

**Dissertatio medico chirurgica, de novo membra amputandi modo : quam,
Deo auxiliante, / sub praesidio Domini Joannis Saltzmanni ... in alma
Argentoratensium Universitate, solenni philiatrorum examini subjiciet
Joannes Gaupp ... 20. Julii M. DCC XXII.**

Contributors

Gaupp, Joannes.
Saltzmann, Johann, 1679-1738

Publication/Creation

Argentorati : Imprimebat Simon Kürsner, [1722]

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/k8tcwvzt>

License and attribution

This work has been identified as being free of known restrictions under copyright law, including all related and neighbouring rights and is being made available under the Creative Commons, Public Domain Mark.

You can copy, modify, distribute and perform the work, even for commercial purposes, without asking permission.



Wellcome Collection
183 Euston Road
London NW1 2BE UK
T +44 (0)20 7611 8722
E library@wellcomecollection.org
<https://wellcomecollection.org>

DISSERTATIO MEDICO
CHIRURGICA,

DE

NOVO MEMBRA
AMPVTANDI
MODO,*Quam,**DEO AVXILIANTE,*

SUB PRÆSIDIO

DOMINI

JOANNIS SALTZMANNI,

Med. D. Anat. & Chir. Prof. P.

Ord. & Cap. Thom. Canon.

In Alma Argentoratensium Universitate,

SOLENNI Philiatorum Examine

subjiciet

JOANNES GAVPP,

Lindaviensis Auctor.

die 20. Julii M. DCC XXII.

H. L. Q. S.

Proœmium.



Hirurgiam, quam non ita pauci antiquissimam medicina partem non sine ratione venditant, antiquissimis temporibus rudiores & valde imperfectam fuisse, sequentibus vero seculis, potissimum proxime elapso locupletatam, illustratam, & ad altius fastigium evectam esse nemo ignorat, qui vel primis illam labris salutavit. Quamquam enim non inficiamur ejus conditores Chironem, Centaurum, Aesculapium ejusque filios Machaonem atque Podalirium in persanandis vulneribus atque ulceribus aliisque affectibus externis curandis maximam, Trojani belli tempore, famam sibi acquisivisse, quod si tamen quis vetustissimorum modum agendi & operandi, instrumentorum supellectilem sæpius valde curtam, cum hodierno adminiculorum apparatu, cum administrandi methodo nostris hisce diebus usitata æqua lance comparaverit, maximum inter utrumque discrimen intercedere deprehendet, quod in eo consistit, ut non modo plures operationes Chirurgicae, de

A

quibus

quibus veneranda antiquitas ne quidem cogitaverat unquam, in usum vocatae fuerint: sed & haec ipse correctae, immutatae, faciliore & tutiore modo administratae, quin & rejecta priore operandi methodo, nova prorsus adinventae & in aegrorum solatium felici cum successu instituta sit. Quis enim ante hos centum & quod excurrit annos unquam cogitavit de modo calculum ex vesica urinaria extrahendi, quo fraterculus Jacobus Beaulieux haud ita pridem usus est? Quis certam fistulae lacrymalis speciem sine praevia sectione sed sola styli immissione atque liquorum injectione persanare priscis temporibus adgressus est? Cui plures administrationes, quas Cel. VVoolbousius Angelus in pluribus oculi affectibus dexteritate singulari, rara enchiresi & modo antea inaudito instituit, cognita olim erant? Ut multa alia quae in medium asferre possem, silentio nunc praeteream. Liceat mentionem potissimum injicere novae administrationis Chirurgicae, qua juxta nonnullorum mentem membrum sphacelo correptum & corruptum, ne malum ulterius serpat, à corpore sano separatur. Haec utpote nova atque ab illo operandi modo, qui tantum non ubique receptus hactenus fuerat, multum diversa, digna mihi visa est, quae loco Speciminis Academici impresentiarum proponatur simulque examinetur, quamnam in re à vulgari differat, quid commodi habeat quidque incommodi, annectendo sub finem meum qualecunque hac de operatione iudicium, utrum nimirum alteri anteponenda sit? Quo autem mei conatus felicem sortiantur eventum, supremum Numen devotis veneror precibus, velit sua gratia suoque auxilio mihi quam benignissime adesse.

CAPUT I.

Neceſſitatem proponit, quæ Medicum Chirurgumque membrum corruptum ferro extirpare non raro obligat.

§. I.

ANtequam ad accuratiorem novæ amputandi membrum methodi descriptionem descendam, non abs re fore existimo brevem quandam istius morbi præmittere historiam, qui accelerato nimium gradu membra salva & integra existentia foeda quadam putredine corrumpit, atque ita Medicos æque ac Chirurgos vel invitos etiam eo usque adducit, ut auxilium suum ab extrema, ferro & igne armata medicina petere membraque corrupta extirpare cogantur. Est autem morbus iste, qui hanc operationem gravissimam sane satque crudelem exposcit, unanimi fere cum veterum tum etiam modernorum Medicorum consensu, ut plurimum *Gangrena & Sphacelus*. Dico ut plurimum, nam & hæmorrhagia enormis à læsione arteriæ extremitatis orta nulloque remedio compescibilis, caries item longe lateque serpens nullisque medicamentis auscultans, nec non contusio & comminutio ossis in fragmenta maxime si circa articulum facta fuerit, non raro crudele hoc auxilium in usum trahendi necessitatem imponunt. *Gangrena* nil aliud est quam *Mors seu incipiens partium precipue molliorum*

liorum corruptio & mortificatio à variis causis cum externis tum etiam internis originem suam ducens. Vocatur alias etiam *Ignis St. Antonii, St. Marcelli*, nec non *Persicus* Germanice *der heisse Brand*. Cujus tanta vis ac tyrannis est, ut, nisi celerrime ei succurras, affecta pars stupenda quadam celeritate mortis faciem repræsentet, tumque omnia remedia frustra & incassum adhibentur, juxta illud *Perf. Satyr. 3.*

*Helleborum frustra, cum jam cutis agra tumebit,
Poscentes videas: venienti occurrere morbo.*

Quod si jam ulterius serpit gangræna, facillime in sphacelum degenerat, qui est *omnimoda & plenaria partium tam molliorum quam duriorum mortificatio cum sensus & motus abolitione, summo cum fœtore partisque affecta colore nigricante conjuncta*, ita ut pars à Sphacelo correpta revera mortua dici mereatur. Dicitur quoque *Syderatio, Necrosis, Sphacelismus* Germani comparative loquentes illum appellant *den kalten Brand*. Ex his jam apparet Gangrænam à Sphacelo non essentialiter, sed solum quoad magis & minus, seu gradu saltem differre, nempe gangrænam mitiorem esse, & licet pars hoc malo affecta omnem vitam exterius amiserit, in ejus tamen intimis sensum adhuc aliquem vigere. In sphacelo vero partes penitus emortuas esse, nihil in ipso etiam partium meditullio commercii cum reliquo corpore superesse, adeoque gangrænam initium sphaceli, sphacelum vero incipientem summum gangrænae gradum jure meritoque appellari.

S. II.

Subjectum hujus affectus constituunt partes corporis

ris nostri molliores in universum fere omnes, internæ pariter ac externæ, nullis vel paucissimis exceptis, id quod etiam *Fabr. Hild. Cap. I. de gangr. & Sphac.* asserit, dum ita loquitur: *Nulli non corporis parti gangrena accidere potest.* Quod tamen non impedit, quo minus statuamus ex dictis partibus unam præ alia diro huic malo frequentius obnoxiam esse, quorsum referas I. partes adiposas, uti omentum, ipsam etiam pinguedinem in hoc vel illo loco luxuriantem. II. istas, quæ sanguinis copiosi, vel valido ejus influxu sunt destitutæ, quales sunt maxime corporis extremitates; unde videmus nasum brachia, manus, pedes, cum digitis suis sæpissime fere omnium gangrena & sphacelo tentari, utpote in quibus velut à corde remotissimis circulatio humorum ordinaria naturæ lege remissior est atque tardior, qua posita facilior dispositio ad putredinem præsto est, unde vel à levissima causa superveniente à diro & truculento hoc morbo corripì solent.

§. III.

Causas quæ hoc malum inducere valent quod concernit, illæ dividuntur in proximam atque remotas. Illa est (uti non pauci Medicorum loqui amant) destructio balsamici & ineffabili quadam ratione modificati nostri caloris nativi, quæ à defectu circulationis seu influxus sanguinis & liquoris nervei in partes originem ducit, seu (ut clarius rem proponamus) causa Gangrænæ à stagnatione humorum insigni & extraordinaria partì altius impacta, sphaceli nunc à defectu liquoris, cui vita & nutritio tribuitur, nunc vero ab eodem alterato, peculiari ratione corru-

pto & in putredinem tendente deducenda esse videtur. Causæ, quæ remotæ appellantur, ingenere sunt eæ, quæ ut Ettmülleri verbis utar, quacunque ratione Sanguinis & Spirituum distributionem & per partes circulationem inhibere valent, unde facta stagnatione protinus elementa humores componentia à se invicem secedunt, vinculum atque unio pristina dissolvitur, atque hac ratione mixtum in foetidissimam putredinem abit. Vario autem modo vasa dictos humores vehentia afficiuntur; nunc enim comprimuntur à causis intuitu totius corporis externis nunc internis. Ad has merito referas tumores à scirrhis glandularum, viscerum infarctu, obstructionibus, aneurismate quandoque productos. Sic Gangrænæ ab ejusmodi causa interna ortæ exemplum allegat *Fabr. Hild. l. c.* similia prostant apud *Mays not. ad Barbette Chir.* Causæ externæ multo frequentius hoc malum producunt, gangrænam ortam fuisse à fortiore vinculorum post ossium fracturas constrictione legimus, apud *Ettmüllerum l. c.* Pari modo à ligaturis vasorum, quales in operatione aneurismatis institui solent vid. *Garengeot Tr. Operat. Chir. Tom. II. p 285* post luxationes, si quando ossis sede sua dimoti capitulum, aut alia ejus pars, vasa adjacentia nimium compressit; ut taceam à sclopetorum vulneribus, à contusione magna juxta articulum facta, in herniis incarceratis vasa non raro comprimi, adeoque dictum malum procreari.

§. IV.

Necque vero unice à vasorum sanguiferorum compressione, verum etiam à fortiore nervorum ligatura aliaque

aliaque causa, qua illorum fibræ in fasciculos collectæ adeo constringuntur, ut sensus atque tonus in iisdem non amplius vigeat, unde sublato humorum motu mortificatio plenaria supervenit. Frigus quoque insignis & intensissimum sæpius gangrænæ causa existit, ejus enim injuria partes quo magis à corde sunt remotæ eo magis etiam constringuntur, influxus humorum intercipitur, calor natus sensim atque sensim deficit, motus tandem & sensus pereunt. Unde est, ut in Curlandia aliisque regionibus septentrionalibus, item iis qui tempore hyemali in alpibus iter faciunt sphacelatio narium, digitorum satis frequens observetur vid. *Ros. Lentil. Memorab. Curland.* Idem ante tredecim & quod excurrit annos cum intensissimo gelu omnia rigerent, non pauci hic locorum experti sunt. Non minus aqua frigida membris intense calentibus affusa hunc effectum edit. Liceat hac occasione mentionem injicere experimenti in puella hic loci infausto cum successu facti, illi quippe in balneo publico versanti & à nimio ejus calore lipothymia correptæ balneator extremas manus pariter ac pedes, uti intense calebant, frigidissimæ immisit, cui enchiresi mox gangræna & paulo post sphacelus successit. Præter has plures aliæ allegari possent causæ, quæ gangrænam & sphacelum plus minus inducunt, nempe ustio enormis, adstringentia partibus inflammatis applicita, venena assumpta, medicamenta narcotica intemperantius adhibita, læsio nervi à V. S. male instituta, &c. de quibus hinc inde observationes prostant, sed ne nimium excurramus ad signa pergere instituti nostri ratio postulat.

§. V.

Sunt autem illa sub mali initium eadem cum inflammationum signis nempe adest calor, dolor, rubor, tumor, pulsus durities, quando autem jam altius radices egit colori rubicundo succedit lividus & nigricans, qui si a frigore originem traxit magis plumbeus existit, caro, quæ antea tumebat, flaccida evadit, pars affecta prorsus cadaverosa apparet & digito pressa foveam post se relinquit, cuticula æque ac pili ob nutrimenti defectum abscedunt, sensus & motus cæteris paribus magis magisque imminuitur & perit, atque ubi ad summum pervenit, nec calor, nec dolor, nec pulsus, nec sensus ullus amplius adest, adeo ut pars affecta uri, pun- gi, secari possit citra omnem doloris sensum, phlicte- nes seu pustulæ quoque in loco affecto apparent, quæ ichorem acrem nunc rubrum nunc nigrum continent, accedit tandem foetor cadaverosus ægro & adstantibus molestissimus, profunda que & in ossa usque penetrans corruptio mortifera.

§. VI.

Præmissa jam aliquo modo morbi historia, ad hu- jus etiam medelam transeo; ubi in limine monendum esse censeo. I. Quod hic morbus, si quis alius nisi in principio ipsi occurratur, omnem medelam, si mem- bri extirpationem excipias, respuat: juxta πολυθύλλητον:

*Principiis obsta: sero medicina paratur,
Cum mala per longas invaluere moras.*

II. quod gangræna à causa externa producta facilius curetur, quam quæ ab interna originem traxit, utpo- te quæ nec igne, nec ferro sed sola morte curatur. III. quod

quod quacunque de causa orta sit, eadem prorsus cura locum habeat. Hinc cuncta Medicus tentare ab initio debet, ut sanguini stagnanti & in putredinem vergenti motum & debitam circulationem, quantum possibile, conciliet: hinc generosissima & summæ efficacix remedia eligere eaque circumspecte applicare debet, neque omni in casu de felici curæ successu desperet. Ut ut enim pars, quæ semel emortua plane est, ad vitam revocari, aut in pristinum sanitatis statum restitui nequeat, prostant tamen exempla, quod natura bene operante vel spontanea vel medicamentis promota corruptæ partis separatio modo quodam stupendo & fidem omnem superante facta fuerit; legi illa possunt apud *Muys Chir. rat. Dec. X Obs. 10. in Act. Acad. Reg. Sc. 1702. p. 270. E. N. C. Cent. V. & VI. Obs. 82. Pezold. Obs. Med. Chir. 15. Horstium Obs. Med. lib. IV. Part. II. Obs. 23. quibus addi meretur Observatio 163. Ann. 9. & 10. Dec. I. E. N. C. & Bartholini Cent. II. Obs. anat. 6. Quin & Cel. Frid. Hoffmann. peculiarem de sphacelo ex causa interna feliciter curato* Dissertationem in lucem edidit. At omnibus hisce præsiidiis irritis, si gangræna proserpens funus partis inde & corporis minatur, totumque jam membrum non occupavit solum, sed & corrumpit, tum demum medicus inevitabili quadam necessitate coactus, unicum istud, quamvis *Celsi* iudicio, miserum & crudele remedium, quod non tam curationis quam præservationis gratia suscipitur, amputationem puta seu extirpationem partis in subsidium vocare cogitur, juxta Poëtam:

Cuncta prius tentanda: sed immedicabile vulnus

Ense recidendum; ne pars sincera trahatur.

Nam ubi emortua pars ad vitam revocari nequit, fa-

tius est istam à viva separare, quam totum hominem certò secuturæ morti relinquere, *præstat enim cum Celso anceps experiri remedium quam nullum.* Id quod ipse etiam *Galenus* confirmat, qui *lib. 10. Meth. med. c. 10.* quanto satius est, inquit, *aliquid nonnulla fiducia vel cum periculo facere, quam spe adempta certo perire: tanto profecto satius est potentibus præsidiiis pugnare, quam nihil agere.* Quando enim medicamenta non amplius sufficiunt, efficaciora remedia in auxilium sunt vocanda, juxta *Hippocratis aphor. 6. Sect. VIII.* *Quæcunque medicamenta non sanant, ea ferrum sanat, quæ ferrum non sanat, ea ignis sanat, quæ ignis non sanat, ea incurabilia putare oportet, & Sect. I. Aph. 1.* ad extremos morbos extrema remedia optima esse idem pronuntiavit. Neque (ut *Celsi* ore loquar) quidquam interest, an satis tutum sit remedium, quod unicum. Quæ cum ita sint, in aprico est Medici Chirurgique officium esse, ferrum quandoque tanquam ultimum & quo vix datur præsentius remedium urgente necessitate in subsidium vocare membraque corrupta ejus adminiculo extirpare.

CAPUT II.

Exponit, in quo nova amputandi methodus consistat.

§. I.

VT in novæ amputandi membrum methodi descriptione tradenda rite procedam, necessum omnino erit, ut ea omnia probe observem, quæ I. antequam operatio administretur, considerata

sideranda veniant. II. quomodo nova hæc operatio sit instituenda, & in quo illa consistat. III. denique quæ peracta illa notatu digna & factu necessaria sint. Quod I. attinet, nempe quid faciendum sit, antequam operatio instituat, ea quæ in vulgari administratione attendi solent, hic quoque Chirurgo probe perpendenda: nimirum an sine vitæ discrimine partis extirpatio fieri queat nec ne? Ubi primo vires ægri examinandæ sunt, non modo quales ante operationem existant, sed etiam quales in & post illam futuræ sint, terror enim, dolor atque hæmorrhagia ingentem virium jacturam pariunt. Deinde si vel maxime hæ constant, non nimium ad ejusmodi operationem sat crudelem convolandum, sed generosissima prius medicamenta & alia quævis, quæ ars subministrat, tentanda. Tum & ægri corpus rite præparandum, pluribusque præsiidiis juxta artem & subjectorum diversitatem adhibitis, symptomata quantum possibile præcavenda. Denique si subjectum cacochymicum fuerit, seu humoribus crasi & qualitate peccantibus infarctum parumque spei supersit, eos medicamentis appropriatis correctum iri, satius esse videtur, ut Chirurgus manum ab hac administratione removeat. Præcipue vero in novo hoc operandi modo pars affecta considerari debet, quo plus enim carnis in illa occurrit, quæ sana & ab omni corruptione libera adhuc existit, eo ad hanc operationem aptior deprehenditur. Quod si è contrario totum membrum gangræna vel sphacelo correptum, aut alio quodam modo corruptum est, tunc præstat desistere ab operatione, quam eam in vanum instituere. Non minus etiam partis conditio consideranda venit,

nam præter quod hæc administratio, de qua sermo nobis est, non in omnibus corporis extremitatibus locum habeat, si sphacelus ea occupavit loca, quæ amplioribus & majoribus vasis instructa sunt, periculum est, ne, quia neque ligaturæ neque aliæ enchireses compescendo sanguinis effluxui alias inservientes in usum hic vocantur, hæmorrhagia enormis superveniens ægrum in præsentissimum vitæ & Chirurgum in famæ discrimen conjiciat. Et hæ sunt præcipuæ circumstantiæ, quæ Chirurgus probe cognitæ esse debent, antequam operationem in sese suscipiat.

§. II.

Dispiciendum jam secundo loco est, quomodo nova hæc operatio sit instituenda, & in quo potissimum illa consistat, id ipsum nobis recenset *Petr. Hadr. F. Verduin Celebris Chirurgus Amstelodamensis in Dissertatione sua Epistolari, quam Josephus Vergniol in linguam Gallicam transtulit*, cui titulus est, *Nouvelle Methode pour amputer les Membres*. Recensetur illa in *Actis Erudit. Lips. An. 1697. Mens. Mart. p. 119*. Cujus methodi ante ipsum jam meminit *Jac. Yonge Anglus* sibi à quodam *Lovvdham* communicatæ in *Epist. Tractatui Currus triumphalis ex Terebinthina* inscripto annexa. Præter hos ante viginti & quod excurrit annos, Chirurgus quidam Genevensis, cui nomen est *Sabourin*, eandem prorsus membra amputandi methodum Academia Regiæ Scientiarum, quæ Parisiis floret, ne unica quidem circumstantia dissimulans proposuit, simul etiam defici successu dubitavit, uti legimus in *Hist. Ac. Reg. Sc. 1702 p. 43*. Ubi pariter annotatur, hunc apparatus & deligatio-

gatione paulum diversa, atque ut illi videtur, commo-
diore, nec non in ipso articulo eandem instituisse.
Cardo autem totius operationis in hoc vertitur, ut
portio quædam cutis & carnis, eo in loco, ubi ampu-
tatio membri fieri assolet, relinquatur, quæ deinde ex-
tirpatione partis facta, ejus extremitati superinduci &
inducta hoc modo conservari debet, donec per Syn-
thesin & Symphyfin vulnus ita consolidatum fuerit, ut
crus artificiale commode ipsi applicari possit, eadem
fere ratione, qua labia vulneris sibi applicantur & pro
reunionem applicita servantur. Unde hæc enchiresis
Chirurgia per intisionem non inepte appellatur.
Modus operandi est sequens, si v. gr. operatio in tibia
instituenda est, Chirurgus poplitis cavitatem spleniolis
multiplicis generis opplet, & desuper hæc linteo qua-
druplicato femoris inferiorem partem & genu obvol-
vit, deinde duplicem injicit ligaturam, alteram nem-
pe supra genu, quam ligneo torculari (quod instru-
menti genus Gallis Tourniquet audit) constringit, ad
hæmorrhagiam compescendam sanguinisque effluxum
contemperandum, alteram vero infra genu paulo su-
pra amputationis locum applicat. His ita præmissis,
ministorum alter tibiam prope malleolos prehensam
firmiter sustinet, alter vero crus circa inferiorem liga-
turam immobile tenet. Dein ipsemet Chirurgus situm
inter duo crura ordinarium occupans, læva manu su-
ram fortiterprehendit, eamque ab ossibus quasi avelle-
re conatur, dextra vero carnem prope inferiorem liga-
turam cuspide cultri recurvi transfigit, & juxta tibiæ lon-
gitudinem descendendo, musculum gemellum seu ga-
strocnemios & soleum secundum eorum longitudinem

ita ab ossibus separat, ut portio abscissa triangularem fere figuram referens sex vel octo circiter pollices longa sit; postea eodem cultro incisionem semicircularem instituit, reliquasque carnis & cutis partes transversim more consueto ad ossa usque incidit. *Garengeot, l. c. cap. 49.* eadem ratione iisdemque circumstantiis dictam operationem fieri suadet, nisi quod ab allegato *Verduin* in hoc recedat, quod incisionem tibiæ anticæ semicircularem primo loco peragi, deinde cultrum invertendo & deorsum ducendo solam cutim & pinguedinem primum, post etiam suræ carnes incidi velit. Quam ob causam id fieri jubeat, non satis intelligimus, cum primo operatio eo ipso longius protrahatur, secundo nulum usum peculiarem habere videatur dicta enchiresis in hac operandi methodo uti in vulgari, in qua cutis seorsim inciditur, ut sursum retrahi possit, & major extremitatis relictæ portio eadem obtegatur atque reunio citius procuretur.

§. III.

Facta hac incisione periosmium separatur; ne autem relictæ illa portio carnis & cutis Chirurgum in operatione sua impediat, aut etiam ferra lædatur, vel denique scobe ossea conspurcetur, à ministro quodam retrahenda, linteo mundo obtegenda, & firmiter sustentanda illa est. Post Chirurgus ferra ossa decurtat, statim vero ac hoc factum est, vulnus spongia molliore aqua tepida imbuta abstergetur, eum in finem ut, si quid forte scobis adsit, illa removeatur. Solvitur deinde ligatura inferior, qua crus constringebatur, & portio

tio ista carnis, quæ retracta à ministro sustentabatur, sine omni mora antrorsum & super mutilati membri truncum reflectitur. Quod si forte portio trunci extremo superinducta justo longior fuerit, illa à Chirurgo quantum opus, rescindatur; quo autem firmitus caro super truncum reflexa detineatur, futura quadam ipsam firmandam suadet *Garengo*, qui pariter à manu ministri carnem suræ ossi & portioni relictæ applicari & firmiter apprimi jubet. *Petrus Verduin* vero peculiarem in Tract. supra allegato machinam descripsit figuraque ænea expressit, ad quem lectorem qui accuratam machinæ hujus cognitionem sibi comparare cupit, remittimus. Hanc (quam Gallicano idiomate *Soutien ou Retenail* vocat) eum usum habere credit, ut absque ulla futura ista portio carnis in situ suo contineri percommode possit: non vero primo statim sed secundo demum apparatu applicari illam suadet. Alias ad mentē *Frid. Ruyschii* *Epist. Probl. XIV.* totius membri amputati truncus frusto quodam plano fungi orbicularis obtegatur, superimponuntur deinde vesicæ madidæ, quarum una major alterâ esse debet, dictæ vesicæ emplastris conglutinantibus firmantur, quibus alia adhuc vesica ob metum hæmorrhagiæ superimponitur; tandem hæc omnia lamina quadam concava quadruplicato intus splenio munita firmantur, quo truncus melius comprimatur & hæmorrhagia hoc modo inhibeatur, lamina hæc cava aliis emplastris conglutinantibus munitur, tandem fascia simplici crus deligatur; ante vero quam hæc deligatio fiat, cingulum torcularis constrictorium relaxandum est. Et hac ratione nova illa membrum amputandi methodus administratur.

§. IV.

Restat ut subjungam, quid tertio post peractam operationem observandum sit. Omne id quod post operationem vulgari & haftenus consueto modo factam ægro proficuum est, ipsi post hanc quoque convenit, nempe statim post superatos, quos durante operatione perpeffus est dolores, quieti tradatur, & remediis analepticiis internis confortetur. Diæta vulneratorum observetur, febris aliaque symptomata, quantum in artis potestate est, præcaveantur. Insuper istud etiam notatu dignum est, quod *Petr. Verduin* suadet, nimirum ut motus in genu quodammodo conservetur, istud durante curatione, & si vires ægri aliaque circumstantiæ hoc permittant, subinde à ministro flecti debere, quo absoluta curatione ejusmodi homines satis commode incedere & facilius genu flectere possint, & vulnere rite consolidato aliquid motus voluntarii in eodem remaneat, qui, ubi amputatio enchiresi haftenus usitata administrata fuit, si non perit, saltem inutilis esse solet. Peracta tandem & absoluta curatione, cruri detruncato crus artificiale adaptetur, in cujus applicatione id observandum est, ut, quia illud membri mutilati trunco accommodatur, parvo quodam pulvinari probe muniatur, ne forsitan à materia, ex qua fulcrum confectum est, dolores misero generentur. Hæ jam sunt præcipuæ circumstantiæ, quæ Chirurgo, novum hunc operandi modum exercere cupienti, probe & circumspecte considerandæ veniunt.

C A P U T III.

Demonstrat, in quo novus hic operandi modus a vulgari & hactenus recepto discrepet.

§ I.

PEr methodum operandi vulgarem non intelligimus hic loci istam, quæ vel *Botallo* vel *Hildano* in usu olim erat, uti patet ex illius *tract. de Sclopet. vuln.* *Botallus* enim, ut faciliorem redderet crudelem hanc operationem, invenit machinam ferro quodam magno, gravi simul atque acuto instructam, quando jam operatio instituebatur, ferrum magno cum impetu in membrum amputandum subiectum decidit, illudque adeo sine omni cultro ferra-que extirpavit; verum propter contusionem, quam fere semper post se relinquit hæc enchiresis, ut & quia ossa facile in frustra atque fragmenta abeunt, hæc methodus minus tuta ideoque non amplius usitata est. Sed quando de vulgari operandi modo loquimur, intelligimus illum, qui in omnibus rerum Chirurgicarum Scriptoribus traditur, vid. *Dionis Oper. Chir. Dem. 9. Verduc. tr. Oper. cap. 38. de la Charriere Oper. cap. 36.* In utroque modo novo æque ac vulgari sequentes circumstantiæ probe considerari debent. Primo omnium Chirurgus ægrum debita ratione præparet, purgatione, si opus est, V. S. enemate, victu tenui & conveniente, ac analepticiis, deinde in vires ægri inquirat necessum est, post

C

locum

locum amputationis perpendat, alius enim alio periculosior est; in utraque vero methodo ille idem est. Quo facto patiens debito modo collocetur, cutis vinculo satis valido ligetur & ligneo isto torculari fortiter constringatur, ut hæmorrhagia, dissectionem vasorum paulo ampliorum presso pede subsequens, impediatur, postea secundam adhuc ligaturam injiciat Chirurgus, duos circiter digitos transversos supra partem rescindendam, post, ossibus à carne debito modo liberatis, & perioestio deorsum abrafo, ferra ossa dividat, separatione ossium ab invicem facta, sanguinis fluxus sistatur, sedato hoc, torcular & vinculum constrictorium removeatur, vulnere imponantur varii generis remedia, universus denique apparatus, qui magnus est & multiplex, fasciis contineatur. Post operationem æger quieti tradatur & ante tertium vel quartum diem nisi Symptomata urgentia id postulaverint, apparatus non removeatur.

§. II.

Recensitis hætenus iis, in quibus vulgaris & hætenus usitata operandi methodus cum nova & à paucò abhinc tempore in usum ab aliquibus vocata convenit, dispiciendum quoque erit, in quibus à se invicem discrepent. Si circumstantias considerare volumus, quas Chirurgus, antequam operationem in sese suscipiat, observare diligenter debet, deprehendemus I. novam operationem à vulgari in eo distinctam esse, quod circa partem affectam insignem quandam sanam & ab omni corruptione gangrænosa liberam carnis & cutis portionem requirat, qua deficiente operatio nullo modo institui

stitui potest, cum e contrario vulgaris operandi modus ista cutis & carnis portione plane non opus habeat, & licet pars affecta gangræna & sphacelo correpta fuerit, nihilo tamen minus illa locum obtinet. Obiter hic notamus, nos non latere, quod contra asserti hujus veritatem scrupulum quendam movere possint tum *Ruyschii* verba, quæ *Epist. cit.* leguntur. *Si non sufficiat omnino cutis in carpo, saltem magna ex parte truncum cooperiet.* tum etiam illa *Vergnioli præfat. ad Schediasm. Verduin*: qui novam vulgari præferendam esse suadet, *soit que les Chirurgiens puissent conserver la portion du gras de la jambe ou non.* Quod si enim suræ caro non servatur, in quo tamen cardo operationis consistere videtur, nova à communi vix diversa est. Tum & si sufficit, cutim ex parte tantum trunco superinduci, idem in vulgari, si ante operationem ista rite sursum tracta fuerit, observatur. Ipsam operationem quod spectat, si illa curatius paulo consideratur, in multis à vulgari differt. I. enim in nova operandi methodo nulla cutis & carnosarum partium retractione opus est, eam ob causam, quia caro suræ relicta, non vero cutis superior trunco superinducenda, id quod necessario requiritur, si operatio secundum vulgarem modum instituta rite & feliciter succedere debet, II. quam maxime differunt ratione incisionis, in illa enim primo in altero latere caro ab ossibus secundum longitudinem separatur, dein in latere opposito transversim inciditur, cultro non nisi dimidiam circuli partem describente, cum è contrario in hac caro unica sectione circulari totum membrum ambiente transversim ab ossibus discindatur III. In nova portio aliqua carnis & cutis

trunco annexa relinquitur, qua, peracta operatione, extremitas ejus obvolvi & obtegi possit, alter autem modus nihil ejusmodi requirit, sed quicquid carnis trunco vel suræ adhæret, cultro falcato transversim resecatur ab operatore.

§. III.

IV. Incisione ad mentem *Verduini* facta & ossa ferra diviso, portio suræ relicta & trunco annexa dicto citius membri mutilati trunco superinducenda est, ut membrum fauciatum hoc modo involutum intra breve temporis spatium consolidetur. Magna jam in hac re inter utramque methodum intercedit differentia, nam in vulgari Chirurgus statim ac ossa decurtavit, fluxui sanguinis succurrere debet, ad quem cohibendum alii cauterio actuali vasa adurunt, alii remedia styptica applicant, alii, quod Gallis familiare atque tutissimum est, vinculo arteriis injecto idem tentant, ita quidem, ut simul aliquid carnis prehendatur. In nova vero ejusmodi adminiculis sanguinem sistentibus vix opus est, caro quippe ad illorum mentem extremitati trunci superinducta, vasorum oscula satis superque operit atque impedit, ne enormis hæmorrhagia superveniat. Quo ipso tamen non omnem sanguini è vasis exitum præcludi credimus, sed & illud sanguinis, quicquid est, ad interstitium delatum, conglutinationem non parum promoveri censemus. Discrepant V. etiam ratione deligationis, nam vesicæ istæ, lamina item concava aliæque superius jam descripta, in vulgari non adhibentur. Non minus vero in illa magnus lintei carpti, emplastri, spleniorum fasciarumque apparatus requiritur, qui in

in nova exulare potest. VI. denique in eo etiam differunt, quod post operationem usitatam cura diu protrahatur, suppuratio magna sequatur & repetitis deligationibus sæpissime nova medicamenta applicari necesse sit. Cum e contrario in ea, de qua potissimum hic agimus, consolidatio, saltem si res ex voto succedit, intra brevissimum temporis spatium absolvitur, suppuratione vel prorsus nulla vel admodum parca subsequente, insuper apparatus semel applicitus totius curationis tempore vel non vel raro removetur, neque medicamentorum applicatio requiritur. Ex his, uti opinor, patet quantum novus *Verduini* modus à vulgari & hactenus recepto diversus sit.

C A P U T IV.

Recenset commoda & utilitates, quæ a nova hac methodo in Chirurgum pariter ac ægrum redundant.

§. I.

INventores novæ hujus operationis non solum summis illam efferunt laudibus, verum multa ipsi etiam adscribunt commoda magnasque utilitates, quæ partim in ægrum redundant, partim vero Chirurgum spectant, ut demonstrent, quantum hæc ipsa vulgarem operandi modum antecellat. Quo autem operationis hujus utilitates melius innotescant, primo loco dispiciemus, quidnam commodi Chirurgo inde ex-

spectandum sit. I. commodum in hoc consistere ab ejus Patronis perhibetur, quod multo facilius atque felicius sanguinis profusio impediatur atque sistatur, adeoque durante operatione non tantum sanguinis profundatur, quæ hæmorrhagia, si communi methodo instituitur operatio, nullo fere modo evitari possit, id quod *Verduin* his verbis innuit. *l. c. p. 26 on empêche cette grande perte de sang, qui autrement est inevitable, & qui afoiblit si souvent & si fort les malades, qu'on les voit sur le point d'en mourir.* Idem asserit *Dn. Sabourin* notante *Historia Acad. Reg. Scient.* ubi sequentia extant. *M. Sabourin, qui avoit déjà fait une experience de cette methode, assuroit, que dans l'amputation le malade avoit perdu 3 ou 4 onces de sang, & ensuite pas une goutte.* Multo minus post factam operationem & primo apparatu remoto hæmorrhagiam metuendam esse sibi aliisque persuadent. II. Quod si caro juxta methodum superius traditam extremitati trunci ita superinducta est, ligaturam vasorum, adstringentia & caustica remedia plane supervacanea esse ajunt, vid. *Hist. Acad. Reg. Sc. p. 43.* quæ dicit, *l'on n'est obligé ni de lier avec du fil ces bouts de vaisseaux pour les fermer ni d'y appliquer des Caustiques & des adstringens, toutes pratiques ou tres dangereuses, ou au moins tres-incommodes.* quæ adstringentia *Ruyschius* tanquam periculosa etiam damnat, dum ita infit. *Præterea amputato membro Chirurghi applicare solent pulveres adstringentes, quos inter aliqui Escarotica recipiunt ad sanguinis hæmorrhagiam inhibendam, id quod plane rejiciendum censeo, propterea, quod illi sua acredine nervosis partibus nocere valeant.* In hac autem operatione tale quid non adhibetur, sed vulnus tegitur proprio involucro, vid. *Epist. cit. p. 19.* §. II.

§. II.

III. Uti nullis fere medicamentis ita quoque parvo admodum apparatu Chirurgico opus esse putant, si machinam peculiarem cujus supra mentionem fecimus, exceperis, quæ invulgari non requiritur; quippe portio suræ relictæ, plumaceolorum, emplastri splendorumque loco est. Neque apparatus, quicumque etiam fuerit, adeo frequenter immutandus est, sed quandoque eum diu relinquere convenit, aut si deligationem quotidie innovari è re esse judicatur, ob curam minus diuturnam toties illam repetere necesse non est. IV. Cariem ossis relictæ non tam facile metuendam neque ullam extremi exfoliationem seu desquamationem expectandam esse volunt, quæ Chirurgum in curatione vulneris retardare vel impedire possit, prouti istud *Petr. Verduin* affirmat his verbis. *L'experience m'en est un bon garant, contre ce que soutiennent plusieurs; qu'il faut que les os, qui ont été decouverts, s'exfolient, & paulo antea ita loquitur. Icy, quoyque l'os ait été atteint, & par l'air & par la scie, il ne faut pourtant pas craindre qu'il se fasse d'exfoliation l. c. p. 27.* V. etiam asserit modo nominatus *Verduin*, quod gangræna ita arceatur, ut inflicto vulnere non tam facile supervenire possit, præcipue si Chirurgus novo isto apparatu à se hunc in finem invento fasciarum loco, quæ communiter applicari solent, usus fuerit *vid. l. c. p. 26.* VI. ad curationem quod attinet, in illa non tantum temporis Chirurgus insumit, sed brevi ipsam absolvit, contendunt quippe, rem quandoque adeo feliciter cedere, ut intra biduum caro cum trunco coalescat, uti perhibet supra allegata *Hist. Acad. Reg. Sc.* *En moins de deux*

deux jours cette chair se reunit, avec l'extrémité des vaisseaux coupes. Statim enim ac ista carnis relicta portio membri mutilati trunco superinducta fuerit, sanguis tanquam gluten quoddam naturale firmiter illam conglutinat. Idem confirmant hujus operationis Patroni, ex eo, quod natura bene operans arteque adjuta, miranda quadam celeritate & promptitudine reunionem partium carnosarum multis in casibus, ex. gr. in labio leporino procuret. VII. Chirurgum vulnere sine magna deformitate cicatricem, ut illa hoc in casu non magni momenti esse videatur, inducere posse, *Act. Erud. Lips. 1697. Mens. Mart.* recensent,

§. III.

Veniunt jam secundo loco nobis recensendæ utilitates, quæ ab operationis hujus Patronis in ægrum redundare perhibentur. Quarum I. est, quod hic operandi modus, de quo sermo nobis est, si non omnino jucunde, cito tamen peragatur. II. quod & tuto fiat, æger quippe, quia in eo non tanta sanguinis profusio contingit, tantum vitæ periculum vel saltem virium jacturam non incurrat ac invulgari, in qua propter notabilem hæmorrhagiam ægri sæpius adeo debilitantur, ut vix spes aliqua salutis supersit. III. Neminem latet, eos, quibus vulgari modo membrum amputatum, magnos post factam operationem dolores imo sæpius cruciatus immanes persentiscere, id quod observatione peculiari confirmat à *Reverhorst Epist. Probl. Ruyschii citata*. Ab his vero omnibus non tam acerbe affligi atque vexari miserum contendunt, cui juxta novam hanc methodum membrum ablatum fuit;

fuit; quod supra laudatus *Ruysch. l. c. p. 17.* suo calculo confirmat. Idem IV. asserit, vulnus carne hoc modo tectum à frigore aliisque aëris injuriis, quæ ægro magnos sæpe dolores pariunt, non tam facile lædi, dum *l. c. p. 18. nervi, inquit, nervosæque partes, tendines eorumque fibrae & vasa ipsa jam tecta, & à frigore ceterisque molestiis & incommodis externis, ab applicita musculosarum carniū mole, satis conservata videntur.* V. *Vergniol. in præfat. Tr. Verduin de nov. Meth. membr. amput.* contendit, eos omnes, quibus juxta novam methodum membra fuerint extirpata, post absolutam etiam curationem, immunes vivere à doloribus istis, quos mutationes tempestatum inferre solent in illis, quibus pars juxta vulgarem modum detruncata fuerat: dum ita loquitur. *Enfin, lorsque le bout de l'os est ainsi recouvert, on est exempt des ces douleurs importunes, qui reviennent toutes les fois, que le temps change, ou que le moignon reçoit quelque atteinte; id quod etiam proprio suo, sed tristi satis exemplo, utpote cui, prout in ipsa præfatione fatetur, crus secundum methodum vulgarem ablatum fuit, his verbis comprobatur: ce qui est si vray, qu'au moment, que j'écris ceci, je sens encore dans mon pied des douleurs & des elancements aussi forts & aussi facheux, que je faisois avant qu'il fut coupé.* Cui testi non tantum oculato, sed propriis doloribus convicto adeoque expertissimo, fides non facile denegari debet.

S. IV.

VI. A dolore isto Sympathetico, quem miseri post extirpationem membri vulgari modo factam, diu
D post

post operationem sentiunt vel sentire potius sibi imaginantur, immunes sunt ii, qui novam administrationem sustinuerunt, id quod maximi æstimat sæpe jam allegatus *Verduin l. c. p. 28.* quia ægri diu multumque ab ejusmodi dolore infestari solent. Idem fere *Ruy-schius l. c. p. 17.* adducit : *Denique silentio præterire non possum aliud quoddam emolumentum nequaquam pœnitendum, nimirum, quod hoc modo restituti non conquerantur, uti quidem alii, de dolore Sympathetico in pede cruris ablati.* Est autem ille, ut miseri æque ac si nullam membri jacturam fecissent, infra truncum relictum vel etiam in extremo pedis dolores se persentiscere sibi aliisque persuadeant : cujus rei veritatem sequenti historia declarare laborat *Verduin.* *Un homme à qui sur mer, on avoit coupé la jambe, & qu'on avoit laissée trop longue, sentoit souvent de grandes & facheuses douleurs, comme si elles eussent été dans le pied amputé; desirant se delivrer de l'incommodité, que lui causoit son tronçon, se resolut de souffrir une seconde amputation suivant ma methode, qui ne l'a pas seulement delivré de cette longueur embarrassante, mais encore l'a affranchi de ces elancements & douleurs, qu'il sentoit auparavant, en sorte qu'il marche fort commodement, & sans douleurs, trouvant ainsi deux avantages dans cette seconde amputation.*

§. V.

VII. Egregium & certe non contemnendum sese sistit commodum, quod primo tibiam artificialem naturali similiorem parandi copia detur, secundo crus artificiale seu supposititium multo melius atque commodius

modius ægro applicari possit, nimirum perpendiculariter ipsi trunco, cum in vulgari non nisi genu accommodetur, trunco eidem horizontaliter incumbente, & id quidem ex ea ratione, quod nempe ossi amputato caro, qua obtegitur, instar pulvinaris sit, & quod partem mutilatam ab omni dolore aliisque incommodis, quibus obnoxii solent esse illi, quibus crus secundum vulgarem methodum extirpatum fuit, defendat atque præservet. VIII. Æger id quoque commodi habet, ut post superatum morbum & curam absolutam genu suo pro lubitu flectere æque ac extendere possit, quod *Garengot Tr. Oper. Chir.* sequentibus verbis innuit: *Monsieur Petit à vû des Officiers, à qui on avoit fait cette operation, danser & sauter, comme s'ils avoient eu de veritables jambes*; pariter *Ruysch. l. c. p. 19.* perhibet, demonstratum sibi esse à *Verduin* puerum qui (ut verbis ejus utar) *crure amputato crure artificiali incedit, currit, genu flectit extenditque pro lubitu, Conf. Verduin l. c. p. 29.* Et hæ sunt præcipuæ utilitates, quas novæ hujus operationis Patroni eidem adscribere laborant.

CAPUT V.

Incommoda, quæ novam hanc operationem comitantur, una cum Symptomatibus, quæ eidem supervenire solent ac possunt, enumerat.

§. I.

Postquam antecedente capite plures utilitates atque commoda recensuimus, quæ è nova operandi methodo & in Chirurgum & in ægrum

redundare perhibentur, ne unice his inhærere videamur, æquum est, ut præcipuas etiam difficultates, quæ in eadem sese non raro offerunt atque incommoda in medium proferamus, quorum non pauca esse è sequentibus palam fiet. Lubet primo loco allegare, quod non ultimum esse arbitror, quod novus hic operandi modus I. non semper & omni in casu II. non ubique locorum in omnibus scilicet membris locum habeat. Quod ad primum attinet, de hoc tenendum istud est, quod supra jam diximus, nempe in illo saltem casu istam usui esse posse, si circa aut infra partem detruncandam, magna adhuc sana cutis & carnis portio superest; si vero Gangræna in membro quodam v. gr. in crure tam altas jam egit radices, ut ad tibiā usque jam serpsit totamque suram occupaverit, id quod non raro contingit, maxime in ægris, qui administrationem chirurgicam sustinere recusant, aut non nisi post diuturnas preces atque persuasiones eo tandem adduci possunt, quis quæso in tali casu novam hanc operandi methodum cum fructu & utilitate in usum traheret? nam vulnus cute atque carne, quæ gangræna jam correptæ & corruptæ sunt, nequaquam obtegendum est, ob rationem cuivis facile obviam, quod si enim pars gangrænosa partibus sanis & ab omni corruptione adhuc salvis applicatur, in propatulo est, illis ipsis etiam diram hancce labem eo ipso affricari, adeoque ægrum in eodem, quin imo multo majori discrimine versari ac ante factam operationem, utpote qui cruciatus immanes aliaque, quæ conjuncta habet operatio, secunda vice experiri hoc ipso cogeretur. Neque nos moratur, familiaris sed pessimus quorundam mos, quo
aliqui

aliqui amputationem etiam vulgarem in ipsa parte sphacelata institui suadent.

§. II.

Secundo loco diximus, illam non in omnibus membris administrari posse; id ipsum inculcat *Verduin* monendo, sollicitè observandum, ne operatio instituat in tibia nimium corrupta & omnino sphacelata vid. p. 20. Nam ubicunque carnis atque cutis portio vulneri tegendo sufficiens non adest, dictam operationem instituere minus consultum esse videtur. Si e. gr. amputatio in cubiti inferioris extremo peragenda esset, non video quomodo nova hæc methodus locum habere possit, cum supra recensita requisita deficient, non enim solum muscoli, sed & sufficiens cutis portio desunt, quibus muniri & cooperiri relictus truncus possit. Accedit quod ob tendinum & ligamentorum copiam gravia symptomata ab ejusmodi sectione metueda forent. Movet hoc etiam dubium *Cel. Ruyschius l. c. p. 18.* quærens: Si in cubiti extremo instituenda sit operatio, an cutis, quæ in manu est, sufficiens sit pro vulneris integumento. Ad quod hunc in modum respondet: *Si non sufficiat omnino, saltem magna ex parte truncum cooperiet, id quod de vulgari amputatione dici non potest.* Et paulo infra: *imo Autor essem, ut in eo casu carnosum & cutaneum volæ manus arriperemus, & in auxilium vocaremus pro trunci nervorum ac tendinum tegmine.* Quibus addit sequentia: *verum enim vero in posterum minus sollicitus ero de coopertione trunci carnea mole; existimo enim sufficere si truncus tegatur cute manus, quæ toto dorso vel vola manus separari & conservari posset.*

Contra in pedis extirpatione necesse est, partem detruncatam carne surali integere; subjungit rationem, quæ hæc est, quod homo cruri, non vero cubito innitatur. Unde & *Verduin*, non solum in tibia sed & in brachio & femore illam non modo suavit sed & ipse instituit. Ex allegatis concludere licet, laudatum autorem requirere ut manus integumenta à gangræna vel sphacelo intacta sint, sin minus, hanc operationem vel nullum plane locum invenire vel membrum in altiore loco detruncandum esse. Quod prius attinet, nemo tam facile manus aut pedes sibi amputari consentiet, nisi exigente id summa necessitate, qua posita gangrænam aut sphacelum ad minimum jam universum membrum occupasse haud obscure colligitur. Posterius autem quod spectat, tenendum hoc est, ægrum, si quando brachium justo altius extirpatur, id incommodi inde habiturum, ut munia sua qualiacunque etiam fuerint, non æque ac si longius illud foret, obire valeat, cum è contrario si vulgari modo administratur operatio, non est cur artifex multum de hoc incommodo sollicitus sit. Jam vero si integumenta manus in vola pariter atque dorso bene constituta sunt & non nisi digiti labe affecti deprehenduntur, extirpationem totius manus neque Chirurgus artis peritus suadebit, multo minus sustinebit æger. Quibus accedit, quod in subjectis siccioribus & diuturna tabe non tam correptis quam magna ex parte consumtis ne quidem in crure sat carnum pro obtegendo trunco adsit, notante id ipso *Verduin. l. c. p. 40.* quamvis nos non lateat, in ejusmodi subjectis operationem non facile suscipi.

§. III.

Tertio operatio nova graviore multo dolores patienti excitat quam hactenus recepta, propter duplicem, quæ in illa suscipitur incisionem, è quibus una longitudinalis est, altera vero transversa seu potius circularis; in vulgari vero operandi modo caro omnis cultro falcato unica sectione ad ossa usque inciditur, si prius sola cutis eum in finem, ut ad superiora retrahi possit, incisa fuerit, quæ enchiresis nostro hoc die plerisque placet, unde tamen subiecto patienti non multum doloris accrescit. Quarto hoc etiam incommodi habet, quod os detruncatum (id quod in omni fere amputatione contingit) aliquantisper iterum excrescat, sicque præemineat, jam vero si truncus carne obtectus est, & os e. gr. tibiæ (quamvis enim in brachio excedat, nullus inde dolor metuendus) durante curatione ita augetur, eveniet ut quotiescunque talis homo fulcro artificiali innitatur, toties sine dubio dolores punctorios experietur. Sed si quis regeret, ossis rudimentum in principio molle à carnibus æqualiter comprimi & ejus regenerationem inæqualem haud fore, adeoque dolores vel nullos vel satis exiguos futuros, id quidem facile largimur; quod si vero, uti haud raro contingit, membrum non æqualiter serra resectum fuerit, sed uno vel pluribus in locis spicula acuta protuberent, illo in casu ægrum exquisitis subinde doloribus à carnum punctura productis cruciatum iri in aprico est.

§ IV.

Quinto magna adhuc difficultas sese offert, quæ in eo consistit, quod si novam operationem in subsidium

dium vocare velis, membrū mature rescindendi necessitas sæpe incumbat, quod forsan absque operatione conservari potuisset, id quod Chirurgo, qui operationem hætenus receptam exercet non tam facile evenire solet. Ratio in promptu est, in vulgari operandi methodo non opus est, ut caro infra locum operationi destinatum sana sit atque à corruptione immunis, quamobrem Chirurgo omnia prius tentandi tempus suppetit, quæ ad avertendam gangrænam proficua sunt atque conducunt; quod si vero ea omnia irrita sunt atque malum adeo invaluit, ut loco destinato jam proximum sit, tum demum necessitate coactus crudelem hanc operationem suscipere tenetur, in altera vero, quæ haud ita pridem innotuit, operandi methodo hæc curatio per medicamenta diu locum non invenit, sed Chirurgo incumbit membrum amputare, antequam Gangræna magnos progressus fecit, ut nimirum habeat satis carnis sanæ, quæ vulneri inflicto superinducatur; unde aliquatenus patet, hanc methodum postulare ut membra quandoque abscindantur, quæ forte adhuc conservari potuissent imo & debuissent. Sexto non leve incommodum imo periculum ab hæmorrhagia enormiore ægro, qui eandem sustinuit, incumbit, quia neque filo vasa constringuntur, neque alia enchiresi oscula eorum discissa occluduntur; sola quippe compressio, quocunque apparatu tentetur, sufficere non videtur, sanguini magno cum impetu per arterias propulso cōercendo, impr. eo tempore quo dolor, terror aliaque majorem sanguini motum conciliarunt. Equidem hoc ipsum nobis non largientur ejus Patroni, qui in eo multum occupati sunt, ut in hac administratione ægrum non ultra aliquot

uncias sanguinis jacturam facere contendant. Sed liceat annotare paucis, quod experientiam hac in re contrariam habeant, quæ ex relatione *Dnn. Duverneyi & Meryi Illustri Academia Regia Scientiarum* facta docuit, miserum durante operatione, quam supra laudatus *Saburinus* in eo administravit, majorem sanguinis quantitatem amisisse quam in vulgari operatione, utut mortem, quæ insecuta est, huic hæmorrhagiæ adscribendam non esse arbitrentur. Septimo si vel maxime hæmorrhagia enormis abfuerit resecto osse, caro furæ in figuram triangularem excisa (gallis *le lambeau*) à Chirurgo quamcunque dexteritatem adhibuerit, non tam cito trunco relicto applicabitur, quin aliquid sanguinis inter utramque portionem extravasetur, stagnet & per consequens in suppurationem abeat, aut si vel maxime hoc non contigerit, alius sanguis à corde in trunci relicti arterias propulsus, ex earundem osculis erumpet; quo facto eundem prorsus effectum, cujus modo meminimus, post se trahet, id quod ad incommoda non minimi momenti referendum esse censemus, quia utriusque substantiæ coalitus, qui quantocytus fieri debet hoc ipso non parum impeditur.

§. V.

Octavo mentionem hic quoque injicere liceat doloris Sympathetici, qui post novum amputandi modum non minus ac post vulgarem sentitur, utut non tam ad incommoda emergentia quam potius commodum cessans referendus sit. Supra dictum à nobis est, novæ operationis Patronos contendere, eos, qui hanc sustinuerint, ejusmodi doloribus non æque ac alios obnoxios esse: verum enim vero fontem atque originem eorum respicientibus, apparebit facile, assertum hoc *Verduini* à veritate esse alienum, unam enim eandemque agnoscunt causam, nempe imaginationem & con-

sensum nervorum, ob quem, dissectis etiam in operatione nervis, ægri continuo sibi imaginantur dolores in crure jam ablato adhuc hære; jam vero nulla dari potest ratio, quare nervi juxta novam methodum resecti, aliam excitent in patientis cerebro imaginationem, ac si vulgari modo dissecti fuerint; quin potius suadente sana ratione dolor hic exquisitior esse deberet, quia longior nervorum tractus, scilicet qui ad extremum fere pedem extensi erant, conservatur. Porro ipsa quoque experientia reclamatur, observavit enim *Cel. Ruysch, l. c. p. 15.* in puero, qui juxta *Verduini* methodum operationem sustinuit, dolores hosce Sympatheticos, dum ait: *eodem die prima vice questus fuit de dolore pollicis membri detruncati, & præsertim quidem, cum inopinato pollicem extendere conaretur, non autem cum in animo haberet eum flectere;* Unde manifesto apparet illos, nempe dolores Sympatheticos, etiam post hanc operationem institutam, non emanare, adeoque nihil emolumenti hanc præ vulgari obtinere. Ut taceamus ultimo loco eam felici successu tantum non semper destitui, si suscipiatur in subjectis cacochymicis, in quibus ob humorum dyscrasiam viscidam & phlegmaticam, natura non bene neque prompte operatur (*Die eine unheylbare Natur haben*) adeoque reunio partium molliorum vel plane non vel tardissime præstatur. Unde vides non paucos, quibus ulcera etiam leviora & minora nulla fere arte, deficiente quippe natura, consolidari possunt. Quæ cum ita se habeant, haud absque ratione colligitur, carnes suræ relictas, reflexas & extremo trunci applicitas vel plane non vel tarde invicem coalescere, huncque coalitus defectum vel tarditatem in causa esse, ut tota operatio in vanum administrata fuerit. Et hæc sunt præcipua, quæ nova operatio conjuncta sæpius habet, incommoda

moda & symptomata. Præterea alia quoque in medium proferri possent, quæ tamen tanquam levioris momenti studio prætermittimus.

CAPUT VI.

Epicrisin tradit, uter dictorum operandi modorum alteri præferendus sit, seu utrum hætenus usitatus retinendus an vero novus eidem substituendus.

§. I.

Perlustravimus in præcedentibus novum membra corrupta extirpandi modum, indigitavimus etiam, quam in re hæc operatio à vulgari & hætenus recepta discrepet, insuper innuimus, quid commodi quidque incommodi illa habeat; nihil itaque aliud superest, quam ut ea, qua decet, modestia judicium qualecunque nostrum subjungamus, nempe quid de nova hac operatione sentiendum, utrum ista præferenda, an vero vulgari postponenda sit. Si novam methodum intuemur, prima statim fronte satis speciosa ista apparet, & præcipue quidem si comoda, quæ ipsi à Patronis & Inventoribus suis tribuntur, diligentius reputantur, quibus etiam permotus *Cel. Ruyschius* illam amplectendam esse censet, & *Vergniol* illam vocat *un chef d'oeuvre de l'art*. Non minus *Manget. Biblioth. Chir. eam curiosam forsan etiam utilissimam appellat*. Et si dicendum quod res est, non pauca eam commendare videntur. Quorum præcipua sunt, quod si non ipsa operatio saltem curatio intra brevius spatium absolvatur, tum & quod paucis medicamentis & si machinam excipias parvo in illa apparatu opus sit. Nec non quod ossis caries, quia aëri nullus datur aditus, non tam facile metuenda. Insuper dolores post operationem non tanti esse videntur, quanti in altera utplurimum percipiuntur. Neque aër tempestatisque mutationes aliquid juris in truncum reli-

ctum habent, quia si vel maxime apparatus remove-
tur, isti immediatus ad medullam, os & reliquas par-
tes aditus non datur. Et quod præ reliquis magni æ-
stimandum, crus artificiale commodius applicari, æ-
grumque cura absoluta genu flectere & absque magna
difformitate incedere posse non inficiamur.

§. II.

Verum enimvero si è contrario ea, quæ hæc operatio con-
iuncta habet incommoda & difficultates æqua lance ponderamus,
diffiteri non possumus, illa ab his longe superari. Quod si enim
istud solum attendimus, quod hæc operatio, non dicam in omni-
bus sed in paucis numero casibus locum habeat, quivis facile
perspiciet, omnes reliquos usus, qui à Chirurgo pariter ac ægro
ab ista expectari forsan poterant, eo ipso cadere vel multum im-
minui. Quale enim emolumentum, quantam utilitatem perci-
pimus ex tali operatione, quæ non semper & ubique locorum,
sed fere in sola tibia institui potest. Nam ubi in cubito fit, non
sufficere putamus, uti *Ruysschius* contendit, ut truncus, si non
omnino, magna tamen ex parte cooperiatur; idem enim fere
contingit in vulgari, si cutis ante operationem probe sursum
retracta fuerit. Vulgarem vero operandi modum omni in casu
in usum trahi posse, nemo est qui ignorat, etiam quando mem-
bra jam corrupta & penitus emortua sunt. Quod vulgaris emo-
lumentum multis novæ commodis anteponendum esse existi-
mamus. Accedit quod in subjectis cacochymicis inutilis esse
videatur, utpote in quibus ob humorum dyscrasiam reunio &
consolidatio non facile præstabitur. Secundo novam admini-
strationem ideo extollunt, quod cito & tuto illa peragatur. Prius
quod attinet, si de curatione sermo est, id ipsum largimur, non
æque si de ipsa operatione illud intelligitur, duplex quippe in-
cisio maxime longitudinalis eam non potest non protrahere. An
vero tuto fiat nondum experientia comprobatum est, contrarium
potius inde elucet, quod ille, in quo *Dn. Sabourin* Lutetiæ Parisio-
rum periculum fecit, paulo post fatis cesserit. Potiori, uti no-
bis quidem videtur, jure id tribui potest communi enchiresi, ut-
pote quæ à multis retro seculis secure & felici cum successu in-
stituta fuit. *conf. Frid. Hoffmann. Diss. de membr. sphacel. amput.*

& secur. medel. Non minus de doloribus dubium moveri potest, namque illi in ipsa operatione, si ob duplicem incisionem vehementiores non sunt, non tamen minores existunt. Quod si vero sermo est, de doloribus, qui toto curationis tempore affligere possunt, eos mitiores & breviores esse concedimus. Quod vero dolor Sympatheticus in novo operandi modo non æque ac in vulgari percipiatur à nobis impetrare non possumus ut credamus, ob rationem *cap. V. §. 5. recensitam.*

§. III.

Quod hæmorrhagiam attinet, quam in nova præcaveri adeo clamitant, liceat regerere, non minus in vulgari, ope torcularis & ligaturæ, quæ tutissima est, sanguinem arteriosum, si res rite administretur, ita coërceri ut vel nihil vel parum effluat. Quin imo in illa major hæmorrhagiæ metus quam in hac est, quia nullæ ligaturæ, nulla styptica adhibentur, maxime eo in casu, in quo truncus carne & cute non omnino obtegitur, dubiumque est an sola compressio sanguini arterioso compescendo sufficiat. Confirmant hoc *Dnn. Verneyus & Meryus*, qui in *Hist. Acad. Reg. Sc.* retulerunt, miserum in quo *Sabourin* operationem instituit, plus sanguinis amisisse quam in ordinaria fieri solet. Gangræna, ut de hac etiam aliquid dicamus, novæ non minus quam receptæ operationi supervenit, culpa nunc Chirurghi nunc etiam ægri, sed non nisi per accidens utrique jungitur, uti *Ruysh.* in ægro, cujus ipse curam habuit, id contigisse *l.c.* fatetur. Quo si vero sermo sit de Gangræna, quæ neque ligaturæ neque alii causæ occasionali debetur, truncum post operationem novam relictum illi magis obnoxium esse arbitramur, si forsan integumenta suræ inferioris trunco superinducta vel minimum hujus mali in sinu suo foveant. Ut vero Chirurgus ab hoc metu liber & partes relictæ ab hoc malo immunes sint, necessum est, ut membrum cito & ante tempus extirpet, quod forsan conservari adhuc potuisset, id quod novam methodum minus commendare videtur. Neque adeo compendiosus est apparatus, uti quidem volunt, utut enim non inficiemur non emplastro, non plumaceolorum copia, non spleniorum farragine opus hic esse, illud quivis fatebitur, machinam *Verduini* è multis partibus compositam, apparatu ordinario non multo inferiorem esse. Motum & flexuram in genu, conservari

novæ operationis Patronis facile largimur, sed & illi nobis concedent, idem post communem administrationem & curam absolutam si machina & apparatus *Verduini* rite adhibitus fuerit, obtineri posse. Si modo excrescentiæ osseæ vel ab imperita dissectione vel à novo ossis proventu generatæ, id ipsum nō impediunt, quod quandoque futurum haud absque ratione colligitur. Porro quod cicatricem spectat, quam vulnere sine deformitate induci posse contendunt, illa tanti non est momenti, ut operatio à multis seculis recepta & toties felici cum successu administrata proscribatur vel immutetur.

§. IV.

Denique quod omnium loco esse potest & non levem infelicitis successus suspicionem nobis præbet, illud est, quod nova hæc enchiresis ab ejus Patronis tantopere laudata & speciosis verbis commendata (uti etiam fecit *Dn. Lecaen* Medicus exercituum Britannicorum in *Epist. præfat. Vergniol.* annexa) sive à Gallis sive à Batavis, sive etiam ab aliis, quorum genius ita comparatus est, ut si quid novi, uti in reliquis Medicinæ partibus ita quoque in Chirurgicis eo, quod usitatum hætenus fuerat, commodius atque utilius in lucem protractum fuerit, illud avide arripiant atque imitentur, quod, inquam, dicta enchiresis hætenus omissa, neglecta neque insequentibus annis in usum vocata fuerit; non obscure hinc conjicere licet, hunc operandi modum non voto vel Chirurgi vel ægri respondisse. Quam conjecturam confirmari censemus eo, quod ipse *Dn. Sabourin* de felici ejus successu dubitarit. Quibus omnibus rite consideratis tandem concludimus, ea omnia, quæ in patrocinium novæ operationis ab ejus defensoribus allata sunt, tanti momenti non esse, ut nobis persuadeant à communi & hætenus recepta recedendum esse novamque arripiendam, quin potius illam longo usu & multiplici experientia comprobatam confirmatamque tamdiu retinemus & commendamus, donec eam,

— dies variusque labor mutabilis ævi,
corrigit in melius.

F I N I S.