

**Landesbibliothek Oldenburg**

**Digitalisierung von Drucken**

**Disputationes Chirurgicæ Selectæ**

**Haller, Albrecht von**

**Lausannæ, MDCCCLV.**

**VD18 90538889**

L. Epistola Medica, Georgii Detharding, Ad. DD. Luc. Schroeckium. De  
Methodo Subveniendi Submersis Per Laryngotomiam.

**urn:nbn:de:gbv:45:1-16577**

L.

E P I S T O L A  
M E D I C A ,  
GEORGII DETHARDING,

A D D D .

L U C . S C H R O E C K I U M .

D E

METHODO SUBVENIENDI SUBMERSIS

P E R L A R Y N G O T O M I A M .

Rostochii 8 Maii anno 1714.

H h h 2

V I R



EPISTOLA  
MENOR  
GEORGI DE THARRIDGE

EGOCHEGKINUM  
SABANTUDZUHILIZ  
LARUNDA  
LARUNDA  
LARUNDA

814 815



## VIR ILLUSTRIS AC MAGNIFICE,

FAUTOR ADMODUM COLENDE.

**E**A cum Amoris sit indoles, ut occultari ad tempus non vero celari diu possit, quin ignis suppressi instar luculentiori flamma tandem compareat; non miraberis, si meus in *Te Amor*, quem nomen *Tuum Tuusque* favor à multis retro annis genuit & fovit, cancellis privatis, quod hactenus factum, includi se ulterius neget, sed responsiarum loco, quas ultimis *Tuis* die decimo quarto Calendarum Martii ad me datis Schedium hoc epistolicum typis impressum mittam, & quam honorificum, quam proficuum, quam jucundissimum mihi commercium istud litterarium sit, ab omnibus confici contendam. *Principi tibi medico* quippe si placuero honorum crediderim satis mihi accessisse, quantumvis, quæ *Tua* est animi probitas ac magnitudo, *Tu* neveris tenuitati mære aliquid dare. Opportune certo litteræ tuæ mihi redditæ fuerunt, quando de consultore meditabam, cum quo meditationes meas, de methodo subveniendi submersis per *Laryngotomiam* conferre possem. Ansam talia perpendendi suggesit sectio in cadavere militis præsidarii ante paucas septimanas publice instituta, qui fugam tentans, dum fossam moenia cingentem glacie tunc tectam superare voluit, miser submersus est, & hinc Theatro Anatomico cessit in prædam. Ceu inde nata est occasio plurimis, imprimis his, qui asclepiadeæ arti se dicarunt & aliam nostram decorant, interiora corporis humani curatius inspiciendi; ita mihi peropportunum accidit, ut convincere omnes potuerim, fallacem imo nullam esse illam opinionem, ac si submersi pereant ex aquis illis, quæ sub lucta vel commoratione in undis tam in pulmones ac vel maxime in ventriculum irrepererint, nec ante restituantur, quam aquæ illæ per subversionem ventriculi fuerint iterum exclusæ. Opinio, quæ diu ex merito suo catalogo pseudodoxiæ epidemicæ fuisse inferenda, nisi auctoritas virorum non incelebrium scriptis suis illi accendentium deterruisset alios. Nec enim, multæ cæteroquin fidei, *Platerius*, ad mentem meliorem reducere potuit homines, quantumvis candide scripsit, se in submersorum ventriculis, non semel sed multoties vix quicquam aquæ observasse, & abhinc subjunxerit, non emori submersos, quod aquam affatim & nimium bibant, quamvis vulgo illud credatur. Pariter non levis fuit illatio excellent. D. *Weppeli*, quando incisa aspera arteria caecoris in fluvium præcipitati & suffocati nullam aquam e pulmonibus exprimere potuit, quod concludat in animalibus in undis suffocatis nihil proflus liquoris per laryngen intra asperam arteriam admitti. Et quid clarius dici potuit ac quando celeberrimus *Waldschmidius* teste observ.

153. Anni VI. Dec. II. *Miscell. Med. Phys.* scribit: in submersis ne gut-

H h h 3 tulam



tulam quandam aquæ in ventriculo aut in thorace reperiri unquam potuisse. Tantum vero abest, ut abhinc quamvis fero, sapuerint etiam doctiores, quin passim in libris medicorum non infimæ laudis observare liceat vestigia antiqui erroris, & vel ex methodo, quæ in salutem submersorum inculcatur, innotescat, aquarum nempe illapsum, si non pulmones, ventriculum tamen adeo replere, ut respirationi locus porro non sit, ex cuius impedimento tandem mors. Quod si vero naturæ consultis perplacuerit, de mortis genere, quod submersi sustinent, judicare antiquo more, quid mirum si vulgus retineat phrases suas : *daß die Leute im Wasser ertrinken, daß sie erfaulen!* Et ab aquarum, potarum mole aut excussione larga fata submersorum dimetiantur? Citius quippe Herculi clavam, quam vulgo semel ceptam, & per tot secula hæreditario quasi jure acceptam, sententiam excusseris. Merentur vero eo magis laudem conatus Beckeri medici non per Alsfeldensem modo tractum, sed per orbem celeberrimi, qui mascule & condigrie huic torrenti se opposuit, & in tractatu : *de submersorum morte sine pota aqua &c.* Dianam istam non modo oppugnavit, sed, quod de doctoribus mihi promitto, adeo conculcavit, ut nemini horum magis arrideat. Vides, *Vir optime*, quos habeam præcessores, & quam jucundum mihi fuerit, in modo memorata Anatome non modo vestigia illorumdem premere, sed fidem eorumdem roborare, & antiquam de aquarum præsentia in submersis hæresin *außer Acht* prosternere. Videbatur, fateor, cadaveris memorati primus conspectus non parum opinioni vulgari accedere. Abdomen erat prætumidum, umbilicus prominebat, ilia erant distenta, thorax elevatus, de scrobiculo cordis vix vestigium aliquod; nec alii inde contuentium sermones quam hi, *es müßte viel Wasser im Leibe seyn, er müßte haben viel eingeschlucket, ehe er verjoffen*; ast vanitatem suspicionis hujus, ceu prædixeram, detegebatur incisio ventris, dum nulla in hoc aquarum vestigia nec ex ventriculo, quamvis & hic admodum videbatur distentus & sursum prominebat, præter dimidiæ circiter mensuram cerevisiae, quam miles hic paulo ante fata sua hauserat, quicquam effluit. Facile vero intelligere erat, quinam fuerit protrusi abdominis author, quandoquidem ventriculus detrusus, sibi adjacens colon itidem detruerat & cum hoc adjacentia intestina iliis commendaverat: cui demersioni quis negaret hepar depresso pondus addidisse, qui novit & ventriculum & hepar vel ex situ suo diaphragmatis imperio subesse? Quod dum nomino, simul addo hujus horizontalem magis situm (convexitatem quippe suam deposuerat) apparuissé memorabilem & fido indicio, inspirationis momentum in defuncto fuisse ultimum. Venter ergo ab aquis haustis liber. Tanto vero majori lubidine anhelabant spectatores thoracem inspicere firmissime sibi persuadentes, pulmonum interaneæ aquarum fore plena; *Es sey der Mensch gleichwohl ertrunken, so müßte Wasser im Leibe seyn.* Monui antequam sternum solveretur, æque pulmones aqua fore vacuos, imo magis adhuc ac ventrem; sed pulmones fore distentos admodum & repleri omnem



nem cavitatem thoracis ab illis ; quam prognosin meam remotio sterni confirmavit. Omne enim spatium pectoris pulmones occupaverant , ipsi in superficie sua vasculis sanguiferis turgidiusculis elegantissime picti. Vel solus autem contactus , renitens quidem sed citra fluctuationis sensum , quemvis informabat , hanc pulmonum elevationem ab aquis contentis haud esse. Ne quid vero dubii in animis spectantium remaneret , incidi jussi arteriam asperam , ex qua non aqua , quod speraverant , sed spumosus sanguis languide stillabat coloris coccineo intensoris , ex quo pulmonum vesiculae sensim subsidebant , quæ penitus conciderant , cum altero mane ad demonstrationem me accingerem , teste insimul liquore illo spumoso qui collum inquinaverat. Dispergit itaque sententia de aquarum præsentia in submersis mortisque in his habita causa ex animis spectatorum , sed in mente mea subnatae sunt meditationes , an justum sit submersos , ceu ita fieri afolet , vel habere pro derelictis ? Aut curam exspectare à vulgo & hujus methodo rotationis ? Annon discussio opinionis de aquis educendis novam suggerat indicationem , quomodo illis subvenire possit medicina ? Annon de submersis valeat , quod in multis aliis morbis Hippocrates commendat quos pharmaca non juvant , ut ferrum sanet , & chirurgia ipsis solatio esse debeat ? Spernant alii easdem imo rideant , ex quo velint titulo , mens inde anxia & de salute proximi sollicita tam facile non acquiescit , Tuq. patieris Fautor optime , in sinum Tuum ut cogitata mea effundam . In opprobrium verti posset mihi si dixerim : Medicos de submersis parum fuisse sollicitos , nisi me & fortean alios methodo medendi in submersis adhibenda sollicitos tot libri , ceu dicuntur , practici , quod de corvis aiunt , illusissen hiantes. Quod si illa auferas , quæ Aëtius L. VIII. c. 49. in gratiam naufragorum attulit , & in hoc absolvuntur , ut submersi capite collocentur prono , digitorum irritatione sollicitetur vomitus , & abdomen manibus durius contractetur , parum vel nihil juvaminis pro submersis in libris Medicorum exstabit. Sunt equidem , qui interne vomitoria , aquas spirituosas , externe suffumigia & calidum lectum suadent , ast si mens mea non fallit , hæc aut ad submersos minus quadrant , aut , quod circumstantiae credere jubent , commendantur in aquam præcipitatis , sed confessim semifivis extractis , quos salvare non adeo difficile. Vulgus provolat ad Euporiston suetum , imponit submersos cupæ & hujus volutatione illos exercet , magnam , quod aiunt , aquarum copiam ut e corpore proliciant. Non negaverim , leges ipsas Medicis obicem ponere in plurimis submersorum quo minus in revocandis submersis se exerceant , quando in aquas præcipitati , & dura extrahuntur vita quasi privati , haud ante sunt deportandi , quam Magistratus illos legaliter conspicerit , ehe sie besehen worden , licet interea , quam ille advenerit tempus subveniendi magis magisque dispereat. Nec tamen & hoc diffiteri possum , haberi ex aqua protractos , quando mens cessat , motus abest , respiratio perit , pro demortuis & conclamatis non modo a vulgo ; was sollte man an todte Körper wenden , Todte würden dannnoch



*damnoch nicht wieder lebendig: sed perquam multos medicos & ad horum exemplum chirurgos famæ metu nolle quædam in illis tentare & risu adstantium se exponere.* Ad *Tuum* vero provoco, *Vir Illustris*, Tribunal, annon Antistitibus Sanitatis, ceu medicos veros salutare decet, competit undique officio suo invigilare, & pro omnibus viribus submersis etiam ultra ultimum halitum subvenire? Annon amor proximi duplice vinculo teneat medicos constrictos, ut, quamvis videantur res angustæ, eo fortius agant, insistant ac quævis pro salute demerorum moliantur? Non dicam turpe, sed mollius loquar, indecorum quivis appellaverit, medicos ac chirurgos hos attingere nolle, tanquam mortis vinculis insolubiliter constrictos, quos tamen indecessa Parentum, Cognatorum aut aliorum advolantium cura tandem ab orco revocat, & in vitam redire cogit. Non ferit citra tacitam reprehensionem oculos medicorum libellus a Parocho quodam divulgatus, cui titulus: *Neue Kuijffriffe*, wie man ertrunkene könne wieder zurechte bringen &c. quo methodum exponit, quam mater sua in submersis, pro mortuis habitis, adhibuerit, & qua plurimos sibi concreditos restituerit, ceu observationibus satis curiosis methodum illam obsignat. Exspectare enim fas erat talem a medicis, qui norunt, ut aiunt, Artem medicam esse artem medendi humanæ valetudini; aut si ipsi methodum illam primi non tradiderunt, tamen exercere & imitari illam decet, si non melior detur, vel meliorem noverint. Valeat, quando aliter rem aggredi non lubet, regula illa, quæ passim in morborum dubiorum curatione ineunda commendatur, & medicus, ad submersum vocatus, se prognostico muniat. Quos Amor proximi verus cogit; quos a Deo ipsis impositi officii ratio angit; quos desiderium & lacrymæ cognatorum movent, hos spero *Tecum*, *Vir magnifice*, mihi accessuros fore; ut non æque abijcant animum, sicuti ad submersos accesserint, quamvis omnia videantur conclamata. Nec vero adeo difficile erit, quantum ego sentio, de methodo convenire, qua submersis possit salus parari. Pereunt etenim, qui ex submersione obeunt, aëris non defectu, sed abundantia, non expirando, sed inspirando. Non ovum ovo similius, quam phænomena in submersis convenient cum singulo inspirationis actu. Quivis enim paulo curiosior in se ipso observaverit, dum inspirat, Thoracem suum elongari, surgere. Abdomen, ilia turgida fieri hæcque omnia ita constare, quamdiu vel aërem attrahat, vel aërem ingressum ipse cohbeat. Eadem vero in submersis; modo quod illic placidius & tacite magis inspirando omnia surgant, in mergentibus rapidius ac violenter; illic prominentia subsidentia iterum excipiæt in exspiratione, hic prominentia abdominis & thoracis elongatio perficit, omniave serventur in statu expanso. Digitum huc intenderint est ut credam illos, qui submersorum mortem suffocationem vocaverunt, & æque submersos perire ac laqueo suffocatos pronuntiarunt; tam hæc genera mortis inter se convenient & vel sola abdominis elevatio in suspensis a morte



morte residua analogiam confirmat. Extenduntur ergo pulmonum ab aere vesiculae, elongantur bronchia, premuntur & comprimuntur vascula sanguifera per pulmonum compagem dispersa, & quamvis sub bronchiorum ita elongatione magis pateat sanguini via in vasis majoribus, tam huic qui per vas a bronchialia, (arteriam & venam bronchiale ita appellare liceat,) quam isti qui per Arteriam ac Venam pulmonalem circulat, nec tamen in capillaribus cursus sanguinis aequa obtinet, quin in his ab aeris praesentia & se expandendi lubidine compressus subsistat latex ille purpureus, nec ergo ad sinistrum ventriculum pro ulteriori decursu perveniat. Ex quo dum in circulo sanguinis necessario remora gravis, reliqui quoque vitales motus cessant, & sensim mors obrepit. Ad Nitrum aerum provocare velle, a cuius defectu vita cessa, vel eo minus crediderim *Tibi* placere posse, quod sub tanta aeris praesentia, ac in submersis adeat, major quoque foret nitri illius quantitas, atque quae a desiderio flabelli, refrigerii, olim collectae fuerunt, pro respirationis necessitate, rationes, dudum cum astu cordis sunt extinctae, ut ab his mortem in submersis derivare velle vel de his coram *Te* differere merito abstineam. Conferre vero ad aeris inclusionem persuasissimus sum ipsum metum, qui homines corripit, sicubi in aquas incident, Dum in quovis timore ex objecto levidensi quoque oriundo nemo non observaverit inspirationem turbari, i. e. inspirationem accelerari & protrahi, exspirationem vero concisam dubiam hinc & brevem satis esse: quidni inspiratio fiat largior, & aer qui ingreditur affatim hauriatur? Quando mors instare ex precipitio illo videtur, & fluidum aqueum sit locum aerei occupaturum. In quo vero Præsidium illud arcendi ac excludendi quam præoccupando & præcludendo viam, ne accessus pateat? Mira certe nunquam non est vigilancia circa vias has aereas & tener satis sensus Tracheæ, ne quidquam cum aere intret, de quo testari possunt omnes quorum Trachæam vel solidi vel liquidi quidquam (perinde enim est, & ab utroque conatus elisorii surgunt) intrare conatur, ceu ut nostrates aiunt, *warm man et was in den unrechten Hals bekömmt*. Vel maxima cautela ergo opus est, ubi aquæ hominem circumstant, ne aqua in pulmones irruat: conatibus elisorii equidem ut exeat, sed frustra sollicitanda. Totum defensionis momentum quivis mecum fatebitur Epiglottidis officio absolvit, utpote quae & situ suo confirmat se operculum esse viarum in pulmones & mobilitate sua testatur, se elevari ac deprimi posse. Nisi coram *Te*, *Vir Illytris*, rem meam agerem, cui quae de illa dici possint, trita sunt ac longe notissima, auderem afferere nondum hanc (ceu Anatomicis eam appellare placuit) Cartilaginem esse condigne examinatam, nec mobilitatis suæ rationem satis discussam, vel eo minus quod omnes circumstantiae persuadeant ad illam conferre stolidum Uvulæ, quo rigiditas vix ceteroquin evitanda arceatur. Abstineo vero ab his & quae huc facere possint, ne a scopo aberrare ac tua patientia abuti velle cuiquam videar.

Tom. II.

I i i

Suffi-



Sufficiat indicasse epiglottidem hanc esse partem illam solidam, quæ fluido illi aëreo non modo imperat, ne elabi tam facile e pectori queat, sed quin ne minimum ejus elabatur, arctissime impedit, tam justa est laryngis ab illa occlusio. Quod si jam asseruero cardinem restitutionis submersorum in illa verti, me non falli mihi persuaserim, adeo Anatomicae partis illius structura allatae Pathologie subscribit, & quantum ego conjicio, lucem uberrimam affundit huc enim esse respiciendum, Huc omnia collimare debere, ut epiglottis pateat, sicubi submersus quidam restituendus, persuassimus sum. Si quid est, quod dudum huc, ut attendissent, medicos potuisset adducere, illæ sunt methodi, quies citra fallaciam submersis, vita ad sensum privatis, salus fuit redditia. Intendo subversiones corporis & vomitus intrusionē digitū in fauces concitatos. Non me fugit, ceu supra jam hæc innui, commendari à *Fonstro* viro multæ praxeos in *Obs. 26.* *L. XV.* *Obs. Medecin.* tum decoctum hordei non excorticati cui fucus & glycyrrizam addit, & pro facilitiori adhuc exclusione (intendit quippe vomitum concitare) butyri & facchari tantillum admisceret, cum decoctum florū chamomillæ &c. quæ consilia adeo placuere *Sennerto* medicorum primicerio, ut haud mutatis verbis illa in praxeos *L. II. P. III. C. 3.* repetat & commendet, modo quod addat vinum meracius vel mulsam adhibendam esse, & etiam alias aquas viræ. Nec Borelli me latet confitum, qui excitandos esse submersos vult spiritu vini cum mica panis cordi admovendo, in quo ipsi subscrabit *Lipstiensium* *Æsculapius D. Christ. Job. Langius test. cap. 14. §. 8.* *Praxeos sue medicæ*; ut omittam allegare analleptica alia vel interne vel externe ut admoveantur suaderi solita. Sed quis unquam crediderit, hisce mediis submersum in aquis, cui o nnis sensus & motus deest, fuisse restitutum? Qui intelligit nullam in istis hominibus deglutendi esse potestatem, hinc frustra æque his fluida, ut descendant, infundi ac quibusvis demortuis, quin ex ore iterum & confessim effluant. Notius est ac quod notissimum, ad ciborum vel potus per fauces in gulam transitum non solam sufficere mechanicam harumdem partium structuram & connexionem, qua infundibulum videtur referre, ope cuius superius infusa libere delabantur in ventriculum; nec sufficere solam gravitatem vel cibi vel potus, ut de his quidquam descendat, quin accedat opus est pharyngis per musculos Spheno-Pharyngeos extensio & hujus stylo-pharyngeorum ope expansio, quo cibis liber sit aditus; à quo dum cephalo-pharyngæ spatiū coarctant ac oesophagæus se contrahit, cibi ulterius oesophago commandantur, ut hujus motu peritaltico pergant demum in ventriculum. Quis vero hæc in submersis obtainere, vel ut obtineant sperare poterit, in quibus omnis motus cessat, ipseque director satis angitur? Jam dum in moribundis notare licet non levem sub deglutitionis actu difficultatem, adeo ut mulierculas non effugiat ex signo hocce de mortis præsentia concludere: *Es sey gethan mit dem Patienten, es wolle nicht mehr hinunter, er könnte nichts mehr hinab bringen &c.*

Quid-



Quidni cessaret omnis deglutitio in submersis, in quibus æque ac in demortuis quoad motus spontaneos adormundos, quamdui in illo statu subsistunt, eadem impotentia. Taceo sub epiglottidis ad laryngis occclusionem strictura intensiori, cesophagæum quoque musculum arctius adduci, quo insimul via, in ventriculum tendens, sit aquis circumfusis præclus. Non mihi persuadere possum, fore adhuc quemdam, qui adhucdum hæreat circa prætentam deglutitionem, vel abhinc fortean, quod vel ipse observaverit submersis fuisse quedam propinata, vel ex observationibus aliorum hoc didicerit: dicerem enim submersos istos comparandos esse cum illis, de quibus observations Forestianæ paulo ante memoratae loquuntur, i. e. non penitus sensu vel motu destitutis. Infantula enim, quæ decocto ex ficubus fuit restituta, nondum quin submersa fuerit colligere est ex verbis auctoris quando ait: illam alte dormivisse, anhelitum vix traxisse & asperam arteriam vix aërem admisisse. Pariter de illis, quos decocto florrum chamomillæ restituit, refert, de vita illos periclitatos esse; uni ex illis quod extra mentem sine loquela fuerit, tunc demum decoctum illud propinatum fuisse, quando ad se redit. Nec ergo hi similesve ad catalogum vere submersorum, de quibus mihi sermo, referri poterunt. Calidum lectum, amplexus calidos, epithemata analeptica, suffumigia &c. non invideo submersis, ast! Quis vult ut credam ab his subsidiiis quempiam in vitam rediisse, qui in aquis diu hæsit, & animam ex mente omnium egit. Propero ad præsidia securiora, à quibus jam olim salus accessit submersis, & quæ hodienum non citra effectum aliquando in usum vocantur. Submersionem corporis innuo, proritationem vomitus & abdominis contrecitationem. Aquarum proliicendarum ergo hæc olim æque fuisse suscepta & hodienum in illum scopum instrui non negaverim, addo, aquas plus minus largo flumine sub istis exercitiis profluxisse, ast abhinc non solatium; sed verum subsidium, & restitutio quæ subsequitur ab exclusione aëris est, qui in pulmonibus hæret, & qui his encheiresibus, ut obtineat, sollicitatur, dum aquas quæ profluent ex vestium commissuris prodire jam-dum solers *Platerus* observavit. Quod si omnium aliorum, *Vir Magnifice*, ac Tuum circa hoc assertum promittere mihi possem assensum, nulla foret ulteriori deductione vel probatione opus. Ignoicas ergo rogo vel illorum gratia ut mentem meam latius exponam. Ita cum respiratione nostra comparatum est, ut tam inspirationi subserviant musculi ac exspiratio itidem suis absolvatur carnis; quod si vero de robore horum muscularum quæstio sit. Diaphragma quo inspiratio obtinet (præter quod musculi intercostales interni & triangularis illi accedant) longe superet vires tum servatorum posticorum quam sacro-lumborum ac intercostalium externorum, quibus expirandi actum absolvere incumbit. Imo aër sub diaphragmatis actione irruens, pulmones, ac his mediantibus cavitatem thoracis replens ardum adhuc magis exspirationis actum reddit. Est inde quod subsidiarum in exspiratione operam navent carnes abdomini impositæ, quando-

I i i 2 qui-



quidem harum constrictione, quæ ex mirabili fibrarum carnearum situ ad omnes angulos fit, interanea abdominis premuntur, quæ spatiū itidem affectando, cum alibi non liceat, in diaphragma insurgunt, & partem hujus tendinosam, sub inspirando horizontalem magis factam, urgent ut cedat, & in convexum situm redeat. A quo dum initium fit exspirationis, facilius hanc omnem absolvunt memorati musculi in dorso & costas inter collocati. Vix melius hæc observare licet ac in risu paulo profusiori; ceu in quo subsultus illi abdominis cum succussatorio diaphragmatis motu se invicem excipiunt, & æque tremulum illum aeris in pulmonibus motum ac soni in larynge modulationem afferunt. Dum ergo tantum pondus est, quod à musculis abdominis exspiratio obtinet, perspicuum statim fit, à compressione duriori harum partium, quæ in submersis fit, exspirationi quoque litari, quæ eo magis illic necesse est, quod non modo in pulmonibus aer hæreat, sed quod hic ab epiglottidis clausura contineatur, hinc majori harum partium pressione pro obtainenda exclusione opus fit. Quod si integrum, examinare jamdum methodum vulgo jam familiarem, qua submersos cupæ imponunt & hujus volutatione illos agitant, vel inviti agnoscamus, comprimi non modo abdomen, sed revera concuti, & undiquaque viscera illius, ut in diaphragma ruant, cogi. Accedit pronus corporis sub volutatione ista situs, quo jam dum sponte fit in membranam hanc intergerinam conatus & ex hoc pondere pressionis augmentum. Eadem ratio valet quoad consilium *Benedicti Veronensis*, qui cruribus suspendi submersos jubet. Quod porro alteram attinet encheirefin in revocandis submersis familiarem, qua digitus intruditur faucibus pro vomitu excitando, vel ex mente plurimorum, ut absorptam aquam submersi reddant; in aprico est parum solatii imo nullum inde submersis accessurum fore, quia ventriculus desideratas aquas non servat, nisi intrusione hac ipsa epiglottis contractetur & moneatur, ut iterum surgat, quo obtento & aëre exploso respiratio & cum hac vita reddit. Non possum, quin mentionem adhuc faciam methodi istius, quam in libello supra memorato legere est. Commendatur vero sub prono corporis situ frictio dorsi à cervice deorsum versus, in abdomine vero à pube ad umbilicum instituenda. Quamvis enim itidem hic auctor aquas velit educere, facile tamen quivis ipfi hunc errorem condonabit, quod medicarum rerum minus fuerit peritus: imo suo tempore medicis plerisque idem fuerit familiaris. Ipsa tamen methodus laudem meretur & applausum. Nititur illa, quantum ego capio, fundamentis anatomicis, & quoad omnes circumstantias respicit exclusionem aëris per actum exspirationis, quatenus non modo pronus injungitur situs, de quo paulo ante monui, quod conferat ad hoc negotium, sed pariter abdominis non promiscua & vagabunda, sed talis commendatur compressio, quæ viscera cogit in diaphragma. Pariter, quod dorsi frictionem concernit, hæc ceu fit circa illos musculos quibus exspiratio, sicuti obtainere debet, est peragenda, ita concinne satis ex monito autoris suscipitur deorsum, quando fit secundum longitudinem spinae. Capita vero horum

mus



in muscularum spinæ sunt affixa, tendines autem costas tangunt, ac tali modo, ut costæ retrorsum & sursum trahantur, à quo exspiratio succedit, frictione illa intēnditur.

Ceu ergo omnia, a quibus submersis verum unquam accessit solatum, eo collimant, ut aér solito avidius haustus, & in pulmone detenus ex Thorace iterum excludatur, condonabis, *Vir Optime*, si & mentem meam jam de methodo subveniendi ulterius exponam. Nec enim crediderim adeo difficile esse, consideratis omnibus phænomenis in submersis occurrentibus, certo quidquam de illa determinare. Quatuor autem momentis judicaverim totum restitutionis negotium absolvendum esse. (I). Juſta corporis collocatione. (II). Simultanea compressione Abdominis & Dorsi frictione. (III). Irritatione in fauibus instituenda. (IV). Asperæ Arteriæ incisione. Quod ad juſtam corporis collocationem attinet, in eo facile acceſſerim omnibus, quod capite depresso & pedibus elevatis submersi sint collocandi, imo hunc ſitum eo magis proficiuum judico, quod ab illo ex spontaneo Viſcerum abdominalis pondere retrusio diaphragmatis, in qua cardo ſalutis vertitur, facilitetur. Aſt non mihi imperare poſſum, ut credam pronum in faciem ſitum eſſe neceſſarium, quin exiſtimem reſpirationem prono illi ſitui præferendam eſſe caputve paulo reclinandum. Non me tantum movet communis illa in omnibus difficulter spirantibus & obvia obſervatio, facilius illis aëris eſſe iter, quando dorſo incubunt: fed quia ſub reſpiratione collum extenditur, iſthmi hinc in fauibus parallelus cum Larynge ſitus ac iñſimul elongatio asperæ arteriæ, hinc quoque Laryngis, a cuius occlusione totum negotium dependet, tantilla extenſio. Pronus econtra ſitus ſimul flexuram capitis & iſthmi fauicum compressionem infert, ex qua, quamvis non omni modo negotium exſpirationis impediatur, tamen prægravatur. Accedit, quod longe ſuavius ſub reſpiratione iſta, reliqua modo memorata momenta obtineri queant, citius de ſuccesu reſtitutionis judicari, & ſi paulo ad ſe redierit ſubmersus, citra omnem moleſtiam in ſitu illo relinqui poſſit, niſi quod jam caput altius pedes ſubmissius collocare conveniat. Subveniat vero ſub ſitu illo commendata abdominalis compressio, quam ſi ſub forma truſionis instituere placeat, utraque manu a regione pubis ventrem ſursum cogendo ad umbilicum uſque, facilius ſpes obtinendi ſcopum affulgebit. Non minus, quando oleo quodam manus oblinire occasio ferat, quale etiam amor minifret, ſi modo illo abdomen mollius tractari poſſit. Repetendam eſſe illam truſionem, nec ab hac tam cito remittendum, ipsa res loquitur. Terendum abdomen in ſubmersis, terendum, nec adſtantes tædeat. Idem de frictione dorsi ſtatuerendum eſſe mecum affirmaveris, modo quod hujus frictio non ſine quadam diſſicultate a nucha ad os ſacrum uſque ſit continuanda. Corrigitur insuper & tollitur frequenti iſta conrectatione rigor ille fibrarum in partibus his muſculosis a frigore, hinc tetanica fibrillarum ſtrictura reſiduus, ut promptius officium ſuum, exſpirationi quod debent, adimpleant. Quandoquidem

I i i 3

autem



autem supra demonstratum fuit, sub demersione aerem, epiglottidis stric-  
tura, firmiter satis in pulmonibus incarerari, est, ut omnibus modis  
hujus apertio desuper procuretur. Tentent, qui velint, intrusione digitii  
illam laceſſere, præferendam eſe dixerim irritationem pennæ cacumine inſi-  
tuendam, aut ſicubi ad manus foret, rectius illud fieri poſlet peniculo  
illo ventriculi vel instrumento repurgatorio quod vulgo *die magenbörſte*,  
vel *den magen-Kräutzer* appellant. Certe tum pennarum apices ac in peni-  
culo ſetæ moliores dum prominent, sub reciproca illa intruſione ſeſe  
limbo epiglottidis inſinuare & hujus elevationem promovere potis admo-  
dum ſunt. Quod ſi ſensuſ internuſ penitus nondum defecerit, non po-  
terit non ex titillatione illa moleſta, pro hujus remotione, subverſio fieri  
ventriculi, ſub qua cum in fauicibus motuſ tremulus ſimul concurrat,  
aliqua etiam ſpes affulget epiglottidem trahi, & hanc, dum jamduſ ab  
aere incluſo premitur promptius abhinc aſurgere. Nec vero ab uilla me-  
moratarum encheiresium tantum ſolamen in ſubmerſis revocandiſ promit-  
tere mihi poſſum, ac ab *laryngotomia* ſive inciſione aſperæ arteriæ. *Tibi*,  
ſi ulli alio, *Fautor Venerande*, conſtat, operationem hanc cum virtute  
hoc habere commune, quod laudetur ſed algeat. Tradiderunt illam jam-  
duſ veteres chirurgi, repetunt eamdem recentiorum libri chirurgici,  
commendant iſtam peritores medici ſub metu strangulationis anginoſo-  
rum; ſed quam pauci hiſ temporibus vivunt, qui affirmare audeant ſe  
inciſionem aſperæ arteriæ fuſcepſiſ, vel quod fuſcepta fuerit, conſpexiſ-  
ſe! Ridemus illos ex antiquioribus qui inde, quod inciſae cartilagines,  
oſſeæ quia indolis, conſolidari iterum nequeant, inciſionem hanc refor-  
midarunt: miramur alios, quod ſe deterreri paſſi ſint ab haemorhagia,  
cum diuiſio membranulae anuulos hos connectentis vix guttulam ſanguini-  
niſ fundere queat: ſed quo velamine noſtram abſtentiam tegere veſimus  
ego equidem non video. Nolo etenim, id quod medicis alias ſolemne,  
in chirurgos omnem culpam reſicere, quaſi hiſ noſtris temporibus ob-  
ſoletae ſint effatu dignæ operationes chirurgice, quia non reperiantur  
eximii chirurgi ſicut decerent, qui calleant anatomen ac tuto noverint  
perforare, atque id genus operationis tuto moliri, ceu chirurgos formi-  
dinis imo imperitiae ita inſimulat *Hieron. Fabricius* in libro de operatio-  
nibus chirurgicis. Vereor enim, ne ſint, qui ad laudabile monitum ami-  
cissimi tui *Bonii Machaonis Lipsiensis*, in libr. de officio medici, a me-  
dicis iſpis deſiderent, ut Herculea manu operationes chirurgicas exerce-  
ant, & qui Hippocratis filii eſſe contendunt, ut parentis ſui præclara  
in chirurgicis facinora ſolertes imitentur. Addiderim vel maxime tunc  
medicos ad operationes chirurgicas conſtrigi, quando occasio præceps  
moras omnes & omnem turpem arrogantium damnat, id quod de laryn-  
gotomia in ſubmerſis per omnia valet. Illud, quod inciſionem hanc  
iſlam omnibus & ſingulis medicae artis periti commendat, ſive chirur-  
gi ſive medici fuerint, eſt, quod in hanc cadant omnia illa requiſita,  
quæ



quæ a remedio sive pharmaceutico sive chirurgico nunquam non expuntur ac desiderantur, i. e. subvenit laryngotomia submersis *cito, tuto,*  
*& jucunde*. Lenta remedia & segnes medicos nollebat semi-submersus Alexander & si quid opis, si quid artis in medicis pro submersis est, afferant hoc ipsum, quantocius res postulat, quando vitæ increvit per singula momenta periculum. Nolo ex prioribus repetere omne momentum restitutionis submersorum collocatum esse in explosione ilius aeris, qui sub demersione ex metu non adeo culpando in pulmones fuit receptus, ne crambem ter jam coctam apponere naufragave vel tuis oculis vel cuidam lectorum creare videar. Nec citius ego quidem neverim aliquod remedium, ac quod incisione hac paratur. Aer in bronchiis haerens, & pulmonum substantiam infaciens, patulam ex apertura hac videt elabendi viam, ad quam non modo spontanea sua elicitate invitatur, sed indefessa abdōminis compressione, ut ausfigiat, monetur. Sub fuga jam ejus pulmonum vesiculæ ad se redeunt, sanguis qui substiterat hac vesicularum prolapsione exprimitur in ramos venæ pulmonalis majores, facilius subsequitur arteriosus, cui itidem viæ erant præclusæ & dum de novo sanguis in auriculam sinistram & hinc in cordis ventriculum ruit, novus stimulus paratur, redintegratur denuo cursus sanguinis, & vita, sub circulo hoc redintegrato, se respiratione gratissime prodit. Abstineo de periculo laryngotomie monere, quam vanum, imo quam nullum hoc sit. Sola outis est, quæ inciditur & tantillum membranæ cultello dividitur. Nullus metus vel ab imperitiiori sectione adest, adeo hic defunt rami vasorum sanguiferorum, a quibus haemorrhagiam exspectes, musculi a quorum divulsione voci detrimentum timeas, nervi a quorum dilaceratione sensus turbari possint. Nec ipsa occlusio vel consolidatio a restitutione submersi necessaria scrupulm injicere potest. Utrumque negotium impositione emplastri vel unguento quodam balsamico citra omnem remoram perquam facile obtinetur. Dolorosam hanc operationem esse frustra a submerso exspectaveris, in quo sensuum hebetudo summa est. Vel hinc, si non aliunde, commendanda foret hæc operatio, quia sine omni vel ejulatu vel patientis gemitu tranquille institui possit, ex quo si chirurgus ad Bronchotomiam cæteroquin contremiseret, comode admodum, quomodo exercenda sit, in submersis valeat addiscere. Uncis vel hamulis pro deducendis vulneris labiis, ceu olim hos amarunt chirurgi, illosve Jul. Caffer. Placentinus in lib. de org. voc. p. m. 122. in memoratum finem depictos offert, opus non est. Sufficit digitorum ope integumenta incisa dimovere, ut cartilagineorum annulorum per membranas commissio & locus infra laryngem, pro incisione paranda, pateat. Determinari hic solet, nec incongrue, quo glandula thyroidem fulcens securius evitet, inter tertium & quartum annuluum, computo a cartilagine annulari instituenda. Quod intrusione cannulae alatae & perforata post sectionem in submersis indigeat, dubitaverim, quamvis in angiostosis illa sit pro aëris transitu per aliquot dies hic servando necessaria, usque



usque dum scilicet talismodi ægri spiritum iterum ordinaria via trahere valeant, & præclusæ ab inflammatione fauces iterum pateant. Curae hæ ipsæ ad submersos non pertinent, utpote in quibus spiritus ille brevi temporis intervallo redibit; id quod tamen per momenta vel horas determinare velle arduum judico, adeo tempora submersorum ad vitam redeuntium variant. Epiglottide elevata iterumque patula extraordinaria hæc via occludi citra molestiam vel doloris magnum sensum poterit. Non alienus forem ab hoc consilio, sicuti rigidior epiglottidis occlusio apertaram adhucdum denegaret, respiratio tamen per novam hanc viam tantillum succederet, ut sub exspiratione per vices digito obturaretur foraminulum inflictum, quo redux ex bronchiis aer ipse sibi viam antiquam aperiat, quam perpetim abhinc ambulet; quod si mens submersi & vires illud permittant, tussis insimul imperari posset. De submerso strenue in vitam sic revocato, non est quin medicus vel chirurgus vel ambo multas sibi laudes, multasque gratias promittere, in animo vero de debellata in salutem proximi formidine, gaudere possint. Cum e contra illi, (verba sunt Placentini) qui intentatam laryngotomen relinquent, pro inhumanis, inexpertis, formidolofis, imo pro homicidis sint habendi.

En ergo Fautor Venerande illa quæ *Tecum* communicare non modo constitui, sed de quibus *Tua* monita exspectare promptissimus sum. Primum mea jussit, quam *Tibi* debo observantia, alterum *Tua* sperare jubet autoritas ac de rebus medicis statuendi peritia. Insimul pro invitatione suavissima, in literis *Tuis* ultimo ad me datis facta, ut nomen socium *Illystri* vestro collegio addam, cuius *Tu* Gravissimus præses es, obstrictissimus sum & *Tuo* omnem hanc rem committo arbitrio, qui noveris quid humeri mei valeant, & an horum accessu solaminis quiddam atlantibus *Tuis* evenire queat. Ego tenuitatis meæ, si quis alias, conscius, præter promptitudinem & conferendi omnia in collegii usus, quæ a me proficiunt poterunt, lubidinem, afferre nihil possum. Cæterum *Te Deo*, Patri benedictionum, voto calidissimo commendo, ut *Te* in feros annos, in solatum artis medicæ, patriæ, familiæ, omniumque bonorum servet salvum ac incolumem. Perge favore *Tuo* & literis *Tuis* exoptatissimis me recreare, qui perennaturus sum.

F I N I S.

QUÆSTIO



L I.

Q U Æ S T I O  
M E D I C O - C H I R U R G I C A :

*Quam Praefide*

M. A N T. B E R G I E R D. M.

*Tuebatur*

J. B A R B E U D U B O U R G

*Sub hac verborum serie*

A N T R A C H E O T O M I Æ N U N C S C A L P E L L U M ;

N U N C T R I G O N U S M U C R O .

Parisiis 8 Februarii anno 1748.

*Tom. II.*

K k k



Landesbibliothek Oldenburg