por  
sit efficiendum, nisi ut spatha cornea, lacinia lintea vel sco  
tex interponatur inter os mollesque partes, quippe quae ta  
modo longius etiam ab osse separentur.

## II. Excisio ossis.

Ex omnibus instrumentis, quae ad os excidendum invent  
esse jam supra memoravimus, nunc jam ea recitemus, quibu



xime opus esse solet. Diversae primum exstant serrae, una scilicet parvaque arcuata, bona cultrata, duae sicuti et y eas invenit, neque minus catenaria illa ab Aitken et Aitken, forfex deinde forcepsque ossium, atque compluria scalpula. Hoc altero actu id est efficiendum, ut utrumque caput articulare plane desecetur, et forcipe vel tenaculo amoveatur; ne quum maxime profecto sit cavendum, ne morbosum quidam restet os identidem, antequam serra dissecetur exactissime requiri debet, ne caries forte longius porrigatur aut periosteum amplius quam putavimus sit separatum; praecipue enim est necesse operatorem non solum, quousque carie corruptum, sed etiam quousque periosteo nudatum est, os removere, neque ullo modo licet confidere, resorptionem serius ea moturam, quae ipse reliquerit, aut verrucas carneas in loco periostei os esse tecturas. Nam si ipso excisionis actu aliqua pars ossis nudata remanet, sanatio necrosi seu carie tali modo creata valde protrahitur, ideoque finis operationis frustratur. Ubique igitur, si res ita se habet, sectiones cutis et musculorum usque ad fixam periostei insertionem amplificari, tibi demum os dissecari debet, immo non est timendum, ne tres vel plures pollices ex osse excidantur. Attamen si in sectione ossis caries ob quam operatio fit, multo longius tubum medullarem progressa oculis occurrit, imitari non debemus illud exemplum Moreau junioris, qui in eum applicavit ferrum candens, quippe quod secundum disquisitiones experimentaque Trojae, Scarpa aliorumque autorum fere semper necrosis illius tubi sequatur, quae sanationem quod dictum, saepissime nimis protrahit.

Ossis dissecti margines forcipe et lima a quaque assula levantur, statimque ad devinciendum acceditur.



### III. Conjunctio marginum vulneris et modus devinciendi.

Sanguinem adhuc spargentibus arteriis rite ligatis, vulnus de sanguine coagulato plane purgatum iterum diligenter requiritur, et tum devincitur, id quod tum optime fit, quum aegrotus in lectulo suo positus sit. Membrum in pulvillae paleario, cum linteo cerato oblecto locatur, ossium finis in aptam rediguntur positionem, et quum artum artificiale aut anchylosin malis efficere, sejunguntur, aut invicem appropinquantur, postea vulnus sutura cruenta clauditur. Lacuna ossis remotione productam, uti nonnulli volunt, carpia implere, tantum apud decapitationem claviculae, condyli externi ossis brachii, malleoli et externi et interni commendandum alias semper rejiciendum erit. In vulneris marginibus unie dis universe sutura nodosa praeferenda et in decapitatione maxillae inferioris cum sutura circumvoluta conjungenda est. Reunionem ita instituamus, ut cutis cutem, musculus musculum contingat.

Utrum suturae in angulis, uti Moreau commendat, in sectionibus et longitudinalibus et transversis, uti Ruys praescribit, applicandae sint, sequitur ex casus singularitate. Loca maxime declivia ad effluxum vulneris secreti aperta esse debent. Vulneris margines tali modo uniti vel linteo cerato vel carpia, artus ipse laesus inter dies post operationem proximis epithematibus frigidis tegitur, nullo alio vinculo excepto. Sculteti, artum comprimente imposito, quia dum suppuratio intrat, nunquam tam arcte applicari debet, ut inde ossium nec contineri speremus, et quia aegrotus jam sponte et si ligaturis se quieti tradit quam maximae. Tamen partes propinquae ferulis et parvis pulvillis paleariis sustentandae lecti integumentum ab artu laeso arcu removendum est.



## casus mali inter operationem intrantes.

Inter operationem saepissime in cute et musculis sedis venosa haemorrhagia intrat, tourniquet nimis compresso vocata, quare id ut jam supra commemoravimus relaxanda est, operatione ob hanc causam nimis turbata, neque sanguinis profluvio aquae frigidae cedente, ad sanguinem sistendum aqua Thedeni sive spiritu vini utamur. Sanguinis arterii profluvium saepe oritur, si vasa aut disciduntur aut inciduntur, in illo casu facile protrahuntur et ligantur, in hoc casu tamen a vasis qualitate dependet, utrum ligatura peragenda sit, an laesio amputationem quaerat. Qua ratione experientia nos docet, ligaturam si arteria radialis, ulnaris etc. laesa sint, nec difficilem nec sanationi impedimento esse. In casibus tamen majoribus, ut arteria axillari, crurali etc. laesis inquirendum est utrum statim ad amputationem vel ad exarticulationem recurramus, an ligaturam horum vasorum in aliquibus casibus difficillimum tentemus, quod hodie plerique chirurgi comprobant.

Sanguinis fluxus ex osse, quae interdum intrat, si os eo loco removetur, supra quem arteria nutritia invadit, tam veniens esse potest, ut neque epithemata frigida, nec temporaria nec compressa ossi fini imposita prosint, et ligatura arteriosi supra illum locum necessaria sit. —

Etiam laesio nervorum majorum operationem valde potest turbare et interpellare, non solum enim vehementissimos excitat dolores, in quos narcotica et stupefacientia interne adhibita et externe nihil valent, sed etiam spasmos, convulsiones, tetanum et trismum efficere potest. Unicum in hoc casu debet remedium totalis nervi laesi discisio.

Cum autem haec semper paralysin procreet et membrum laedere resectionis sanato nonnisi molestum foret aegroto, chirurgus si tam infelix eveniat casus, amputationem statim exarticulationem instituere debet.



Nausea intrans aut lipothymia operationem interpelli a grotumque restaurari jubent.

## De malis ossium decapitationis sequeli

Vehemens cohaesionis organicae laesio, magna illa irritatio localis, status morbosus ipse operationem jubens aliaeque conditiones multas efficiunt secundum experientiam operationis sequelas partim locales secundum causas quae eas praepararunt, partim universales quales etiam post alios occurrunt status morbosos et post operationes majorem organismi reactionem progignentes.

### 1. Malae decapitationis ossium sequelae locale

a) Haemorrhagia consecutiva prius aut serius post operationem et quidem in stadio suppurationis intrare potest, quod factum est in casu a Roux allato. Plerumque haemorrhagia consecutiva duas ad tres horas post operationem intrare solet. Plurimum est parenchymatosa, quam primo epithematibus frigidis sistere studere debemus, si autem optatum non praebent effectum, debridatio est solvenda. Vasa sanguinem propellentia conspiciuntur, ligatura clauduntur, et haemorrhagia ex organi parenchymate profluens epithematibus frigidis, aqua sclopetaria Thedenii, vel pulvere styptico quodam sistitur. Haemorrhagiae in stadio suppurationis consecutivae etiam artus amputationem exigere possunt. Casum huc per nos memoratu dignum Roux nobis affert supra jam allatum.

b) Inflammatio viginti post operationem horas incipit per duos aut tres permanet dies. Si acutior justo existit



deligationem relaxare vel prorsus demere et postea frigidas adhibere debemus fomentationes. Major inflammationis et febris gradus etiam venaesectionem indicare potest instituendam.

- ) Sphacelus magno inflammationis gradu aut partis aegrotae vel hominis aegri ipsius vi diminuta vitali aut tenuitate et exili lobuli vulneris latitudine procreatur. Calidis fomentationibus aromaticis vincere eum aut aliis remediis in vulnere sphacelum valentibus studere debemus.
- ) Suppuratio copiosa et abscessus secundarii loco operationis proximi. Ex his abscessus saepissime nobis occurrunt, et secundum leges generales cataplasmatibus maturandae, dein autem cultro aperiendae sunt.
- ) Caries, necrosis et ulcera fistulosa. Decapitatio si male instituta cariem procreavit denuo accuratissime institui debet. Rarissime tantum calidis fomentationibus aromaticis resorptionem efficere aut necrosin statuere possumus. Caries valde provecta etiam amputationem indicare potest. Necrosis adhuc in margine ossium serra desectorum tantum observabatur, qui sine ullis molestiis sub forma parvarum ossis assularum detrudebatur. Si singulae ossis lamellae adsunt necroticae, interdum status fit fistulosus ita ut nonnunquam dolores in decursu ossium longorum intrent, praecipue quum adhibitum erat specillum. Hunc autem statum fistulosum balneis aromaticis et fomentationibus debellare debemus.
- f) Ulceratio cicatricum ut superetur, praeparata adhibemus plumbi et zinci, quibus pure male olente calcium addere possumus chlorinicum.
- g) Lugendum est porro inoptatam intrare anchylosin in extremitatibus superioribus quorum usum illa valde dimittit, eamque non consequi in extremitatibus inferioribus, quo tota efficitur artus inutilitas. Anchylosis inoptata in extremitatibus superioribus tunc praecipue intrare solet, quum una tantum articuli pars sit mota, ita ut remanen-



tes superficies articulares sese tangentes sequenti operationem inflammatione correptae, adhaesionibus conjungantur. In hujus generis casibus artus saepius est movendus, ut impediatur anchylosis exoriri; aut talis artui dandus situs quo serius ad huc aptus fiat usui. Post cicatrizationem minuitur anchylosis frequentiore artus exercitatione, quotidiano balneorum alkalinorum usu et infractionibus pinguibus. Defectus anchyloseos et calli formationis post decapitationem genu et pedis extremitates inferiores reddit inutiles. Si in hoc casu tantum exstans ossis detrimentum ut nulla speranda sit anchylosis, amputatio est indicata. In casibus minus infelicibus ferula Baillifii pro fracturis non sanatis, aut caligam duabus instructam ferulis ferreis adhibere possimus. —

2. Sequelae universales organismi reactionis contra laesionem cruentam.

- a) Febris variam exigit curationis methodum secundum variam quam praebet characterem. Febris inflammatoriae antiphlogosi, Carie aut necrosi oriunda china acidisque debellenda est mineralibus.
- b) Tetanus autore Jaeger semper rheumatica efficitur causa, e refrigeris praecipue in deligationis renovatione Diaphoretica et opium magnis porrectum dosibus, balnea calida, vesicantia secundum columnae vertebrales decursum applicata optime in eum agere solent.
- c) Deliria taciturna. Flavus cutis color in hisce deliriis autore Ballingall semper mortis prodromus esse solet. Venaesectiones in pejorem statum redigunt remedia epithemata frigida ad caput, epispastica in nucham et insuras applicanda, balnea, diaphoretica calida cum opio conjuncta interdum bene in ea egerunt.
- d) Puris lymphaeque metastasis in organis cavitatibusque longinquis. Abscessus in eerebro, in pulmonibus, in hepate et liene symptomati, effusiones in capitis pectorisque cavitates verisimillime e phlebitide



per operationem procreata oriuntur. Facillime congestio-  
nibus in has partes, pressione et dolore in hypochondriis  
pungenti, levi cephalalgia, anorexia diagnosci possunt. Si  
oriuntur tantum ab initio sat bene se habere putant ae-  
groti, quum autem perfecta incipit suppuratio tum vehe-  
mens exoritur horror, quem sudor et febris mox sequun-  
tur. Denique sopor intrat et mors suffocativa. Inveniun-  
tur post mortem in organis jam commemoratis parvulos  
abscessus aut lymphae vel aquae effusiones. Rarissime  
cura medica vitam servare potest. Valida antiphlogosis  
plerumque mortem accelerat. Unicam vitae servandae  
spem methodus nobis praebet derivatoria, ita ut hirudi-  
nes, cucurbitulas, vesicantia et moxas applicare externe,  
interne autem tartarum stibiatum refracta dosi et diapho-  
rstica porrigere debeamus.

### Cura consecutiva.

Post operationem decapitationis perfectam, inflammatio,  
suppuratio et cicatrisatio nobis sunt curandae, et quidem se-  
cundum statum vulneris vitalem. Primis post operationem  
diebus imponenda ne nimia exoriatur inflammatio epithemata  
frigida interne autem lenia laxantia, pro potu ordinario au-  
tem emulsio amygdalina et decoctum hordei aegroto sunt por-  
rigenda. Si parva autem vehementem laesionem operativam  
consequatur organismi reactio, si pars laesa ipsa frigida fiat  
et oedematosa, tum status inflammationis justo exilior fomen-  
tationibus aromaticis, diaeta roborante elevandus erit. A die  
quinto solvendi ligaturas maximam procreantes tensionem pe-  
riculum facere possumus. Intrante suppuratione fomentationes



frigidae statim sunt omittendae, vulnus quotidie lege artis, quidem cautissime est deligandum, in quo ne fines ossium desectorum e situ, dislocentur caveamus. Febris vi remittent roborans porrigenda est aegroto diaeta, ut cicatrisationem adjuvet quae cito effici solet.



G

Gue

atro

Gü:

gene

liter

olet

riam

osti

peti

Frid

riou

inte

ind

anta

cler







gia, syndesmologia et splanchnologia; Illustrissimus Mueller de anatomia corporis humani de anatomia pathologica atque de physiologia In arte cadavera rite secandi Ill. Mueller cum Ill. Schlemm duces benevolentissimi mihi fuerunt. Praeterea disserentes audivi Illustr. Hufeland de pathologia generali, semiotice et therapia tam generali quam speciali; Cel. Eck de physiologia; Ill. Horn de pathologia speciali, de syphiliticis et psychicis morbis; Ill. Osann de materia medica, de fontibus medicatis et de auxilio in periculis vitae repentinis ferendo; Casper de arte formulas medicas concinnandi de medicina forensi, Cel. Kluge de arte fascias imponendi, de ossibus fractis et luxatis, de chirurgia generali, de arte obstetricia, et de akiurgica; Illust. Juengken de akiurgia, de chirurgia speciali et de ophthalmiatrie, Illust. Hecker de Celsi libris et de Burserii institutionibus Cel. Froriep de anatomia chirurgica; Ill. Wagner de medicina forensi practica.



Exercitationibus clinicis medicis Ill. Wolff  
Ill. Bartels, nec non policlinicis Ill. Osann  
chirurgicis et ophthalmiatricis, Ill. Rust, Ill. de  
Graefe et Ill. Juengken per annum interfui.

Denique Cel. Gurlt de anatomia animalium  
domesticorum, Cel. Reckleben de zoodiaeta et  
epizootiis, Cel. Naumann de equi bona in-  
dole, Cel. Hertwig de curandis animalium do-  
mesticorum morbis praeceptoribus usus sum.

Omnibus, quos dixi, viris illustrissimis de  
me valde meritis summas gratias ago et eorum  
memoriam pio gratoque animo semper servabo.

Jam vero tentaminibus et philosophico et  
medico nec non examine coram gratioso medico-  
rum ordine rite superatis, spero fore ut disserta-  
tione thesibusque publice defensis, summi in me-  
dicina et chirurgia honores in me conferantur.

---



## THESES DEFENDENDAE.

### I.

*Sanguinis circulatio cordis solummodo motu efficitur.*

### II.

*Inflammatio asthenica non existit.*

### III.

*Phlegmasia alba dolens phlebitide enascitur.*

### IV.

*Scrophulosis et rhachitis omnino inter se differunt.*

### V.

*Auscultatio graviditatis signa certissima praebeet.*

---