

16174

OBSERVATIONES QUAEDAM
DE
ARTERIARUM SUBLIGATIONE
IN NOSOCOMIO DORPATENSI INSTITUTAE.



DISSERTATIO INAUGURALIS

QUAM

CONSENSU ET AUCTORITATE

GRATIOSI MEDICORUM ORDINIS

IN

UNIVERSITATE LITERARUM CAESAREA
DORPATENSI

AD GRADUM

DOCTORIS MEDICINAE

RITE ADIPISCENDUM

LOCO CONSUETO PUBLICE DEFENDET

AUCTOR

Georgius Schmidt.

BIBLIOTH.
ACADEM.
DORPAT.

DORPATI LIVONORUM.

TYPIS VIDUAE J. C. SCHÜNMANNI ET C. MATTIESENI.

MDCCLV.

A 1161

I m p r i m a t u r

haec dissertatio, ea conditione, ut, simulac typis fuerit excusa, numerus exemplorum lege praescriptus collegio tradatur ad libros explorandos constituto.

Dorpati Livon. Kal. Mart. a. MDCCCLV.

Dr. Samson,

ord. med. h. t. Decanus.

Examine riguroso, quod dicitur, absoluto, quum a gratioso medicorum ordine dissertationis inauguralis conscribendae potestas mihi facta esset, ut materiam, quam tractarem, mihi proponeret petiturus ad professorem illustrissimum, praeceptorem honoratissimum *Dr. Adelman* me contuli, et prius praecipuo chirurgiae studio captus et, quae hodie rerum conditio est, tempore futuro hac maxime artis medicae disciplina mihi opus fore arbitratus. *Dr. Adelman* inde, ut de arteriarum subligatione, qualis ultimo tempore in nosocomio nostro instituta esset, quaedam in medium proferrem, auctor mihi exstitit. Cujus consilio obsecutus, quamquam haud ignorem, ex tam exiguo casuum numero certas omnino conclusiones deduci non posse, tamen observationes quasdam magis universales instituendi occasionem non

D 17458

defuturam esse credidi, casibus quibusdam, qui ab aliis observati in artis medicae litteris expositi sunt, simul respectis atque ad confirmandas observationes in nostro nosocomio factas adhibitis. Ceterum non omittendum est, opera nonnulla huc pertinentia, quum Dorpati in promptu non essent, mihi, urgente praesertim temporis angustia, adire non licuisse.

Superest, ut hujus universitatis professoribus summe venerandis, praeceptoribus doctissimis, quibus auspiciis artem medicam colere mihi licuerit, gratias agam quam plurimas. Prae ceteris tamen egregii viri veneratissimi, professoris celeberrimi *Dr. Adelmann* erga me meriti, quod in exaranda hac commentatione nec operae nec temporis parcendo eximie me adjuverit, debitae persolvendae sunt gratiae.

Lectorem benevolum autem, si multa in hoc opusculo manca invenerit, ut indulgenti utatur iudicio, quod temporis exiguitate adductus plus operae insumere non potui, etiam atque etiam rogatum volo.

PRAEFATIO.

Ex quo tempore primum chirurgia excoli coepta est, necessitatem medici cognoverunt, remedia alicujus, quod ad vasa ocludenda valeret, inveniendi. Inter quae remedia varia styptica, praesertim ferrum candens vel oleum fervidum, vulneribus majoribus adhiberi solebant, dum subligatio non nisi in aneurysmatis in usum vocabatur. Inde ab Ambrosii Paraci aetate, qui vir omnium primus vasa in vulnere deliganda esse censuit, quum sanguinis circulatione inventa medici eo adducti essent, ut vasa in continuitate integra deligarent, operatio, de qua diximus, magis magisque divulgari coepit. Styptica autem remedia, postquam operatio illa increbruit, non omnino rejecta haemorrhagiis minoribus adhiberi coepta sunt, quo quidem casu fini, quo tenditur, optime satisfaciunt. Nihilo secius tamen sequelae adversae, quae interdum post operationem observatae erant, chirurgos coegerunt, ut alia remedia quaererent, quibus finem ligaturae propositum, nempe thrombi formationem, eventu infausto quam maxime devitato, assequi contingeret. Sic et vasorum compressio, quippe quae efficeret, ut contigui vasis parietes inter se coalescerent, plurimum jam utilitatis attulit, sic torsio tum

in vulnere ad persectum vasis finem, tum in hujus continuitate instituta multum jam profuit, sic tempore recentissimo acupunctura cum galvanismi usu conjuncta et ferri perchlorati in arteriam injectio saepe ad sanguinem coagulandum eoque modo thrombum efficiendum valuit. Quae remedia, quamvis in haemorrhagiis atque in aneurysmatis minoribus summa essent efficacia, tamen fieri non potuit, ut vasorum subligationi paria ducerentur, quae hodie quoque pro certissimo habenda est remedio, quo vasa obliterare liceat. Ceterum illa quoque remedia, nisi forte temporis necessitas urserit, aut si quando haemorrhagia non tam profusa fuerit, neutquam aspernanda sunt. Sin autem remedia illa successu caruerint, vel mora in periculo fuerit, neque ab illis eventum certum ac prosperum exspectare potueris, tum vasis subligatio instituenda est.

Equidem in exaranda hac dissertatione id propositum habui, ut septem in casibus, qui ultimo tempore in nostro nosocomio observati sunt, conditiones, quibus vasa deligari juberentur, haud defuisse demonstrarem. Quo accedit, quod locus, quo subligatio fiat, non ita exigui momenti est. Namque non semper nobis licet in vasis tam parvi subligatione acquiescere, ad quod morbus operationem postulans pertineat. Primum enim plerisque in casibus difficultates anatomicae nobis impedimento sunt, quominus vas denudare contingat, deinde, quum vas vel per anastomoses exstantes vel directo cum aliis conjunctum sit, subligatio saepe parum auxilii praebet. Quorum incommodorum complura trunco deligando tollere possumus, quae operatio tamen quum haud dubie gravior sit, plurimi interest, ut locum, quo

operatio suscipiatur, rite deligas. Praeterea, dum cura secundaria durat, rerum quarundam, quae magis minusve periculosae existere possunt, quaeque vel a nonnullis operationis locis, vel ab ipso morbo dependent, ratio habenda est.

Equidem, primum morborum historiis enarratis, inde earum respectu habito ad ea, quae modo significavi, disserenda transgrediar, qua in re observationes alias, quae nobis offerantur, quum a fine huic commutationi proposito alienae sint, praetermittendas esse arbitror.

Caput I.

Morborum historiae.

1. *Tumor telangiectaticus surae.*

Anna Kydow, annos 38 nata, ex urbe Dorpato oriunda, anno 1844 d. m. Sextilis 28., surae sinistrae tumore laborans, in nosocomium chirurgicum recepta est. Qui tumor mollis, elasticus, colore ex rubicundo caeruleo tinctus, contrectanti sacco lana impleto similis apparet, basique non ita latae insidens inde a basi usque ad apicem 2" aequat. In extremo luxuries est specie fungosa praedita. Pulsatio percipi non potest. A tumore usque ad fossam popliteam complures tumores parvi persentiri queunt. Qui tumor annorum 15 spatium ex nodulo coloris e rubicundo caerulei, eadem, qua pisum est, magnitudine praedito, evolutus tempore

vespertino motione fortiore praegressa et major et durior, mane minor molliorque apparebat. Qua in re aegrotata pruritum quendam peculiarem intra tumorem percipiebat. Inde ex medio m. Sextili post motum vel contactum sanguinis profusio exsistebat. Aegrotata ceterum optima utebatur valetudine. Quamquam tumor ad fungi medullaris similitudinem proxime accedebat, tamen, quum valetudo universa, licet malum tam longum per tempus jam durasset, non turbata esset, fungum talem statuere non licuit. Telangiectases diruptae speciem prae se ferunt omnino consimilem. Punctione probatoria facta telangiectasis naturam arteriosam esse cognitum est, quippe qua sanguinis lucidi radius, pulsui synchronicus, emanaret. Ad malum tollendum vasis afferentis et quidem, quum usque in fossam popliteam tumores porrigerentur, arteriae cruralis subligatio optima visa est, quae arteria d. m. Sextilis 29. in media femoris parte ad muscoli sartorii partem internam deligata est. Praeterea tumor ipse ope ligaturae, quae, acubus duabus ad decussem per tumoris basin transfixis firmiter destinata, in dies fortius adducebatur, amotus est. Tumor, quum decomponi coepisset, diebus sex circumactis cultro exstirpari potuit. Sub tumore abscessus exstiterat, quo jam evacuato ulcus sic formatum, cura adhibita, mense Octobri exeunte consanuit. In extremitate inferiore quum longius per tempus debilitas mansisset, aegrotata, ut fulcris uteretur, coacta est. Sub anni exitum tamen ejus sanitas perfecte restituta erat.

2. *Aneurysma verum arteriae popliteae sinistrae.*

Maria Ente, annorum 40, Dorpatensis, capillis et superciliis nigris, faciei specie pallida, corporis constitutione debili, anno 1844 d. m. Septembris 26. in nosocomium chirurgicum accepta est. Crus sinistrum in articulatione genūs propter tumorem in poplite situm paululum inflexum cernebatur. Qui tumor circumscriptus, forma ovata praeditus, 4" longus, 3" latus, satis durus, elasticus petiolo carebat. Cutis ceterum sana ex vesicatorio in colorem fuscum abierat. Parte superiore tumor angustior angustiorque factus in funiculum exhibat, arteriae popliteae respondentem, dum partem inferiorem versus limitibus minus distinctis circumdatus erat. In tangendo motio quaedam minus manifesta, pulsui respondens, sentiebatur, nec non stridor quidam atque strepitus, qui et ipse pulsui respondebant, audiri poterant. Pressu sensim ac paulatim adaucto, tumoris magnitudo decrescebat, arteriaque crurali compressa, pulsatio omnino cessabat. Tumor, qui pressus parum dolorificum se exhibebat, in crure tamen dolores ciebat, qui quidem, si cruris porrigendi conatus fiebat, admodum augebantur. Crus macrum atque oedematosum erat. Aegrotata, quum antea optime valuisset, m. Junio ineunte primum in genu dolores sentire coepit, quo facto loco eodem tumor pulsatione conspicua insignis exstiterat. Ex eodem tempore et menstrua cessabant. Diagnosi instituta aneurysma verum, quod auctore *Breschet* fusiforme appellatur, cognitum est.

Ad aneurysma deligandum methodus Hunteriana aptissima visa est, secundum quam d. m. Octobris 2. arteria cruralis in angulo Scarpae subligatur. Ramus muscularis major ab arteria crurali profectus necessitatem imposuit longius arteriae spatium denudandi, qua in re duo nervorum rami e plexu crurali dimissi, qui obstabant neque aliter removeri poterant, ope forficis dissecti sunt. Die m. Octobris 3. pes sinister obtorpuerat, temperatura tamen normali servata, et, tumore paulum deminuto, pulsatio atque strepitus supra memoratus jam non percipiebantur. Morbus recidivus ne ingrueret, testudo genu applicata est. Die m. Octobris 5. sanatio per primam intentionem in vulnere ligaturae causa facto apparuit, nec nisi eo loco, unde ligaturae fila propendebant, paululum puris secretum est. Die m. Octobris 7. aegrotata in crure sinistro sanguinis sursum fluentis sensum percipiebat. Vulnus, rursus apertum, pus emittebat. Qua de causa, ut prohiberetur, ne pus deorsum descenderet, dolabra cruri applicata est. Die m. Octobris 11. et fluidi sursum manantis sensus evanuerat, et digitorum pedis calor deminutus erat atque partis affectae color pallidior cernebatur. In pedis dorso duae maculae parvae, colore ex caeruleo rubro imbutae, in conspectum venerunt. Circulationis sanguinis juvandae causa sacci avena calida impleti ad pedem appositi sunt. Die m. Octobris 15., quo vinctura loco mota et ligatura amissa erat, vulnus paene sanauerat. Die sequenti, quum maculae magnitudine accrevissent cernerentur, pulvilli speciebus aromaticis et camphora repleti ad pedem appliciti sunt et cruri spiritus camphorae infricus est. Usque ad d. m. Novem-

bris 5. tumor satis accreverat, crurisque cutis desquamata erat et maculae evanuerant. Color normalem se praestitit sensusque, pede excepto, in quo quaedam status paralytici species orta fuerat, restitutus erat. Tumor, compressione adhibita, eo usque deminutus est, ut crus extendi atque porrigi posset. Inde a d. m. Nov. 11. aegrotata fulcris innixa quotidie ambulare iussa est, qua in re quum dolores poplitis orirentur, hi tamen infriktionibus unguenti Althaeae brevi cessarunt. Pedis sensus omnino restitutus erat, paralyti tamen perdurante. Interim vulnus, quod ligaturae causa factum erat, recrudescens satis multum puris secernebat. Ceterum vulnus d. m. Nov. 29. paene omnino coierat, quo die, quum tumor tantopere deminutus esset, ut motus nullo modo impediretur, aegrotata e nosocomio dimissa fuit. Paralytin tempore progrediente movendo tolli placuit. Aegrotata quum biennio post nosocomium adisset, ejus pedem omnino sanatum esse cognitum est.

3. *Vulnus antibrachii.*

Petrus Kannik, annos 57 natus, mercenarius ebriosus, anno 1843 d. m. Maji 14. cultro partem internam antibrachii dextri ita laeserat, ut eadem altitudine, qua musculus pronator quadratus situs est, cutis arteriaque radialis, neque vero tendines, in continuitate sua dissecarentur. Copiosum sanguinis ex interno vulneris angulo profluvium aegrotum, ut extemplo artis auxilium invocaret, adduxerat. Aegrotus, quemadmodum ipse retulit, postquam superior arteriae radialis persectae pars deligata erat, involutione, quae a parte inferiore

sursum extendebatur, applicita, brachium suum quietis causa in laqueo gestare jussus, dimissus fuerat. Verumtamen jam die sequenti, brachio in statu ebrius vehementius agitato, nova sanguinis profusio exstiterat, quae, quamquam fasciis comprimentibus identidem appositis, usque ad d. m. Maji 21. saepius recurrebat. Simul et inflammatoria manus partiumque circa vulnus positarum intumescencia orta erat. Qua de causa, quum superior arteriae radialis finis quaeri non posset, adeoque sanguis non ex arteriae fine superiore, sed ex inferiore profluere videretur, aptissimum visum est, arteriam brachialem deligari. Itaque d. m. Maji 21. in plica cubiti inter musculi bicipitis marginem internum et nervum medianum subligatio facta est. Incisio cutis, ne venae communicantes cephalica et basilica laederentur, ita instituta est, ut 1" aequaret. Ligatura applicata, quum sanguinis profluvium confestim sedatum esset, aegrotus in lectulum se recipere jussus est. Qui tamen quum praeccepta quiete se habendi parum sequeretur, propter parendi dedignationem, quoniam ne minimum quidem reactionis ex subligatione vestigium deprehensum est, vulnusque incidendo factum celeriter granulationibus impleri coeperat, d. m. Maji 25. ligatura adhuc relicta ex aegrotantium stationariorum numero dimissus est. Inde quatuor fere hebdomadibus elapsis, aegrotus, quum alio morbo affectus ad petendum auxilium in nosocomium venisset, quid de ligatura arteriae brachiali applicita factum esset, interrogatus, eam suppuratione non ita insigni etiamtum continuata die quarto decimo, postquam nosocomio excessisset, brachio ad saxum illiso elapsam atque amissam esse respondit. Et vulnus ope-

ratione factum et laesio traumatica ipsa perfecte sanata erant, nec non pulsatio in arteriae radialis parte inferiore restituta fuerat. De brachii functione aegrotus nihil, quod a norma discederet, attulit.

4. *Vulnus plicae cubiti.*

Magnus Kersen, annos 13 natus, pistoris discipulus, Dorpatensis, corporis constitutione debili, anno 1846 d. m. Sextilis 30. cultro laesus erat. Vulnus ad internam plicae cubiti dextri partem positum, ad musculum bicipitem conversum, 1" longum, 2" profundum erat. Quod vulnus ope suturae clausum atque vinctura instructum est. Die m. Septembris 8. quum copiosa sanguinis profusio exstitisset, arteriam brachialem deligari necessarium visum est, quae subligatio 2" supra vulnus instituta fuit. Die m. Sept. 9. aegrotus, admodum debilitatus, pulsu parvo ac celeri, brachii dextri calore valde diminuto, in nosocomium receptus est. Sanguinis circulatio in brachio ut restitueretur, antibrachio avena calida admota est, quo facto d. m. Sept. 12. levis quaedam pulsus radialis vibratio in brachio dextro percipi coepta est. Die m. Sept. 21. ligatura ex vulnere prodiit et biduo post aegrotus e nosocomio dimitti potuit, utroque vulnere granulationes benignas ostendente. Die m. Nov. 2., vulneribus perfecte cicatricatis, pulsus radialis non omnino restitutus erat, brachiumque dextrum sinistro tenuius cernebatur.

5. *Polypus fibrosus basis cranii.*

Jan Treimann, annorum 12 puer, e praedio

Techelfer oriundus, anno 1842 d. m. Februarii 25. propter genae tumorem, qui inde a regione temporali dextra duos digitos transversos ultra processum zygomaticum usque ad inferiorem marginem maxillae inferioris ab aure usque ad nasum pertinebat, in nosocomium receptus est. Dextra nasi ala valde tensa erat, et os in obliquum ad partem dextram et inferiorem tractum. Tumoris margo inferior et facile moveri et sursum attolli poterat, ita ut tumor e fossa temporali profectus esse videretur. Bulbus oculi dextri ex orbita prominens etiam posteriorem antri Highmori parietem perforatum esse ostendit. Oculus ipse atrophica affectus erat.

Pariter dextra nasi cavitas parasito occupata erat, quo adde, quod palatum durum perforatum atque dislocatum cernebatur. Aegrotus, cujus respiratio impedita, loquela obscura, corpus macilentum cuteque flaccida obtectum est, plerumque statu paene somnolento in lecto se continet. Biennio ante aegrotus in dextra faciei parte dolorem magis magisque incrementem sentire coeperat, qui dolor postea in marginem alveolarem porrigebatur. Tum et genae et reliquarum partium intumescencia initium ceperat.

Die m. Martii 12., priusquam tumoris exstirpatio susciperetur, a. carotis communis lateris dextri in triangulo inter musculos digastricum, sternocleidomastoideum et omohyoideum interjecto deligata est. Cute, musculo platysmamyoide et fasciis dissectis vena jugularis interna, quum admodum obstaret, sejuncta et ad partem externam tracta fuit. Arteria disjuncta, acus *Deschampiana* in deligando usitata subter eam perducta

est, quae tamen, quum praecacuta esset, laesione illata, effecit, ut sanguinis ex arteria profusio oriretur. Inde arteria compressa atque infra vulnus subligata est, qua re tamen quum non contigisset sanguinis profluvium sistere, eam etiam supra vulnus deligari placuit, quo modo quum haemorrhagia sedata esset, tumoris exstirpatio suscepta est. Ad quam efficiendam quum primum incisio semicircularis inde a tempore usque ad oris angulum pertinens facta esset, lobo sejuncto ac sursum reflexo, tumoris pars in regione temporali sita, quae petiolo tenui cum centro juncta erat, persecta est. Cetera tumoris parte, cujus petiolus in fossa temporali positus erat, semota, petiolus intersectus est. Operatione propterea, quod aegrotus nimis debilitatus erat, interrupta, vinctura applicata est. Tumor fibrosus nec ita vasculosus erat. Die m. Martii 14., quum operationem continuari placuisset, primum bulbo exstirpato, tumor ex orbita protractus est, ejusque petiolus, qui in fissura orbitali inferiore situs jam in conspectum venerat, dissectus. Tumor ut ex cavo nasi tolleretur, dextram nasi partem usque ad glabellam diffindi necesse erat, quo facto polypus, at propter duritiam non nisi frustalim, auferri potuit. Jam tumorem petiolo carere ad totamque cranii basim adhaerere apparuit, unde ad musculum constrictorem pharyngis porrectus ad epiglottidem pressum exhibebat. Inde, quum totum polypum exstirpare non liceret, partes tumoris proxime rimam glottidis sitae remotae sunt. Tum vinctura applicata fomentisque frigidis faciei appositis et extremitatibus avena calente obtectis, quum aegrotantis status operatione non esset in melius mutatus, die insequenti

convulsionibus levioribus praegressis puer mortem occubuit. Cadaveris sectione facta, in utriusque ligaturae loco inflammatio adhaesiva adesse videbatur. Loco quodam stratum externum ligatura ex parte dissectum erat, nec non inter utramque ligaturam coagulum sanguineum repertum est, internumque arteriae stratum supra ligaturam superiorem colore intense rubro imbutum erat ¹⁾.

6. *Tumor fibrosus linguae.*

Pamphilus Jegoreff, decurio militum, annos 30 natus, ob linguae tumorem anno 1844 Kalendis Novembribus in nosocomium receptus est. In anteriore linguae triente parte dextra tumor subrotundus, duriusculus, inaequalis, circumscriptus, eadem, qua nux juglans est, magnitudine positus erat. Papillae circumjectae paululum amplificatae cernebantur, ac supra tumorem fissura bifurca eadem habebat, quae fissura ex ulcere parvo initium capiebat. Lamina triangularis inter duo fissurae brachia sita paululum attolli poterat, quo facto ulcus se in conspectum dedit, secretum saniosum non ita largum emittens. Fissura atque ulcera, quae, quum acerrimos dolores moverent, non licuit diligentius perquirere, nullis tamen ductibus fistularibus ad internas linguae partes tendentibus instructa esse videbantur. Aegrotus,

1) Hujus loci non est tumorem formaeque cranii mutationes eo effectas fusiis describere, quam ob causam ad opus professoris cii *Adelmann*, ita inscriptum: *Untersuchungen der krankhaften Zustände der Oberkieferhöhle.* Dorpat 1844, p. 7. lectorem relegatum volo.

praeterquam quod faciei colore subflavo est, ceterum optime valere videtur. Anno 1833 syphilitide laborans decocto specierum lignorum et hydrargyro curatus fuerat. Anno 1837 cruris ulcere laborabat, quod pro scrophuloso syphilitico habitum, quum cuius curae pertinacissime restitisset, denique sponte sanatum est. Deinde in regione hypochondriaca dextra simile ortum erat ulcus, quo persanato, tumor linguae acutus ac durus, inaequalis et dolorificus exstitit. Qui tumor, brevi tempore interjecto, a latere portionem quandam fluctuantem ostenderat, quae quum dirupta esset, ulcera, quibus affectus aegrotus in nosocomium venit, relicta sunt. Interea aegrotus etiam furunculis laboraverat. Mali diagnosis certo statui nequirit. De carcinomate conjici non potuit, quoniam, quamquam tumore per longius tempus durante, universa tamen aegrotantis valetudo turbata non erat. Tumorem cum priore dyscrasia aliquo connexu contineri, verisimillimum erat, quumque aegrotus ex hydrargyri usu oris ulceribus laborasset, etiam causa localis allata fuerat. Praeterea tumor fibrosus persaepe ex dyscrasia syphilitica et scrophulosa enascitur. Prognosis, quum dyscrasia, quae malo ansam praebuerat, etiamtum exstaret, quum manifestum non esset, quantopere internae linguae partes degeneratae essent, quum irritationes, ad quas lingua perpetuo exposita est, facile morbos recidivos provocare valerent, non omnino pro fausta haberi potuit. In his casibus tamen quum remedia interna nihil auxilii afferant, tumorem extirpari optimum visum est, quae operatio d. m. Nov. 3. instituta fuit. Tumore incisionibus, quibus ad linguae lineam mediam versus

angulus acutus efformatus est, extirpato, sanguinis ex arteria ranina profusio ferro candente sedata est, vulnereque margines sutura nodosa conjuncti sunt. Tumor extirpatus, quum microscopio subjectus esset, indolem fibrosam obtulit. Cura durante, haemorrhagiae, postquam eschara detrusa est, exstiterunt, ad quas sistendas quum remedia styptica nihil valuissent, et aegrotus ferrum candens iterum applicari non permetteret, arteriam raninam circumpungi placuit. Verumtamen, quum, ligatura saepius remittente, subinde haemorrhagiae recurrerent, quas nonnisi breve in tempus ligatura fortius constringenda sedare licuit, et circumpunctio iterata successu careret, d. m. Nov. 10 carotidis communis dextrae subligatio facta et ligatura ope bacilli Graefiani constricta est. Aegrotus post operationem finitam satis bene se habuit. Die m. Nov. 17. bacillum Graefianum remoturi erant, qua in re ligatura cum eaque pars telae cellulosa mortificatae provenit. Nocte inter dies m. Nov. 19. et 20. interposita sanguinis ex carotide communi profusio orta est, ad quam sedandam vulnus extemplo ope agarici obligatum. Inde, quum nihilo secius haemorrhagiae minus vehementes ingruissent, arteriam iterum deligandi consilium captum est. Quem in finem d. Nov. 22. vinctura amota, vulneris partes profundiores granulationibus clausas esse apparuit; quam ob rem jam periculum non erat, ne haemorrhagiae recurrerent. Puris descensiones ne fierent, vulneris margines a latere ope vincturae compressi sunt. Die m. Nov. 29. jam emplastri adhaesivi frustum ad vulnus claudendum sufficit. Die m. Dec. 4. in vulnere tantum lacuna 3—4^m profunda relicta erat,

quae lapide infernali contrectabatur. Die m. Dec. 9. in regione arteriae auricularis posterioris diebus 29 post subligationem transactis primum novae circulationis sanguinis vestigium deprehensum est. Interim linguae vulnus, lapide infernali curatum, ad cicatricem venerat. Sub anni exitum etiam vulnus ligaturae causa effectum coaluit. Aegroti loquela non turbata erat.

7. *Carcinoma linguae medullare.*

Fridericus Keck, annos 56 natus, e praedio Woisek oriundus, anno 1853 d. m. Octobris 9., linguae tumore affectus, in nosocomium receptus est. Qui tumor satis durus ac vasculosus, brassicae botrytidi similis, colore subrubicundo sordido tinctus, velo palatino in duas partes divisus erat, quarum anterior eadem, qua nux est, magnitudine exulcerata ac margine indurato reflexoque circumdata, posterior contrectanti mollis apparens nodulis, magnitudine pisa aequantibus, oblecta erat. Aegrotus, praesertim tempore nocturno doloribus lancinantibus vehementissimis vexatur. Glandularum intumescenciae non exstant, neque ulla cachexiae vestigia animadvertuntur.

Aegrotus, tempore priore haemorrhoidibus et epilepsia affectus, anno ante morsu parvum in lingua tumorem effecerat, qui haemorrhagiis mediocribus provocatis ad eam, quam descripsimus, indolem evolutus est. Externa tumoris species carcinomatis suspicionem movit, quam ob causam tumorem ope ligaturarum tolli triaque fila argentea ita per linguam trajeci placuit, ut tumor iis undique cingeretur. In qua operatione quum

primum ligatura inde a frenulo secundum partem linguae mediam radicem versus applicita esset, lingua protracta, tum ligatura a musculo styloglosso ad partem mediam apposita est. Quae non nisi imperfecte per tumorem transmitti potuit, atque arteriam laesisse videtur, haemorrhagia exorta, quae tamen frigore et compressione adhibitis sedata est. Jam ligatura tertia ad partem linguae anticam applicita, aegrotus in lectulum se conferre jussus est. At, hora dimidia elapsa, profusa haemorrhagia exstitit, cui anaemiae phaenomena, convulsiones et animi deliquia successerunt. Aegroto sic fere tres librae sanguinis detractae. Ligatura ad sanguinis profluvium sistendum fortius adducta telam dissecuit. Tum carotide communi in triangulo inter musculos sternocleidomastoideum, omohyoideum et digastricum posito deligata, haemorrhagia extemplo sedata est. Inde capitis dolor in latere dextro exortus. Die m. Octobr. 16., ne, antequam nova sanguinis circulatio fieret, tempus praetermitteretur, tumoris excisionem institui placuit. Quum tamen os perexiguum esset, gena sinistra diffissa est, qua in re arteria maxillaris externa dextra sanguinem emittens circulationem jam coeptam esse indicavit, nec non incisio exploratoria tumoris facta est. Quae quum ita essent, operatione cogitata abstineri necessarium erat. Itaque lingua partem posticam versus ligatura serica circumdata est ac genae parietes clausi sunt. Ligatura media extracta fuerat alteraque argentea, quae interim fortius constricta erat, die m. Octobris 24. per linguam penetraverat. Vulnus ligaturae causa collo illatum non ex toto sanavit, sed abscessus originem monstravit, quocirca

hoc loco fomentationes in usum vocatae sunt. Die m. Oct. 27., quum et ligatura serica linguam penetrasset, tumor uno tantum ponticulo cum lingua cohaerebat. Tempore pomeridiano vehemens ex carotide sanguinis profluvium, quo libra cum dimidia depleta est, exstitit, quapropter vulnus agarico expletum est. Die m. Oct. 31., abscessu aperto, in fundo granulationes apparuerunt, sed ex superioribus vulneris colli partibus pus saniosum in abscessum manavit. Tum usus agarici omitti potuit. Ulceratione ad linguae basin versus satis progressa, ejus particula excisæ microscopio submissa est, ut cognosceretur, quaenam ratio nova jam ineunda esset. Quae ope microscopii disquisitio quamquam fungum medullarem adesse docuit, tamen, quia aegroti vires haemorrhagiis prioribus exhaustae erant, et fungum medullarem brevi recidere constat, operationis iteratione omissa, cura palliativa instituta est. Dolores remediis narcoticis leniti sunt, tumorque tinctura jodii illitus. Die m. Nov. 5. carotidis ligatura, nulla haemorrhagia oriente, amota est. Usque ad diem m. Nov. 12. vulneribus colli et genae fere persanatis vulnereque, quod ligatura linguae illatum erat, conglutinato, aegrotus, ut domi cura continuaretur, e nosocomio dimissus est. Quem mensibus duobus exactis mortem obiisse compertum est.

Caput II.

Epicrisis.

Arteriae cruralis subligatio.

In casu priore vasis subligatio praepropere instituta videtur, quae operatio quamvis ad telangiectases majores tollendas plurimum valeat, tamen, ut mea fert opinio, tum demum adhibenda est, quum aut malum aliis remediis frustra impugnatum est, aut haemorrhagiae vehementiores, vitae periculum minitantes, quas aliis rationibus sedare non contingat, exstiterunt. Arteriae cruralis enim subligatio, dubium non est, quin gravio-rem ad organismum effectum exhibeat, quippe quae aegrotantem et in discrimen vocet, et longius in tempus cruris usu destituat. Qua de causa, me iudice, arteriae cruralis subligatio non adhibenda est nisi certis in casibus. In casu autem, de quo dicimus, tumoris subligatio suffecisset, qua instituta, profluviorum sanguinis periculum non tantum fuisset, quantum excisione facta. Abscessus post tumoris decompositi remotionem ortus quamquam fortasse impedisset, ne vasa interrupta obliterarentur, tamen arteriarum afferentium subligatio postea demum, ferri candentis applicatione prius nequidquam adhibita, necessaria fuisset. Tumores minores quidem, in fossa poplitea positi, tum respici non potuissent; attamen, eorum natura quae fuerit, etiamnum incertum

est, quo accedit, quod, etiamsi postea telangiectases esse cognitum foret, tamen ad eorum curam specialem satis temporis fuisset. Praeterea adhuc dubium est, num ejusmodi tumores, arteria crurali deligata, re vera tolli possint. Denique telangiectases, nisi et cura localis instituatur, sanguinis circulatione restituta, saepius recidunt. Attamen, quum subligationem fieri placuisset, mihi hoc quidem apte institutum fuisse videtur, quod operatio in media femoris parte peracta est. Quamquam enim in telangiectasi haec observatur regula, ut ligatura, ne morbus recidivus ingruat, quam proxime tumorem applicetur, tamen admonendum est, hoc in casu tumore jam sua causa deligato vas solum eo consilio subligatum esse, ut sanguinis profusiones evitentur. Sic, ligatura loco altiore applicita, etiam tumorum in poplite sitorum ratio habita est. Subligatio in fossa epicondyloidea, etiamsi sanguinis affluxum a tumore interclusisset, tamen aliis quibusdam incommodis²⁾ laborat, inter quae vulneris profunditas, venarum saphenae internae atque popliteae propinquitas et ramorum muscularium in hac regione ex arteria prodeuntium multitudo referendae sunt. Quae incommoda, subligatione altius facta, jam desunt; arteria enim et minorem ramorum multitudinem dimittit et magis in superficie est posita.

In casu altero arteriae cruralis subligationem institui certe necessarium erat. Etenim aneurysma jam nimis adauctum majorem ad corpus vim exercebat,

2) *Pirogoff*: Chirurgische Anatomie der Arterienstämme und der Fascien. pag. 66.

quam ut tempus aliis conatibus, qui, rerum conditione magis prospera, fieri possunt, inutiliter tereretur. Subligatio hoc quoque casu prope tumorem suscipi non poterat, quoniam aneurysmata fusiformia, teste *Breschet*, omnia arteriarum strata idque extensione majore affecta esse indicant.

Subligatio in angulo Scarpae, quae saepe in aneurysmate popliteo commendatur, quod hoc loco certius est arteriam integram reperiri, quam loco inferiore, quodque arteria hinc facilius invenitur, a *Pirogoff* ³⁾, *Velpeau* ⁴⁾, *Sédillot* ⁵⁾, viris clarissimis, ideo dissuadetur, quod arteria profunda femoris nimis prope sita sit, quae arteria quum 4" supra hunc locum originem capiat, interstitium ex comparatione luminis arteriae cruralis ad thrombi sufficientis formationem justo minus esse putatur. In casu, de quo agitur, hoc periculum vel adauctum erat, ligatura propter majorem ramum muscularem etiam altiore loco applicata. Alterum quoddam incommodum, quod, operatione in hac regione suscepta, oblatum est, in eo constitit, quod nervorum ramuli e plexu crurali dimissi cum vase decussabantur. Quorum ramulorum alter, quum et *Pirogoff* ⁶⁾ in hac regione solummodo unum adesse cognoverit, non ita crebro reperitur. His igitur nervis intersectis, pedis status paralyticus per longius temporis spatium con-

3) *Pirogoff* l. c. pag. 61.

4) *Velpeau*: Nouveaux éléments de médecine opératoire. Vol. II. pag. 139.

5) *Sédillot*: Traité de médecine opératoire. pag. 191.

6) *Pirogoff* l. c. pag. 58.

tinuatus ex parte effectus videtur. Quum enim ramorum plexus cruralis, excepto nervo sapheno, nullus ad pedem decurrat, verisimile est hunc ipsum duorum, quos dissectos esse diximus, nervorum alterum fuisse.

Ulterior curae decursus ab initio prosper erat. Circulatio sanguinis collateralis quod jam die quinto exstitit, ex multis arteriae profundae femoris anastomosibus repetendum est. Mirum autem erat, quod pulsatio, quatuor diebus elapsis, evanuit, simul symptomatibus affluxus sanguinis inhibiti in conspectum venientibus. Quae stagnatio iterata solum ita explicari potest, ut sanguinis coagula a loco ligaturae, in quo, vi a tergo deficiente, circulatio turbata fuerit, coque sanguis coagulari coeperit, in remotiores arteriae cruralis ramos delata ibique haerentia novum thrombum effecisse sumamus, qua re sanguinis circulatio collateralis multo difficilius formari potuerit ⁷⁾. Altera quaestio in eo vertitur, num pedis status paralyticus diutius continuatus ab hac nutritionis turbatione penderit, an nervis intersectis effecta fuerit. Quum tamen hoc in casu sanguinis circulatio indeque normalis pedis species calorque et sensus multo citius exstiterint, quam movendi facultas, ex nervis dissectis paralyseos causa videtur repetenda esse. Quod autem paralysis non permanebat, id huic sententiae non repugnat, quoniam dissecti nervorum fines substantia cicatricis rursus conjungi et paullatim suam functionem recuperare possunt.

7) *Virchow*: Handbuch der speciellen Pathologie und Therapie. Vol. I. pag. 162.

Quod tumor, arteria crurali deligata, vinctura compressus sensim evanuit, hoc pariter atque prior tumoris durities magnas coagulorum fibrini copias in sacco aneurysmatico depositas fuisse indicat. Hoc in casu successus prosper ostendit, exiguum inter ligaturam et arteriam profundam femoris interstitium ad thrombi formationem jam sufficere.

Arteriae brachialis subligatio.

In arteriarum antibrachii vulneribus arteriarum radialis et ulnaris fines centrales deligari non sufficit, quia tum arcus volaris sublimis et profundus haemorrhagiam ex arteriarum finibus periphericis sustentaret. Itaque alter quoque vasis finis deligetur necesse est, quod si forte, uti in casu tertio, fieri nequeat, quum regula illa prius neglecta sit vulnusque et partes circumjectae vehementius inflammata cernantur, *Velpeau* ⁸⁾ et *Graefe* ⁹⁾ vas comprimendum esse censent. Quorum posterior primum vulneris, tum antibrachii compressionem secundum vasorum afferentium decursum adhibendam esse judicat, quae ratio si successu caruit, altero vase deligato, alterum comprimit. Qua re si parum profectum est, utroque vase deligato vincturam comprimentem antibrachio applicat, ne haemorrhagia

8) *Velpeau* l. c. pag. 179.

9) Auszug aus dem Berichte über das klinische chirurgisch-ärztliche Institut der Universität zu Berlin, für 1829 und 1830, von *C. F. v. Graefe* in: *Journal der Chirurgie und Augen-Heilkunde v. Graefe und Walther*. Vol. XV. pag. 369.

ex facta sanguinis circulatione collateralis existat, prohibiturus. Idem haemorrhagias post utriusque arteriae subligationem creberrimas esse et plerumque post aliquot dies oriri testatur, cujus rei causam inde repetit, quod interea sanguinis circulatio collateralis per arterias interosseas effecta fuerit. Porro et haec afferri potest causa, quod, sicut partium circa vulnus positarum tensio inflammatoria, pressu exhibito, ad tempus sanguinis ex vasis collateralibus profusionem impedire potest, ita, inflammatione ad finem adducta, haemorrhagia jam inhiberi nequit. In casu, de quo nunc agitur, quum compressio sine ullo successu facta esset, nihil aliud jam supererat, nisi ut vasorum afferentium subligatio susciperetur. Qua in re quamvis sumamus, arteriarum radialis et ulnaris subligationem suffecturam neque ullam haemorrhagiam exorituram fuisse, tamen sic quidem fieri potuit, ut haec operatio cum prospero successu institueretur. Nam, quum inflammatio late diffusa esset, utramque arteriam nonnisi in superiore antibrachii triente deligare licuit, quae ratio tamen pluribus rebus quam maxime vetatur. Etenim arteria radialis in hac regione majores ramulos musculares dimittit, inter quos quum ligatura applicanda esset, periculum instaret, ne haemorrhagiae secundariae orientur; quo accedit, quod arteriam ulnarem in hoc triente ne assequi quidem contingeret ¹⁰⁾. Quae quum ita essent, aut arteriae radialis subligatio loco parum apto instituenda arteriaque ulnaris in antibrachii medii

10) *Pirogoff* l. c. pag. 29.

tela inflammata deliganda erat, quo facto adhaesiva in vase inflammatio exspectari vix poterat, abscessusque formatio vasi periculosa exstitisset, atque, ne thrombus formaretur, impedisset, nec non, abscessu non formato, saltem sanguinis ex vulnere primitivo profluvium metuendum esset, aut, quemadmodum in casu tertio factum est, arteriae brachialis subligatio, in qua incommoda ista modo commemorata non ingruerent, susciperetur oportebat. Qua operatione facta, ne antibrachium mortificaretur, periculum non erat, quod rami arteriae brachialis superiores ad antibrachium nutriendum anastomoses sufficientes praebent. Ex altera parte timendum non est, ne, sanguinis affluxu iusto celerius facto, haemorrhagiae ex vulnere provocentur. Quam aptum sit, in antibrachii laesionibus traumaticis arteriam brachialem deligari, cl. Dr. *Beck* in opere ita inscripto: Ueber die Anwendung der Ligatur an einer von der Wunde entfernten, dem Herzen zugewendeten Stelle der verwundeten Arterie oder des entsprechenden Arterienstammes. Freiburg 1836, praeclare exposuit idoneisque exemplis illustravit. Nostro in casu operationis eventus prosperrimus fuit, quippe in quo, hebdomadibus 4 post subligationem elapsis, incommodae ejus sequelae perfecte sublatae fuerint. Ad arteriae brachialis in humeri parte inferiore subligationem quod attinet, memoratu dignum est, anomalia quadam hic saepius inventa, nempe arteria radialis in superiore humeri parte oriente¹¹⁾, operationis eventum irritum

fieri, quum facile accidat, ut solam arteriam ulnarem deligare liceat. Quae anomalia tamen jam, antequam operatio instituat, vase comprimendo cognosci potest, quum, illa exstante, vel haemorrhagia perdurans, vel pulsus radialis non desinens arteriae radialis functionem non sublata esse coarguat necesse sit.

In casu quarto mirationem movet, quod sanguinis profluvium tam sero, demum novem diebus transactis, initium cepit. Ceterum, num aegrotus extemplo post vulnus illatum haemorrhagiis affectus sit et quo modo eas sistere contigerit, in morbi historia non affertur. Neque magis exploratum est, utrum arteria brachialis ipsa; an minores ejus ramuli laesi fuerint. Ceterum, quum, arteria brachiali laesa, fieri non potuerit, ut haemorrhagia tam diu deficeret ac marginibus vulneris sutura conjunctis statim sedaretur, potius minores ejus ramulos laesos fuisse verisimile est. Causa autem, qua factum sit, ut sanguinis profluvium solito serius existeret, secundum sententiam *Graefe*, viri cl., jam supra commemoratam in eo quaerenda videtur, quod sanguinis circulatio collateralis sensim ac paulatim evoluta est, vulneris suppuratione, quominus in vase dissecto thrombus efficeretur, impediendo. Praeterea vulneris profunditas, ut quae haemorrhagiam haud dubie difficiliorem redderet, nostro in casu nonnullius momenti fuisse credenda est. Vas laesum ut in vulnere deligaretur, fieri non potuit, quoniam, si arteriam exquirere voluisses, vulnus ictum scindi necesse foret, qua in re venae cutaneae vulneratae essent. Quo adde, quod vasis in tela affecta exquisitio admodum impedita esset. Itaque, ut operatio in partibus integris fieret,

11) *Pirogoff* l. c. pg. 11. *Velpeau* l. c. pg. 188. *Sédillot* l. c. p. 177.

neve ligatura arteriae collateralis inferiori nimis prope admoveretur, subligatio loco paulo altiore suscipienda erat.

Arteriae carotidis communis subligatio.

Quaestio de ligatura arteriae carotidi communi ante graviores capitis operationes prophylaxeos causa applicanda ad hunc usque diem ad liquidum perducta non est. Haec ratio, quum sanguinis circulatio collateralis celeriter formetur, omne quidem haemorrhagiarum periculum non tollit, at quaeritur tamen, nonne tali in casu, ligatura prophylactica non adhibita, sanguinis profusio vel gravior futura fuerit. Praeterea ad methodum illam defendendam hoc adferri potuerit, subligatione, ne parasiti extirpati recurrant, impediri non posse, quum illis propter multas vasorum capitis anastomoses sufficiens ad evolutionem sanguinis copia subvehatur. Equidem conditiones omnino certas, quae ligaturam prophylacticam in hac regione adhiberi jubent, statui non posse existimo, sed in singulis casibus, prout aut magis aut minus verisimile sit, sanguinis profluvium ejusque ad operationem et aegrotantis vitam effectus exortura esse, ligaturam illam aut adhibendam aut omittendam esse censeo.

In casu quinto hanc operationem necessariam fuisse judico, quum magna intumescencia respondentis faciei dimidii vasa positione sua moveri ideoque eorum laesionem faciliorem fieri necesse esset. Porro in operationis initio, quatenus tumor se porrigeret, et quatenus ergo operationi progrediendum esset, etiamtum incertum erat. Deinde, quum in tantae magnitudinis

tumore praesumi posset, proprium ejus idque sanguine abundans vasorum systema formatum esse, quod laesum graviores haemorrhagias in regione, cui arteria carotidis communis dextra praest, efficeret, operationis decursus, ligatura prophylactica non applicata, haud dubie valde turbatus esset. Accedit, quod haemorrhagia, sanguine in os effuso, aegrotantem, cujus respiratio jam perquam impedita erat, in vitae periculum adduxisset.

Ad haec monendum est, carotidis laesionem in subligatione acu *Deschampiana* effectam duplicem ligaturam expostulasse, qui quidem casus in artis medicae litteris nequaquam unus invenitur. Nam etiam professori *Buenger*¹²⁾ Marburgi, quum arteriam subclaviam infra claviculam subligaret, idem accidit, quae causa adductus est, ut novam ligaturam supra claviculam applicaret. Haemorrhagia ex superiore carotidis fine exorta a sanguine etiamtum in carotide ejusque ramulis contento repetenda est, quo emisso, haemorrhagia, anastomosibus brevi efformatis, continuata esset. Quae sanguinis profusio alia ratione sisti nequisset, quoniam, ut compressio hoc loco adhiberi non potest, ita obturamentum immisum prohibuisset, ne vulnus ligaturae causa illatum per primam intentionem sanesceret.

Cadaveris sectione suscepta, mutationes in loco deligato ortas observare licuit. Insignis interni arteriae strati

12) Untersuchung der krankhaften Zustände der Oberkieferhöhle von Dr. *Adelmann*. pag. 5.

rubor, qui neque macerando ope aquae, neque scalpelli manubrio removeri poterat, strati interni inflammationem, non solam imbibitionem ex ceterorum stratorum inflammatione natam, adfuisse docuit. Quod phaenomenon raro in observationem venire dicitur. Porro hic casus illud sibi peculiare vindicat, quod, sanguinis circulatione inhibita, inflammatio non deorsum, sed tantum sursum pertinebat, quamvis inflammationem secundum fluxus sanguinis directionem progredi plerique statuunt.

Quod ad morbi historias, quas sextam septimamque posuimus, attinet, in iis, ut linguae haemorrhagia vitae periculum minitans sedaretur, arteriae carotidis communis subligatio suscepta est. Jam nobis quaestio offertur, nonne melius futurum fuerit, minus circuitus sanguinis spatium, arteriis carotide externa vel linguale deligatis, intersepi, quae quidem operatio eodem effectu esse credatur. Attamen, quod ad arteriae carotidis externae subligationem spectat, ea quidem jam a pluribus, praesertim a *Pirogoff*¹³⁾, *Zilchert*¹⁴⁾, *Sédillot*¹⁵⁾, parum commoda iudicata est, utpote quae plerisque in casibus nihil auxilii afferret vel aptius ramorum respondentium subligatione compensari posset. Praeterea operatio ista, quum perexiguum spatium thrombo formando relinquatur arteriaque alias telas, quae ne laedantur cavendum est, comites sibi adsciscat,

13) *Pirogoff* l. c. pag. 36.

14) *Zilchert*: Quaedam de externis remediis ad sanguinis ex lingua profluvia sistenda adhibendis. Diss. inaug. Dorpati 1846. pag. 39.

15) *Sédillot* l. c. pag. 162.

multum periculi commovet. Quod ad ligaturam arteriae linguale applicandam attinet¹⁶⁾, *Zilchert* quidem hanc sententiam protulit, ut eam in sanguinis ex lingua profluvii arteriae carotidis communis subligationi praefendam esse diceret, periculorum, quae in operatione posteriore imminerent, admonens arteriamque ling. deligatu facillimam esse via anatomica demonstrans. Ad periculum, quod arteriae carotidis communis subligatio afferre dicitur, si respicias, id quidem adesse infitiri non possumus, quum casus¹⁷⁾ complures innotuerint, in quibus aegroti exstincti sint, phaenomenis, quae solum ex carotidis internae functione impedita deduci possent, mortem comitantibus. Ceterum mors vel primaria morbi causa, vel sequelis cuius subligationi propriis, vulnere profundo cum ejus sequelis, velut haemorrhagiis atque puris descensione, effecto, aliquanto frequentius illata est. Itaque nobis decernendum est, utrum propter exitum funestum singulis in casibus observatum arteria carotis communis tantum iis in casibus deliganda sit, in quibus ramorum ejus subligatio non sufficiat, an pro hac operatione illa adhiberi possit ac debeat.

Si adversum subligatae carotidis communis exitum respicimus, tales casus infausti perraro observati sunt, dum ex altera parte plurima exempla novimus, in quibus operationis eventus prosperrimus fuerit. Sanguinis circulatio collateralis, id quod in casu septimo a nobis

16) *Zilchert* l. c. pag. 59.

17) *Pirogoff* l. c. pag. 37.

proposito manifesto cernitur, in cerebro brevi tempore perficitur. De utriusque arteriae carotidis subligatione, in qua per se intelligitur periculum multo augeri, pariter casus quosdam eventus prosperrimi afferre possumus. Ad casus enim a *Zilchert*¹⁸⁾ memoratos, in quibus longius temporis spatium elapsum erat, casum ab *Ellis*¹⁹⁾ observatum adjicere liceat, in quo post vulnus sclopeti, quod per collum pone musculus sternocleidomastoideum per linguae centrum et labium superius penetraverat, utraque arteria carotis communis intra quadriduam cum die dimidio optimo cum successu deligata est. Deinde exitus infausti eo minus digni videntur, quos respiciamus, quod vel operationes levissimae, rerum conditione adversa, exitum letalem habere queant.

Praeterea, quum sanguinis circulatio collateralis brevi effecta subligationis successum tollere possit, altero quoque incommodo operatio, de qua dicimus, laborare credatur. Verumtamen, subligatione instituta, sanguinis affluxus ad loca a systemate capillari interjecto remotiora tam vehemens esse non solet, quo haemorrhagia periculosa excitetur, quo adde, quod, tali periculo instante, ad alterius carotidis communis subligationem decurri potest, quae, quemadmodum diximus, vel brevi tempore interjecto, exitu adverso caret.

E contrario, si arteriae lingualis subligationem diligentius contemplantur, in hac nobis complures diffi-

18) *Zilchert* l. c. pag. 37.

19) *Canstatt*: Jahresbericht. 1845. Vol. IV. pag. 19.

cultates objiciuntur. Primum, quod ad rationes anatomicas spectat, arteriae dictae positio non omni in casu eadem est. *Mirault*²⁰⁾, qui, quum ligaturam arteriae linguali appliciturus esset, hujus situm in cadaveribus duodequadragesima investigavit, eam in casibus, viginti uno eadem, qua os hyoideum positum est, altitudine, quaterdecies loco superiore, ter inferiore originem capere observavit. Porro *Pirogoff*²¹⁾ spatium trianguli inter muscoli digastrici tendinem nervumque hypoglossum interpositi, in quo arteriam facillime invenire contingit, diversae magnitudinis esse attulit, id quod ad operationem exsequendam maximi momenti esse apparet.

Deinde arteriae lingualis situs perquam profundus est, ut ad eam exquirendam glandulam submaxillarem a capsula sejungi, et hujus parietem incidi necesse sit. Tum arteria lingualis plerumque tela cellulosa et adipe, venisque ac glandulis lymphaticis ita oblecta est, ut ejus investigatio atque prehensio, si quando in corpore vivo successit, semper ad operationes difficillimas pertinuerit. Equidem satis habeo, casus a *Mirault*²²⁾ observati admonuisse, qui vir doctus, quum arteriam lingualis sinistram non reperisset, ejus subligatione omnino abstinere coactus est. *Roux*²³⁾, viro cl., plurima opera adhibita eam disjungere contigit.

20) *Velpeau* l. c. pag. 216.

21) *Pirogoff* l. c. pag. 36.

22) *Magazin der ausländischen Literatur der gesammten Heilkunde von Gerson und Jullus*. Vol. XXVIII. pag. 430.

23) *Zeitschrift für die gesammte Medicin von Fricke und Oppenheim*. Vol. XII. pag. 379.

Ad haec periculum, ne pus descendat, in hac operatione gravius est, quam in arteria carotide deliganda. Nam abscessus secundum pharyngem, ad quam arteria lingualis se applicat, in thoracem porrigi potest, quo accedit, quod vulneris quum situs tum profunditas vincturam comprimentem, qua pus foras effluere cogatur, applicari vetat. Praeterea glandula submaxillaris in vulnere posita, ne pus effundatur, obstat. Denique glandula ipsa in capsula, ut eam detrahamus, incidenda facile vel laedi vel inflammari potest, quae causa est, cur fistula salivalis efformari queat.

Jam si casus sextum septimumque respicimus, quum aegroti vita in periculo versaretur, subligationem quam celerrime fieri necessarium erat. Itaque verisimile est, eum, quod longius temporis spatium ad arteriam lingualem investigandam, idque forsitan nequidquam, consumendum esset, ex nimia sanguinis jactura moriturum fuisse. In casu sexto rerum conditio jam eatenus infaustissima erat, quod operatio et tempore nocturno et una candela parum lucis diffundente unoque praesente adjutore exsequenda erat. Deinde, quum aegrotum caput ad partem posticam corporis latus integrum versus tenere necesse esset, fieri nequisset, ut sanguis ex ore respueretur, ideoque periculum adfuisset, ne suffocatio ingrueret. Certe saepissime operatio, ut aegrotus sanguinem exspueret, interrumpenda fuisset, quae res et operationem jam per se difficilem atque diuturnam vel longiorem reddidisset, et periculum, ne nimiam sanguinis jacturam mors sequeretur, haud parum auxisset.

Adversus haec objici potest, sanguinis ex vulnere

profluvium, operatione durante, arteria carotide communi ad vertebrae colli sextam apprimenda sistere licuisse, quae ratio tamen eo laborat incommodo, quod, quia vena jugularis interna simul comprimeretur, aegrotus sanguinis ad caput congestionibus corripere, quodque et pharynx pressu exhibitio afficeretur. Nonnullis in casibus aegroti compressionem illam perferre omnino nequeunt.

Mihi nullus cognitus est casus, in quo propter linguae haemorrhagiam arteriae lingualis subligatio facta sit. Omnes, quos cognovi, casus eam ob linguae parasitum susceptam esse docent, partim ut haemorrhagia in excisione postea instituenda vitaretur, uti in casu a *Roux* observato factum est, partim ut, sanguinis affluxu intercluso, tumor evanesceret, uti in casu a *Mirault* descripto. Eundem finem operationi ab *Amussat* susceptae propositum fuisse (*Sédillot* 24) memorat, quem casum tamen mihi non contigit ut diligentius descriptum invenirem. Neque magis casum ab *Voranger* observatum certius cognoscere potui.

Illa autem rerum conditione, quum tanti non intersit, ut operatio quam celerrime ad finem adducatur, quumque ea, quibus opus est, rite praeparari queant, arteriae lingualis subligatio suscipi potest. Unicum enim periculum, quod, operatione forte frustra instituta, existeret, in vulnere positum esset. Aptius mihi videtur, linguam ipsam deligari, quae operatio secundum methodum a *Mirault* commendatam, incisione inter mentum et os hyoideum facta, etiam in linguae basi per-

24) *Sédillot* l. c. pag. 162.

fici potest. Praeterea eventus arteriae lingualis deligandae, quum *Mirault*, hac operatione non sufficiente, linguam ipsam deligare coactus sit, neququam certus videtur esse. In arteria linguali ob linguae carcinoma subliganda etiam glandularum infiltraciones, quae impedire possunt, ne arteriam inveniamus, multum difficultatis offerunt.

Causae, quae in duobus casibus, quos protulimus, ad haemorrhagiam provocandam valuerunt, satis raro adfuturæ videntur. In casu sexto enim sanatio per primam intentionem non facta erat, id quod raro accidit. In operatione *Dieffenbachiana* balbutientibus adhibita, vulneris marginibus ope suturarum conjunctis, fere nunquam sanguinis profluvia exstiterunt, quibus ortis, plerumque remedia styptica, praesertim ferrum candens, profuere. Casuum numerus, in quibus denique ad arteriam deligandam confugiendum sit, satis exiguus videtur, quod si quando necessarium fuerit, optimum erit, arteriam carotidem subligari. Nam si periculum, quod ex hac operatione per se non ita gravi existere possit, cum periculo comparemus, ad quod aegroti, si omni in casu arteriam lingualem subligari placeret, exponerentur, hanc operationem posteriorem satis supervacaneam esse apparet.

In casu septimo haemorrhagiam inde ortam esse verisimile est, quod ligatura per arteriam lingualem trajecta erat, qua in re primo filum metallicum ipsum vasis vulnus eo usque claudere potuit, ut haemorrhagia non ita vehemens oriretur, quam quidem brevi tempore sedare contigit. Inde ligatura fortius constringenda vulnus dilatari necesse erat, quo facto haemorrhagia coa-

gula, quae formata fuerant, expellere valuit, id quod monstrat, cur sanguinis profluvium serius ingruerit. Fortasse arteria lingualis, primum non laesa, postea demum ligatura constricta, quum tela affecta huic parum resistere valeret, vulnerata esse credatur. Ceterum, quum in carcinomate vasa id penetrantia nullam mutationem subeant, quia ligatura arteriam lingualem in tela affecta a positione quidem movere, neque tamen laedere potuisset, sententia posterior mihi quidem minus verisimilis videtur.

Denique haemorrhagiae secundariae, quae in utroque casu apparuerunt, respiciendae sunt. De quarum causa si quaeratur, haec in eo reponenda putetur, quod in thrombo ductus fistulares formati fuerint. Nam thrombi ipsius remotio graviores excitasset haemorrhagias, quas eo, quo diximus, modo sistere non licuisset. In casu sexto verisimile est ductus fistularis formationem a ligatura mature remota pependisse, mortificata arteriae parte simul cum ligatura protracta et thrombi soliditate sic deminuta. In casu septimo ductum fistularem propter abscessum in vulnere ligaturae causa facto vasis pariete affecto conformatum esse crediderim. Porro utroque in casu dyscraesiae causam afferre potuerunt, cur, sanguinis coagulatione minuta, thrombus sufficiens conformari nequiret.

120

Theses.

- 1) *Lamellarum praeputii fissio in phimoseos operatione rejicienda est.*
 - 2) *Florum sulphuris usus aspernandus est.*
 - 3) *In utendis substantiis medicaminum saporem corrigentibus aegroti, non medici, gustus respiciendus est.*
 - 4) *Cataractae depressio extractioni praeferenda est.*
 - 5) *Aëris exspirati volumen in graviditate non deminutum est.*
 - 6) *Carcinomatis exstirpatio, quamvis sanatio sperari nequeat, tamen tanquam cura palliativa in usum vocanda est.*
-