

**Landesbibliothek Oldenburg**

**Digitalisierung von Drucken**

**Disputationes Chirurgicæ Selectæ**

**Haller, Albrecht von**

**Lausannæ, MDCCCLV.**

**VD18 90538943**

XCIX. Dissertatio Medico-Chirurgica, De Alto Adparatu.

**urn:nbn:de:gbv:45:1-16605**

X C I X.

D I S S E R T A T I O  
M E D I C O - C H I R U R G I C A ,

D E  
A L T O A D P A R A T U .

*Quam Praeside*

D. D. LAURENT. HEISTERO.

*Tuebatur*

J O H. G E O R G. F R I D. W E I S E ,

*H E L M S T A D I I .*

Helmstad. die 8 Decemb. anno 1728.

*Tom. IV.*

Q



Landesbibliothek Oldenburg



## L. B.

**Q**UAM egregia *Douglasi*, & *Cheſeldeni* scripta *de alto*, quem medici vocant, *adparatu*, dudum jam proſtent, non dubito fore nonnullos, qui qualemcumque mēnu hunc laborem pro inutili & supervacuo habituri ſint; aut, ſi alia paſſim a me, ac modo laudatis viris, proposita legerint, nimis forſan audacter aut temere illud factum eſſe judicaverint. Sed iti quidem maguopere velim ſciant, me in hac diſſertatione non aliorum labores colligere aut exſcribere, fed eam potiſſimum exponere velle methodum, eas encheires, quas celeberrimum Praeceptorem ac Praeſidem haud infelicitate aliquoties in calculi curationibus adhibere memini. Sciant, inquam, me nihil fere hic exponere, niſi que vel coram egomet vidi, & quorum adſtans atque adminiſter fui; vel que hucusque adhuc paucis cognita fuerunt. Sciant denique, ſic omnino adparatum iſtum altum me exponere, ut evidentibus ſimul rationibus demonſtrem, iſta calculum curandi ratione nullam adhuc dum meliorem, vel tutiorem innotuſſe vel commodiorem. Itaque tantum abeft, ut prorsus inanis diſcretio opera mea poſit, ut potius utilis atque adeo neceſſaria videatur. Praeterquam enim, quod modo laudata *Douglasi* & *Cheſeldeni* scripta paulo plerumque rariora ſunt, legi eadem a paucis propter anglicani sermonis ignorantiam confueverunt. Neque enim, quod ego ſciam, ab inſtaurata in medicorum ſcholis curationis ſive, ut vocant, operationis hujus per adparatum altum methodo, quisquam extitit, qui aut vernaculo noſtro, aut latino ſermone ſufficienter ipſam deſcriperit: imprimis quum ſemper adhuc novae obſervationes atque emendationes acceſſerint. Ceterum haud abs re fuerit quinque praefertim traſtationis hujus capita conſtituere. Namque primo loco generatim de diversis calculum exſcindendi rationibus dicam; deinde ſingulatim ea deſcribam, que in operatione per altum adparatum iſtituta fieri debeant; tunc de apta vulneris curatione præcipiam; denique exempla quædam in medium adducam eorum, in quibus aut feliciter, aut minus feliciter operationem iſtam iſtitutam memini, harumque rerum cauſas exponere ſtudebo; tandem ac poſtremo inſigniem methodi hujus præ reliquis praeftantiam ofrendam.



## C A P U T P R I M U M

*De præcipuis lithotomia methodis, speciatim de illa quæ fit per altum adparatum.*

## I.

**Q**UOD in plerisque morbis vel adfectibus corporis humani aliis, id in vesicæ calculo etiam summo semper studio salutaris artis professores egisse reprehenduntur, ut nimurum, sublatis caulis, morbum tollerent priusque sanitati ægros hoc modo restituerent.

## I I.

Hoc tempore usque adeo munitione debellandi sanitatique suppetias ferendi modus duplex hac de re meditantibus se ostendit. Vel enim his per medicamenta in ipsa quasi arce sua oppugnandus, h. e. comminuendus paulatimque expellendus; vel adhibitis ferramentis chirurgicæque artis viribus aliis, quum natura hic parum praetare valeat, fortiter profligandus.

## I I I.

Atque ad medicamenta quidem tam galenica, quam chemica quod adtinet, sive jam per os sive per urethram ingerantur, dubium sane est, an contra verum & concretum vesicæ calculum, diametrum urethræ aliquoties superantem, unquam eadem proficerint, quin imo non sive maxima veritatis specie multaque rationibus ac observationibus expertissimorum medicorum & chirurgorum plurimi [a] optandam magis, quam sperandam mitem adeo calculi curationem esse docuerunt.

## I V.

Quæ quum ita sint, mirum videri haud quaquam debet, si vel vetustissimi etiam medici ab instrumentis chirurgicis petere sanitatis praesidia fuerint coacti. Luculenter id ipsum, nisi ego fallor, videre licet ex *Ægineta* [b], *Celso*

[a] Conf. e. g. *G. W. Wedelii diff. de Lithotomia Jena 1704.* cap. 2. Fabr. Hildanus de lithot. vesic. Toletus, Listerus de calc. h. de Launay de la pierre, Greenfield Tr on the Stone, Douglas, Marini pratica aliqua fere omnes.

[b] Lib. III. c. 45. L. VI. c. 60.



*Celso* [c], quin & ex ipso iurejurando *Hippocratis*. Nam hic mentio sit *lithotomiae* non ut inventi novi vel insoliti, sed rei tunc temporis jam notissimae. *Egyptiis* quidem & *Arabibus* pridem jam in usu fuit & fortassis etiamnum est *chirurgica calculi vesicalis absque incisione ablatio* per urethram virilem flatu distentam; prouti autopsia testantur *Prosp̄er Alpinus* & *Ostav̄ius Roveretus* [d]; sed ista tamen curandi ratio non æque semper feliciter procedit. Quoties enim avellanæ nucis magnitudinem calculus superat, ultra utique in ipso per urethram extrahendo laboraveris. Atque id ipsum in causa videtur fuisse, quare minus celebrata, minusque in scholis nostrorum medicorum vel chirurgorum frequentata *ægyptiaca* ista vel *arabica* methodus hodie reperiatur.

## V.

Lubentes hic abstinemus a prolixa illorum confutatione, qui ex ante allegato *Hippocratis* sacramento, sed festinanter nimium conjicere gestiunt, cum operationem chirurgicam omnem, tum & vel maxime lithotomiam medico hippocratico indignam prorsus esse judicandam [e]. Lithotomiam enim, si quid ego video, parens ille medicorum prudentissimus *Hippocrates* interdixit, non quasi turpem operationem istam is crediderit; sed potius ideo, quia periculorum nimis atque anceps, propter & instrumentorum & anatomicae scientiæ tunc temporis defectum, curationis negotium esse animadvertis. Satus igitur esse idem existimavit, quum ipse difficultatem hanc per scalpellum curationem perficere non potuerit, vitis in hac curatione expeditis, longoque rerum usu exercitatis chirurgiæ professòribus arduam istam operationem committi, quam cum praesentissimo salutis & sanitatis periculo a non exercitatis vel professionis salutaris tironibus tentari. Nequitiam autem ab operationibus chirurgicis, quasi minus honestis medicoque indignis, *Hippocratem* abhorruisse, aliosve absterruisse, vel inde manifestum est, quia ipse, descripto simul chirurgicarum rerum adparatu, passim illas medicorum filii commendavit atque injunxit [f].

## V I.

Antiquissima autem calculos manus præsidio curandi methodus, prouti quidem *Celsus* [g] & post eum *Guido de Cauliaco* [h] ipsam descripserunt,

O 3

runt,

[c] Lib. VII. c. 26.

[d] Pr. Alpinus de medicina egyptior. l. 3. c. 14. p. m. 224. sq.

[e] Conf. Jo. Henr. Meibom. commentar. ad h. l. p. m. 153. sqq. it. Roffetus de edit. a. 1590. p. 245.

[f] Hippocr. libro de medico.

[g] Lib. 7. cap. 26.

[h] Tract. VI. doctr. II. cap. 7. in chirurgia Monspeli circa a. 1363 conscripta, ut ex prefat. patet.



runt, quam paucissimis instrumentis peragitur. Namque duobus sinistræ manus digitis, in anum ægroti demissis, ad cervicem vesicæ calculus compellitur, ut scilicet per tumorem in perinæo conspicuum sese prodat. Tum cutis cum subjacentibus partibus ad calculum usque inciditur, ut vel per immisso in anum digitos compulsus calculus prorumpat, vel unco quodam vel forcipe adplicato extrahatur. *Celsianam* vero, vel *Guidonianam*, vel *minoris* etiam *adparatus* vocari hactenus explicatam *lithotomie methodum*, non est, quod operose hic referam: siquidem illud omnibus, qui non prouersus in medicina vel chirurgia hospites sunt, satis superque constat.

## V I I.

Sed visum deinde, ad imminuendas & lithotomiae difficultates [i] & ægrotantium molestias, salutaris artis professoribus fuit, de majori, securiori sive certiori, eodemque commodiori instrumentorum adparatu cogitare. Itaque *catheterem* aliquem *sulcatum* ad similitudinem fistulæ seu *catheteris* cavi, atque cum ad calculus detegendum, tum ad urinam emitendam adcommmodati, construxerunt, cuius adjumento tutius urethræ admoveri scalpellum, ipseque tandem calculus per immisso, mediantibus conductoribus, in vesicam forcipem, educi posset. Quam ipsam equidem emendatam lithotomiae methodum primus, nisi me omnia fallunt, a *Jo. de Romanis Cremonensi* sibi traditæ *Marianus Sanctus*, *Barolitanus Italus*, binis abhinc saeculis (A. scil. 1524.) peculiari libro descriptæ, chirurgisque etiam atque etiam commendata voluit.

## V I I I.

Tandem hanc omnino defuerunt, qui operæ pretium facturi sibi vissi sunt, si *Marianam* istam, valdeque celebratam in chirurgorum scholis *lithotomie methodum*, novis subinde artificiis excolendam atque ulterius perficiendam, vel immutandam sibi sumerent. Tentasse hic aliquid circa superioris saeculi finem (A. 1697.) Frater *Jacobus* (frere *Jaques* vulgo dictus) haud incelebris monachus legitur [k]. Is etenim cathetere vulgari ad alterutrum latus vesicam deprimebat, factaque in vesicæ corpore, binos circiter digitos transversos a perinei futura plaga, forcipis vel manus etiam subsidio, mirum quantum celeriter calculos intus delitescentes ejicere sustinuit. Sed factum tamen propter summam hominis incuriam, encheires rudiores, ferramenta ineptiora, rerum denique anatomicarum ignorantiam fuit, ut non ipsem solum *Jacobus* male passim apud Gallos aliosque audierit; sed quo-

[i] Vid. *Hildan. de lithotom. & Præses. chirurgia* part. 2. c. 136. §. 1. nec non *lithotomia Douglassiana*. Lond. 1723. p. 16.

[k] Conf. præter modo laudatam cel. *Heisteri chirurgiam*, *Dionis chirurgie*. it. *Mery obf. sur la maniere de tailler, pratiquée par Fr. Jaques à Paris 1700.*



quoque ab ipso ad inventum lithotomiæ artificium, tanquam periculosum atque ineptum, in desuetudinem abierit: atque hæc methodus vulgo proteria haberi solet.

## I X.

Longe autem felicior in emendandis lithotomiæ artificiis extitisse videtur *J. J. Ravius*, Medicus apud Amstelodamenses & Lugdunenses in Batavia quondam celeberrimus. Is etenim, postquam *Jacobum* secantem viderat, & quid *Merius* [l] circa hujus methodum monuerat, forte legerat, binas istas lithotomiæ methodos prudenti consilio ita conjunxit, ut eodem quidem, quo *Jacobus*, loco, sed ad curatius tamen inter penis erectorem atque acceleratorem musculos, scalpellum immiserit, incisoque super cathetere sulcato vesicæ corpore, sphinctere interim & collo illæsis, calculum intus hærescentem per instrumenta in paratu magno usitata, sustulerit [m]. Raviana hæc, vel Meriana potius [n] lithotomiæ methodus non ipsi tantum *Ravio*, sed celeberrimo quoque *Heistero*, Præceptor ac præsidi meo venerando, qui apud eum aliquoties hanc methodum vidit, felicissime identidem cessit, maximamque nominis celebritatem comparuit. Namque haud infelici cum successu senem, sexaginta & tres annos natum, a calculo grandiori & qui calcis jam tum vesicam efficerat, ut alias ejusmodi curationes nunc taceam, me spectante nuper admodum liberavit.

## X.

Atque hæc de præcipuis calculis, per vulnus juxta perinæ suturam factum, educendi methodis diæta sufficiant. Quibus equidem sollicite expensis, haud obscure, arbitror, simul id constabit, quo scilicet modo non institui solum, sed discerni quoque ab invicem operationes singulæ possint. Si qui autem plura legere hanc in rem voluerint, his ego auctor sim, ut laudata haec tenus chirurgorum scripta consulant. Nos enim jam ad ipsum institutum nostrum per gemus, *altumque*, prout dici solet, *apparatum* breviter describemus, Nempe circa medium seculum XVI. accedit *Petro Franconi*, Lugdunensi & postmodum Arausisionis medico, quum is puer duorum circiter annorum sibi oblato calculum, ovum gallinaceum fere adæquantem, frustra

[l] In libro ipsius supra cit. pag. 68. sqq.

[m] Conf. *Heisteri Chirurgia* cap. ubi de methodo fratri Jacobi agit, ut & *Albini* index supellectilis anatomicæ I. I. *Rau*: ubi hujus methodum prolixius describit, atque *Ravii* peculiaria ferramenta aeri incisa representat. It. I. *Sermes* lithotomia Douglassiana, in belicum idioma conversa, notisque aucta, p. 171. sqq.

[n] *Merius* enim primus fuit, qui Jacobinæ methodi emendationem in superioris commendato libello clare proposuit. Raviana autem dici methodus ista communiter solet, quia *Ravius* eamdem primus in hominibus vivis exercuit; sed ita tamen, ut remote quod *Merius* prescriperat, curvo, rectum adhibuerit scalpellum.



frustra per perinæ vulnus extrahere studuisset, precibus hinc parentum commotus, ut puerum ea, qua posset, ratione liberaret, incisioneque supra os pubis facta, sursum versus adductum digitis in intestino recto positis vesicæ calculum feliciter idem extraxerit, ægrotumque adeo tenellum pristinæ sanitati restituerit [o]. Namquam autem felicissimum curatio ista eventum habuerat, tantum tamen absuit; ut modo laudatus iste *P. Franco*, medicus & chirurgus ceteroquin solertissimus, tentatam haud infeliciter lithotomiæ methodum istam servaverit aliisque imitaridam commendaverit, ut potius, quod forsan mireris, sollicite admodum prohibuerit, seque non nisi summo, quod imminere videbatur, periculo coactum ipsam usurpare adseveraverit. Scilicet non nimis tantum periculosam ventris illam & vesicæ vulnerationem *Franco* judicabat; sed aliorum quoque chirurgorum vehementes contradictiones ac vituperationes graviter fortassis extimescebat.

## X I.

Sed alia tamen *Francisci Roffeti*, Ducus Nemosiensis (*de Nentours*) archiatri, viri & ingenio & judicio excellentis, clarissimique sub ejusdem seculi XVI finem scriptoris, sententia fuisse deprehenditur. Is etenim non ex innumeris solum, quibus communes lithotomiæ methodi obnoxiae sunt, difficultatibus atque noxiis, sed & vel maxime ex naturali, quam ipsem primus descriperat [p], vesicæ positura, quin & ex partu cæsarei consideratione, sagaciter admodum conjetit, nusquam fere commodius ac tutius, quam in hypogastrio, seu imo ventre, cystotomiam expedire posse. Atque id ipsum magis etiam ideo, quia cum fortuitum *Fraconis*, tum plura quoque alia eademque haud obscura medicorum experimenta, factum in anteriore vesica parte vulnus, neutiquam per se lethiferum esse, persuadebant [q]. Tametsi autem laudatus jamjam *Roffetus* novam istam lithotomiæ methodum in hominibus vivis exsequendi nullam nactus sit occasionem; fere tres tamen easdemque diversas ille ad operationem istam felicius instituendam observationes Medicis commendavit. Danda enim, sicubi *Roffetum* sequimur, opera est, ut (1) vel decoctum aliquod conveniens, syringa in vesicam per urethram injiciatur, quo scilicet ultra pubis os vesica expandatur, antequam ferrum immittatur: vel (2) ut post injectum liquorem catheteris alicuius

[o] Refert ipsem *Franco* hanc raram & peculiarem curationem in libro suo rariori de herniis gallice conscripto, Lugd. 1561. 8. cap. XXXIII. pag. 139. sq. cuius mihi copia ex instruclissima D. *Heister* bibliotheca facta est. Refert quoque eadem prorsus auctoris verba *Douglafius* l. c. p. 125.

[p] In lib. de hysterotomia sive partu cæsareo, cuius rarissimi scripti duas ego in Bibliotheca Heisteriana editiones reperi; Parisiensem alteram A. 1590. alteram Francofurtensem A. 1601. adornatas.

[q] Latius ista singula exposita sunt a *Roffeto* in citato de hysterotomotokia libro, edit. Paris. pag. 236. sqq. Quam ipsam libri hujus partem lithotomiæ *Douglaffiana* subnexam deprehendimus.



alicujus proprii atque alveolati pars sulcata convexa juxta eum pubis locum, in quem scalpellum demittendum est, admoveatur: vel denique (3) ut urethra per vincturam penis diligenter comprimatur, atque vesica per lotium e renibus influens intusque retentum ultra pubis os, quantum sat est, elevetur [r].

## X I I.

Sed quidquid tandem harum rerum sit, chirurgorum certe atque medicorum, quod ego quidem sciam, nemo fere descriptam ab haec tenus recensitis auctori bus lithotomiae methodum adhibere sustinuit; utut forte haud prorsus ineptam aut perniciosem eamdem esse tantum non omnes agnoverint. Spectare huc praeter cetera videtur *dissertatuncula* ista, quam *Lutetiae anno superioris seculi XXXVto. Petrus Mercierius, sub Nicolai Petrei auspiciis, publice ventilandam proposuit: de eo, an ad extrahendum calculum difficilis ad pubem vesica?* [s] Neque enim solum auctor hic in eo cum *Rosseto* consensit, quod recentior ista methodus reliquis praestantior sit; sed ipse met quoque, tecto licet ac dissimulato *Rosseti* nomine, haud absimilem alteri *Rosseti* modo rationem, qua vesica per catheterem, sed absque prævia liquoris injectione, attollitur, atque difficitur, præscripsit. Contra ea *Fabri- cius Hildanus, Lib. de lithotomia vesicæ*, recensita *Franconis* observatione [t], methodum hanc religiose admodum diffudat, nisi ubi forte prægrandis aliquis calculus reperiatur; tunc enim mitiore cum periculo ac dolore in inguine, quam per vesicæ collum extrahi calculum posse lubenter idem agnoscit.

## X I I I.

Paulo equidem mitius de operatione alta *Franciscus Toletus & Petrus Dionisius* judicasse videntur. Horum enim uterque, non minus solum periculosa, sed & haud prorsus ineptam eandem esse, censuerunt [u]. Interim parum adcuratae ipsorum de operandi modo relationes aliæque id genus res circumstantes, passim in illorum scriptis obviæ, satis superque declarant haud omnino compertam & *Toletum & Dionisium* operationem altam habuisse, nedum exercuisse. His igitur pluribusque aliis, quas *Douglasius* expousit, de caussis nullam ipsi, saltem perexiguam, fidem promerentur, quando *Bonnetum* feliciter admodum operationem istam peregisse ex aliorum traditio-

ne

[r] Si cui forsan *instrumenta* illa ad excitandam vesicam adaptata, nec non ipsa *scalpella* inciforia hoc facientia contemplari voluere fuerit, is allegatum jamjam *Rosseti librum* consulat, p. 277. sqq. it *Douglasium Tab. II. ad pag. 32. sqq.*

[s] Recusum schediasma illud extat in *W. Chefelden Treatise from the high operation for the stone*, Lond. 1723. 8. p. 141.

[t] In operibus Francof. 1682. fol. impressis, cap. XVII. p. 732. B. sq.  
[u] vid. *Tolet. Tr. de la lithotomie. à Paris 1689. pag. 112. sq. P. Dionis Chirurgie loco*, ubi de lithotomia egit; cum quo prorsus consentit *Palsyn*, operat. cap. XVII.  
Tom. IV.

P.



ne vel narratione memorant. Si quidem præter illos nemo fide dignus auctor alius ejusdem facti tanquam testis oocularis mentionem injecisse deprehenditur [x].

## X I V.

Neque vero prætermittendæ nobis hic sunt *Cornelii Solingii* de memorata methodo ista cogitationes. Tradidit nempe is in chirurgico opere suo [y] peculiarem aliquam vesicæ calculos cujusvis magnitudinis in utroque sexu promte extrahendi rationem: quam ut alii, quibus occasio magis faveret, experientur, exoptavit. Consistit autem nova ista methodus præsertim in eo, 1. ut vesica follis cuiusdam peculiaris adjumento per urethram, quantum satis est, expandatur: deinde 2. ut incisio supra os pubis ad alterutrum albae lineæ latus fiat: tum 3. ut post ejectum calculum gnaviter vesica per calidum lac eluatur: de hinc 4. ut urina per catheterem flexilem, urethræ insertum, in appensum catheteri saccum, ex idoneo corio confectum sensim effluit: tandem 5. ac postremo, ut vulnus gastroraphiæ beneficio consolidetur. Verum enim vero tantum abest, ut nova ista nec dum tentata ab inventore, *Solingiana calculos curandi ratio* a celebrioribus chirurgicæ artis professoribus adhibita unquam fuerit, ut ne scriptores quidem, qui de isto medicinæ genere seorsim præcipiunt, ullam ejus fecerint mentionem.

## X V.

Quo circa memoratu dignum hic *Jacobi Douglasi*, Medici sagacissimi, in instauranda lithotomia per adparatum altum methodo institutum videtur. Is etenim, teste *Cheselden* [z] circa annum 1717. nihil quidquam sollicitius egit, quam ut detracta, quæ medicorum plerosque adhuc absterruerat, periculi suspicione, longe omnium tutissimam operationem istam esse atque aptissimam, ex ipsa partium consideratione anatomica demonstraret, Regiaeque Anglorum societati commendaret. Quod equidem laudabile in salutares artes studium tam ipsi feliciter cessit, quam quod vel maxime. Postquam enim *Joannes Douglasius* frater, *Xenodochii Westmonasteriensis* chirurgus, supra memoratis (§. XI.) circa vesicam experimentis nixus [a], commendatam a fratre, *Jac. Douglaso*, operationem altam in quatuor calculosis ex sententia perfecit atque peculiari libello descripsit [b], usque adeo insignem

is

[x] Conf. *Douglas L. c. pag. 29. 30.* ubi simul mentio fit *Groeneveltii*, qui operatio- nem istam institutam a se fuisse, non sine vanæ ostentationis suspicione memorat.

[y] In *zijne medicinale en chirurgicale werken*, t'Amsterdam 1698. 4. pag. 101. sq.

[z] In the preface of the *Treatise on the high operation*, p. 7.

[a] Vid. *Lithotomy Douglassiana*, p. 32. it. p. 39. sqq. ubi simul auctor testatur, se ante ipsam operationem nihil de Roffeti libro vel consilio novis legisse.

[b] Inscripicio libelli patet ex nota præced. qui tamquam prodromus illius a nobis sœpe allegati, prodiit Lond. 1720. 8.



is erga se societatis chirurgicæ expertus est munificètiem, ut ob omnibus  
hujus societatis oneribus, ob ingentia in rem chirurgicam merita, ipsum  
fecerint immunem.

## XVI.

Prolixum nimis foret atque ab instituto nostro alienum, sigillatim hic ea  
percensere, quæ notari forsan circa Douglaianæ methodi cum artificio, tum  
experimenta singularia, poterant. Præstitum enim id ipsum pridem jam ab  
ipso Jo. Douglaio est in singulari, sæpiusque jam tum a nobis allegato libel-  
lo, Londini A. 1723, forma quarta in lucem exposito. Interim, ut ali-  
quam faltem methodi hujus ideam concipere animo queamus, haud abs re-  
facturi nobis vellemur esse, sicubi strictim ea indicaverimus instrumenta, quæ  
non ipsem solum hic adhibuit, sed aliis quoque adhibenda commendavit  
*Douglasius*. Spectant huc 1. catheter; 2. ureter aliquis bubulus, æneis utrin-  
que tubulis munitus; quorum alter catheteri, syringæ alter cochlearum  
ops jungitur; 3. syringa ejus amplitudinis, ut per unam alteramve liquoris  
injectionem adimpleri vesica possit. Syringæ adaptata debet esse clavis, ad fir-  
mandos in anteriori parte tubulos; 4. scalpellum directum, pro cute atque  
carne ad vesicam usque incidendis, 5. scalpellum curvum sive falcatum, pro  
vesica perrumpenda; vel instrumentum aliquod novum atque ad vesicam uno  
ictu perfodiendum accommodatum, ibidemque ab ipso delineatum. Cetera  
instrumenta hoc spectantia, ut forceps &c. nota magis & perspecta sunt,  
quam ut prolixa descriptione indigeant: videri vero possunt apud auctorem  
libro laudato.

## XVII.

*Douglasi* exemplo propriisque experimentis incitatus *Wilb. Cheseldenus*,  
nosocomii divi Thomæ in urbe Londinensi Chirurgus atque anatomicus, ex-  
planatam a *Douglasio*, sicut commemoravimus, operationem altam novo  
studio atque ita quidem descripsit [c], ut in plerisque cum *Douglasio* con-  
sentiat; si modo illud exceperis, quod *Cheseldenus* 1. non nisi alteram, cui  
scilicet syringa immittitur, ureteris bubuli partem extremam æneo quodam  
tubulo præmuniat; alteram autem nudam catheteri adjungat: 2. quod is  
inverso velut ordine, ad incidendam carnem, curvo, ad perfodiendum ve-  
sicam recto ceptum scalpello curvo conficiat. *Cheseldeniani* operis hujus al-  
tera pars novem exempla continet eorum, in quibus operationem istam haud  
infelici cum successu auctor instituit. In his illud maxime dignum memoratu  
videtur, quod e *Macgillis* Edinburgensis Chirurgi litteris *Cheseldenus* adduxit  
de sene quodam LXVII. annos nato, utpote quem laudatus jamjam *Mac-*  
P 2 *gillus*

[c] A Treatise on the high operation for the Stone by *William Cheselden* 8. mai. Lon-  
don 1723.



*gillus* optato admodum cum successu per operationem altam a calculi morbo liberaverat. Denique in fine operis strictum illæ recensentur sententiae, quas de hac lithotomiæ methodo *Roffetus*, *Toletus*, *Dionisius*, aliique exposuerunt.

## X V I I I.

Hactenus de *Gallorum* atque *Anglorum* in perficienda lithotomiæ per altum apparatus methodo studiis tractavimus. Supereft ut de *Germanorum* & *Belgarum* quoque medicorum atque chirurgorum insignioribus operationis altæ speciminiibus, quæ ad nostram pervenerunt notitiam, breviter disquiramus. Atque primo quidem omnium loco memorandus nobis hic est medicus & ingenio & arte præter reliquos insignis, *Laurent. Heisterus*: siquidem is, pro admirabili sua, qua in doctrinis salutaribus pollet, industria & prudenter, tentata ab Anglis, comprobata ac celebratam [*d*] a Gallis operationem altam primus, quantum novi, inter germanos feliciter aliquoties suscepit atque perfecit. Tametsi enim primus, in quo istam curandi rationem anno 1723. idem adhibuit, opere dudum confecto expiraverit; tamen id ipsum non tam operationi, utpote quæ feliciter admodum cesserat, quam nimiae potius ægrotantis e grayissimis renum abscessibus ac doloribus infirmati tribuendam [*e*]. *Heijero* adjungendus proxime videtur *Jo. Sermesius Medicus Amstelodamensis*. Hic enim eodem, quo *Heisterus* noster anno, quamquam nova ratione minusque feliciter, operationem altam instituit [*f*]. Neque enim liquorem aliquem pro expandenda vesicæ adhibuit; sed perinæum super inserto in urethram cathetere sulcato perforavit, factoque foramine, catheterem aliquem sulcatum sive itinerarium sic in vesicam intorxit, ut & attolli per eundem supra os pubis vesica potuerit, & super eodem incidi. Nominandus quoque hic est *Guil. Henr. Proebischius* legionis alicujus prussicæ primarij chirurgus, quippe cujus extat *observatio chirurgica de operatione alta in pueru duodecenni feliciter adhibita*, Regiomonti 1727. 4. germanice in lucem exposita. Denique nec omittendus *Jo. David Rungius*, præstantissimus atque ingeniosissimus Bremensium Chirurgus: is etenim nuper admodum, postquam superiori vere *Præsidem* hac methodo puerum Bremæ a calculo liberantem & curantem vidit, juvenem XXVI. annos natum, altæ quoque operationis adjumento in sanitatem pristinam vindicavit: de quibus vero infra pluribus acturi sumus.

## C A P U T

[*d*] Vid. cel. *Heisteri chirurg.* p. II. c. 137. §. 2. edit. 1724.

[*e*] ibid. §. III.

[*f*] Motus enim is ob officio fuit, posteaquam ægrotus, quem curandum suscepit, tertio post operationem die emortuus est, quemadmodum ipsemet fusius exposuit in libello, cui titulus: *Lithotomia Douglassiana ofte een nieuwe wyze van steen-sryden te Utrecht 1726. 8.*



## C A P U T I I.

*De ipsius operationis methodo.*

## I.

**E**xpositis jam, quæ ad historiam alti apparatus facere videntur, modum mentis potioribus, sequitur, ut ad ipsum operationis modum explicandum progrediamur. Quod ipsum quidem dum facimus, id imprimis negotii datum nobis existimamus esse, ut singulatim hic dispiciamus, 1. de loco plague sive incisionis maxime idoneo; tum 2. de instrumentis operi huic præ ceteris accommodatis; porro 3. de situ vel positura ægri convenienti; denique 4. de encheiresibus vel artificiis ad feliciter absolvendam operationem necessariis.

## I I.

Atque locus quidem ad vulnus faciendum aptissimus *sub medio hypogastrio* est, proxime supra ipsa pubis ossa, ubi scalpellum applicare oportet; tum musculos rectos, vel, sicubi adsunt, pyramidales etiam, cute prius ac pinguedine dissecatis, sollerter dividere; tandemque ipsam vesicam a pubis ossibus ascendentem linea recta, sed infra urachum tamen incidere. Non sum equidem nescius, expertos ceteroquin chirurgos, *Franconem* [g] ac *Præbischium* [h] non tam in ipsa linea alba, quam potius in alterutro ejusdem latere ferramentum in vesicam demississe; *Toletum* [i] vero & *Solingium* [k] eundem locum ad incidendum proposuisse. Interim, quod salva tantorum virorum auctoritate dictum velim, absque sufficienti ratione factum illud arbitror fuisse. Quodsi enim laudati modo artifices, præfertim *Franco* & *Toletus*, veriti fortassis sunt, ne periculosa valde, quin immo prorsus insanabilia vulnera sint, quæ in alba linea fiunt, id contra fere habere dudum jam, nisi ego fallor, ipse rerum usus, magister optimus, medicos docuit. Neque enim exempla desunt istiusmodi hominum, in quibus ipsa feliciter admodum fuerit glutinata. Ut nihil nunc de eo dicam, usque adeo tenuem atque exiguum in designato ventris loco albam lineam existere, ut vix ac ne vix quidem in operatione observari queat: ideoque periinde esse existimo, sive in linea alba, sive paulo ad latus illius plaga fiat.

P 3 III.

[g] Loco supra citato, p. 140.

[h] Vid. ejusdem schediasma supra citatum p. 5.

[i] Vid. l. c. pag. 112.

[k] Vid. supra cap. I. §. XIV.



## III.

*Instrumenta* ad hanc operationem quam maxime necessaria atque accommodata sunt 1. variæ magnitudinis *catheteres*, quorum pars superior [1] paululum supra anas promiens, annulo quodam præmunita est, quo nempe commodius alligari tubulo flexili queant; 2. *tubulus e bovis* alicujus arteria, *carotide*, *uretere*, vel *urethra* præparatus, quatuor vel sex pollicum transversorum longitudine. 3. *tubulus anens*, qualibus fere uti ad injectiones anatomicas solemus, alterutri arteriæ vel ureteris orificio adcommodatus. 4. *syringa*, unam circiter aquæ libram recipiens. 5. duo *scalpella retia* [m] quorum alterum cuspidem retusam aut globulo præmunitam habeat; 6. *forceps*, vel *uncus* commode fabrefactus, quales in arena & calculis eximendis, communiter adhiberi a chirurgis novimus: spongiam vero, tepidam item aquam, olei denique & spiritus vini optimi seu rectificati portionem aliquam in promtu hic debere esse, non est, quod prolixie hic admoneam: siquidem isthac omnia ad excidendos vesicæ calculos, quacumque demum methodo illud fiat, nunquam non necessaria sunt.

## IV.

Sed ne cui tamen mirum fortassis videatur, quod ego diversa quodammodo ab iis, quæ alias adhibita in apparatu alto fuerunt, instrumenta proposuerim; meum esse duxi, breviter hic atque sigillatim declarare, quid in supra laudatorum medicorum atque chirurgorum instrumentis haud leves propter rationes displicuerit. Atque ut nihil quidem nunc de *Franconis* instrumentorum adparatu, quippe prorsus insufficienti, moneam; *Rossetiana* certe ac *Dionisiana* syringam ad catheterem applicandi ratio eam præfertim ob caussam minus apta videtur, quia vix abesse potest, quin & dolores acutissimos & gravissimum quandoque periculum catheter moveat, dum aqua per eundem intorquetur. Longe itaque tutiorem arbitror esse atque aptiorem tubuli istius flexilis usum, quem a *Douglasio* & *Chefeleno* comeniatum retuli, (cap. I. §. 16.) neque vero dubium est, quin de commodiore tubulo *Rossetus* atque *Dionisius* ipsimet cogitassent, siquidem illi non in cadaveribus solum, sed in vivis quoque hominibus operationem altam exercivissent. Quæ ad *Solingianam methodum* (Cap. I. §. 14.) admoneri possint, varia sunt. Præterquam enim quod nulla tubuli flexilis ad follem catheteri jungendum adcommodati mentio apud *Solingium* fiat; aëris profecto in distendenda vesica longe minor est quam aquæ usus. Neque enim magis solum diuturnam & motam & ægrotantis

[1] Qualem videre licet apud *Chefelenum* l. c. Tab. VII. pag. 28.

[m] Cujusmodi fere exhibentur a *Douglasio* Tab. IV. fig. 9. vel a *Chefeleno* Tab. VIII. fig. B.



patientiam inflatio postulat; sed difficileius quoque aer ingestus continetur. Tum aeris ad diducendam vesicam sufficientis quantitas ægre admodum exploratur. Accedit, quod aer intus in vesica contentus, hac incisa celerius expiret vel prorumpat, quam ut deoperiri sufficienter vesica queat. *Douglasium* autem in eo fortassis levem aliquam censuram subire potest, partim quod amplum magis quam opus videtur, instrumentorum adparatum adhibeat; (vid. supra cap. I. §. 16.) partim quod more *Rosseti* recurva instruclum acie scalpellum, nullo tamen globulo præmunitum, vel & peculiare novum instrumentum suum [n] utut nunquam in hominibus vivis applicatum, commendet. Scalpelli enim curvi acuminati minus apta quin & periculosa, novi autem instrumenti difficultis admodum propter varias res circumstantes applicatio videtur. Neque usum semper idemque omnibus vesicis majoribus, minoribus [o] accommodatum, nec pro diversa vesicarum constitutione æque semper tutum esse potest instrumentum. Dehinc *Chefaldenianus* instrumentorum adparatus eamdem fere ob causam ac *Douglaffianus* vel *Rossetianus* displicet: siquidem & incurva & nimium multa in eodem scalpella reperiuntur. Bina etenim scalpella directa, qualia supra descripsimus (§. 3. n. 5.) ad feliciter absolvendam operationem altam sufficere, non accurata solum partium & laboris contemplatio, sed & vel maxime ipsa praxis manifesto loquuntur. *Sermesianam* denique operationis altæ rationem (Cap. I. §. 18.) propter expeditam ventris ac vesicæ incisionem haud prorsus ego reprobarem, nisi geminam ipsa in maribus vesicæ vulneratiouem vehementemque adeo istius per catheteris ferrei instrumentum extensionem postularet, quæ fieri absque gravissima laesione aut perforatione vix potest.

## V.

*Situs* curandi aptissimus ille prope videtur, quem *Douglasius* [p] & *Chefaldenius* [q] praescripserunt. Resupinari scilicet homo ægrotus super tabulam quamdam planam sic debet, ut pectore paululum depresso, ima ventris pars propter subjectum podici pulvinar aliquod sursum versus erecta jaceat. Sic enim, devoluto versus septum transversum intestinorum pondere, cavetur, ne fortiter ipsa ventrem infimum urgeant, neve sufficientem vesicæ diductionem impediant. Tum capiti quoque substernendum cervical est; partim ut commodius homo recumbat; partim ut abdominis musculi, quantum satis est, relaxentur. His etenim nimium intensis neque expandi satis, neque elevari supra pubis os vesica poterit. Sed unica tamen hic ad felicem operationem observatio restat; nempe illa: ut scilicet

[n] *Lithot.* *Douglaff.* Tab. IV. N. XI. it. pag. 51.

[o] Vid. I. c. pag. 52.

[p] L. c. p. 49.

[q] L. c. p. 6. sq.



licet curandi abdomen, quoad ejus fieri potest, clarissimo lumini exponatur; ne qua forte umbra medici actionibus officiat.

## V I.

His rite jam consecatis, præparatoque per medicamenta convenientia corpore [r] proximum est, ut tubulus flexilis, quem supra commendavimus (§. 3. n. 2.) & catheteri & tubulo æneo, cui syringa immittitur, junctus, fili duplicati atque cerati beneficio quam exactissime utrobique viniciatur. 2. Tum constitutis juxta ægrum quatuor ministris robustioribus, qui graviter illum in situ suo contineant, leniter & suspensis quasi digitis, protutaris est, in vesicam catheter inseratur. Præstat enim, ut optime *Chefledemus* [s] monuit, pro minus prompto haberi, quam nimia festinatione, quantumvis etiam tecto errore, curandum lœdere. 3. Insertum sic in vesicam catheterem, minister aliquis erectum comprehendat, ipsam autem urethram, simul atque urina profluxerit, leniter simul comprimat. Denique 4. syringa, tepido liquore adimpta, in adjunctum flexili tubulum æneum inseratur, paulatimque sic in vesicam liquor compellatur. Quo quidem in negotio bina semper circumspicere chirurgos convenit, ne quid forte liquoris ad vesicam ultra pubis ossa distendendam deficiat; neve nimia liquoris injecti copia vesicam aut disrumpat, aut graviter saltem debilitet. Longe vero optimum ad justam liquoris copiam definiendam videtur hominis ætatem, corporisque habitum atque magnitudinem considerare: præterea ipsam quoque ventris partem infimam, dum liquor injicitur, quam curiosissime contemplari digitisque explorare. Aliquando enim, præsertim in hominibus tenuioribus, tumor aliquis supra pubis ossa nascitur, simul atque vesica diducitur: saepius vero ob dolores & spasmos muscularum abdominis tumor ille percipi non potest. Alii existimant, nullum evidenter sufficientis expansionis signum esse, quam si ægrotus molestiam, chirurgus renitentiam paulo majorem e continuato injectionis negotio persentiscunt [t]. Verum enim vero cum summa ægrotorum in curatione impatentia, tum spasmodica, que hic plerumque observatur, vesicæ contractio, impediunt, quin & molestiae & renitentiae gradus adcurate adeo distinguiri possint. Præterea pueri aliique sensibiores, quando catheter vix adPLICatus est, tantos saepe clamores concitant, antequam etiam liquidum iniciatur, illosque clamores continuant, ut nihil certi ex ipsis cognoscere possis, utrum repleta an minus sit vesica: imo dolores partim a calculo, partim a cathetere excitati, tanti subinde sunt, ut æ gri ipsi illud, quod volumus, recte percipere nequeant. Quandoque etiam vesicæ

[r] Vid. *Heisterus* in chirurgia laudatique superius de lithotomia scriptores alii.

[s] l. c. p. 8.

[t] *Chefleden* l. c. pag. 7.



vesicæ tunicæ in calculo laborantibus ita incrassantur, ut digiti latitudinem superent, quemadmodum non solum hoc anno vidimus, sed duæ tales vesicæ a Ruyfchio [u] delineatae sistuntur, quo vesica magna dilatatio impeditur.

## VII.

Ubi jam liquor sufficiens injectus in vesicam intelligitur, scilicet rursus catheter paulatim debet; urethra autem vel digitis comprimi, vel etiam, nisi sequior sexus fuerit, vinculo constringi. Oportet autem in masculis deorsum versus penem sic deprimere, ne forte impedire is medicum in opere suo valeat [x]. In feminis autem contineri aptius urethra haud potest, quam ubi ipsa per inmissum in vaginam digitum sollertiafime versus pubis ossa comprimitur. Neque vero tertium illum, ubi post devinctum penem proprio lotio vesica distenditur, Roffeti modum (vid. cap. I. §. XI.) quasi prorsus impossibilem & supervacaneum cum Douglaſio [y] hic rejicimus. Poſte enim absque omni etiam liquoris in vesicam injectione operationem altam expediri, dubitare neminem Franconis atque Heiſteri nostri ſpecimina ſiunt. Horum enim uterque, poſt fruſtra jam tum in perineo deopertam vesicam, ad operationem altam quandoque conſugere, adeoque fine prævia injectione ſuperiorem vesicæ partem incide coacti, eamdem bene recteque inciderunt. Ita & Heiſterus Brunſvigæ ægrum quendam bihorio ante operationem altam multum Thæſe bibere juſſit, poſtea urethram clauſit & tam diu exſpectavit urinæ in vesica collectionem, quamdiu æger eam perferre potuit. Poſtea quum hæc valde urgeret, fine ulla injectione vesicam facile ac recte aperuit, calculumque tandem eduxit. Prorsus igitur inanem aut supervacaneam eſſe, quæ per collectum lotium instituitur, vesicæ diuinationem, ut Donglaſius existimat, hoc difficilius persuaderi nobis patimur, quo manifestius conſtat, poſſe nonnunquam iſtiuſmodi caſus incide, ubi vel propter instrumen torum defectum, vel propter inflammationem vel tumorem in urethra aut collo vesicæ, vel propter quasvis alias cauſas, catheter non immitti nihilque injici in vesicam queat. Atque ut facilius diuici per collectum intus lotium vesica poſſit, haud alienum videtur, cœu optime quoque Præbiſchius [z] obſervavit, aliquando largiorem aquæ calidæ portionem ægrotantibus porrígere. Sed quidquid tandem harum rerum ſit, præstat omnino, vesicam per injectum liquorem, ſi fieri potest, expandere, diligenterque ſemper omnia, quæ præpedire forte injectionem poterant, removere. Humani hinc aliiquid paſſus videtur Præbiſchius, dum imposſi lem

[u] Obſ. Anat. Chirurg. obſ. LXXXVIII. fig. 62. obſ. LXXXIX. f. 70.

[x] Cheſelden. I. c. p. 8. 9.

[y] Lithotomia Douglaſiana, I. 33.

[z] Vid. obſ. chirurgica, von der operatione alta, Königsb. 1727. 4. p. 6.



bilem sibi fuisse catheteris in vesicam ægri sui immisionem, ob calculum in collo vesicæ hærentem, afferit [a] : aut enim ego fallor, aut occupans vesicæ collum calculus, cuius ille meminit, dimoveri fortassis per adhibitam artem ab orificio vesicæ potuisset, atque ita liquor etiam facili negotio immiti. Nullas certe rationes *Præbischius* adduxit, quare repelli calculus haud potuerit.

## V I I I.

6 Ad incisionem itaque ubi per ventum est, scalpello mediocri cutis & pinguedo pubis, crinibus, si adsunt, novacula derasis, ad duos vel tres pollices transversos recta plaga incidentur. Perinde hic est, sive sursum jam, sive deorsum versus ferrum duxeris, si modo caveris, ne qua forte abdominis musculos & peritonæum simul perrumpas. Hinc dilatare vulnus per immisos digitos paululum oportet, muscularisque dein rectis & pyramidalibus scalPELLI subsidio tantisper divisis, situm vesicæ bene explorare, ubi fluctuans in vesica liquor quandoque percipitur. Quod vero, ubi vel vesica nimis crassa, ut §. V. cap. hujus monuimus, vel alias ob cauſas ſepe tam facile, ut nonnulli auctores perhibent, percipi non potest. Si sanguis aliquanto largius effluxerit, tum abstergere ipsum, ne medicus impediatur, spongea vini spiritu prius imprægnata, convenit. 7. Deinde ferro proxime ad pubis olla adplicato, vesica incidenda. Vere autem incifam vesicam esse, prorumpens inde liquor significat. Protinus igitur in vesicam scalpellum illud globulo in apice munitum (§. 7.) demittitur, provideque sursum versus vulnus ampliatur. Quod ipsum equidem quo fieri securius possit, diduci paululum vesica & sursum reprimi peritonæum ac contenta intus intestina, per insertum sinistræ manus digitum, sed ita tamen debent, ut ne vel a pubis ossibus, vel ab abdominis muscularis etiam, quibuscum per fibras membranaceas paulo laxius eadem cohæret, vesica separetur: id quod *Chefeldeno* contigisse videtur, unde abfceſſus, intra has partes obortus est: quam ob cauſam, dum pericula hæc ipsum forte cautum fecerant, hoc observandum monuit. vid. ejus liber ci-tatus pag. 5. & 12.

## I X.

8. Neque vero minus hic necessaria cautio est, ne forte per demissa in vesicam ferramenta ipsum quoque peritonæum lœdatur aut perrumpatur. Id ipsum enim ne fieret, usque adeo follerter vesicam per injectiones di-ducendam proposuimus. Non desunt equidem, fateor, in expertissimis etiam medicis, qui dissectum a se peritonæum in calculorum hominum curationibus absque vitæ dispendio fuisse ipsimet referunt [b]. Sed nolim tamen

[a] L. c. pag. 4. & 13.

[b] Exemplo esse potest *Douglasius* l. c. pag. 59.



tamen chirurgicæ tirones exinde colligant, quasi minus forsan periculosa peritonæi vulneratio sit reputanda. *Magnis* etenim *ingenii*, ut bene *Celsus* [c] scripsit, multaque nihilominus habituris, convenit etiam simplex veri erroris confessio; præcipueque in eo ministerio, quod utilitatis causa posteris traditur, ne qui decipiatur eadem ratione, qua quis ante deceptus. Notandus igitur hic suo velut jure *Præbischius* videtur, quod, re quasi bene gesta, scriperit: *Nachdem die Musculi abdominis und das Peritoneum durchschnitten, kamen die Gedärme zum Vorschein*; id est, *musculis abdominis & peritoneo dissectis, intestina prorumpabant*. Quum tamen, quod post concisum peritoneum fieri vix poterat, liberam spectare ab incubentibus intestinis vesicam optaverit [d]. *Douglasius* certe quum de peritonæi lassione differit, tantum abest, lithotomis ipsam permittat, ut gravior potius prohibeat. Ceterum quæ proposita inibi a *Douglasio* sunt, eo simul faciunt, ut quæ peritonæi vulnera lethifera, quæve sanabilia sint, cognoscatur. Nempe lethiferum utique vulnus est, si peritoneum, qua parte cum vesicæ fundo cohæret, simul cum eadem perfoditur: siquidem hic nullo profus artificio præcaveri urinæ in abdomen influxus poterit. Ubi vero idem peritoneum propter levem aliquam manus aberrationem una cum ipsis abdominis musculis dividitur, tum difficilior equidem sanatio, minus tamen per se lethiferum vulnus esse consuevit: dummodo ultra urachum vesicæ vulnus haud transferit, salvaque intestina permanerint.

## X.

9. Confecta jam, sicut præcepimus, adcuratissima vesicæ perforatio, proximum est, ut insertis quam aptissime licet, digitis factum in vesica vulnus diducatur. Sic enim delitescentes intus calculi, ubi grandiores fuerint, propter superius commendatam ægri posituram, in conspectum prodeunt; minores vero vix atque ne vix quidem conspici possunt. Sed quo facilius tamen non detegi solum, sed extrahi etiam e vesica vel digitorum vel forcipis beneficio calculi queant, longe optimum videtur chirurgum aliquem adstantem, gracilioribus iisdemque longioribus digitis præditum jubere, ut vel medium, vel pro re nata, binos etiam digitos anteriores, largiter oleo inunctos, in ægrotantis anum, aut vaginam, si quidem in adultis amplioribusque feminis curandis laboraverimus, quam cautissime inserat, positosque intus calculos sursum versus ad ipsum vulneris os attollat, ubi eos vel digitis, vel forcipe usitato, vel unco, prout commodiissime id fieri potest, extrahamus. Si quod vero aptum ad eximendos, aperta vesica, calculos instrumentum est, multum profecto hic conductit illud, quod uncus vocari a medicorum filiis consuevit: hujus enim adjumento non arena solum e vesica exauritur, sed calculi etiam

Q. 2 quam

[c] Vid. ejusdem Medicinæ Lib. VIII. c. 4.

[d] Vid. I. c. pag. 5. in fin. &amp; 12. lin. 12. sqq.



quam maxime triabiles adeoque per digitos aut forcipem intractabiles ; quin illi etiam qui vesicæ adnati sunt , feliciter admodum ejiciuntur. 10. Incidere hic quam sœpissime solet , ut post ipsum calculum grandiorem extractum , minutiora quedam ejusdem frustula intus supersint , quibus penitus exhauriendis neque digitii neque instrumenta sufficient . Ne qua igitur novas calculatorum istæ reliquæ molestias excitent , necessarium omnino videtur , in alterutrum latus hominem ægrum inclinare lacteque calido , aut convenienti decocto quodam , identidem per urethram injecto , diligentissime vesicam eluere atque expurgare ; digitis , ne facile ipsa rursum contrahatur , vesicam sustinentibus.

## C A P U T III

*De vulneris curatione.*

## I.

**H**Æc de operationis altæ methodo atque artificiis dicta sufficient . Sequitur , ut de apta vulneris inflicti curatione tractemus . Haud igitur abs re facturi nobis videatur , sicubi sigillatim ac breviter disquisiverimus 1. de lecto ; hinc 2. de medicamentis externis , fomentis puta , unguentis , emplastris & si quæ sunt alia hujusmodi ; porro 3. de deligatione ; tum 4. de vita atque viciss ratione , nec non de internis medicamentis . Quibus denique 5. cautelas quasdam practicas sumus adjuncturi .

## II.

Arduum utique magis est ægros , post eductos per operationem altam calculos , curandi negotium , quam videri forsitan illis poterat , qui judicare illud ipsum ex *Douglafii & Chelzdeni* præceptis sustinuerint : quemadmodum *Præses* sua in chirurgia [ e ] monuit . Horum enim uterque in libellis suis hac de re in lucem expositis ( vid. supra cap. I. §. 15. 16. ) adeo parum solliciti de curatione tradenda fuerunt , ut nusquam eam accurate descriperint ; verum de vulneris glutinatione non nisi obiter ac breviter quidem , aut quasi aliud agendo præceperint . Quin *Douglafius* in lithotomiae suæ prima editione nihil prorsus de curationis modo commemoravit , quasi ea res nullius esset momenti . Tametsi autem religio mihi sit , quo minus viros ejusmodi sollertissimos , optimeque hac de re meritos , aut negligentias aut invidiæ postulare ausim , ac si curandi vulnus methodum celare voluissent ; tamen neque illud dissimulare possum , longe minori cum studio ,

[ e ] Cap. de apparatu alto.



studio, vulneris infulti curationem, quam ipsam operationem & *Douglasum* & *Chefelenum* exposuisse: quamvis quandoque tantum negotii creare soleat, ut aliquando, omni licet adhibita diligentia, impossibilis fuerit. Nihil igitur ab instituto nostro alienum fecerimus, sicut de superandis, quæ operationi altæ interdum supervenire solent, periculis [f] atque impedimentis fuerimus solliciti.

## III.

Quomodo comparatus esse debeat, in quo, confecta operatione alta, æger collocatur *lectulus*, non est, quod prolixè hic describamus: præstatum enim id pridem jam tum ab iis auctoribus est, quorum in exponenda lithotomia sollertia supra (cap. I.) laudavimus. Neque enim peculiari, aut nova quadam lectuli positura vel forma, qui operationem altam sustinuerunt, indigent præ aliis; sed disponi eadem prorsus ratione possunt, ac ceteri quacumque demum methodo a calculo vesicæ liberati. Ideoque formam lectulorum commodissimam pro his ægris tabula ænea expressam vide sis in *Toleti de lithotomia libello*, Tab. ad p. 98 posita.

## IV.

Ad medicamenta externa atque aptæ vulneris deligationi præcipue accomodata, prout Celeb. *Præses* ea curandis adhibuit, præter linamenta carpta, variæque magnitudinis splenia & fasciam, quam mantile (*la serviette*) Galli appellant, sequentia fere pertinent: primo unguentum aliquod digestivum sive basamicum, cuius præparatio hæc esse potest.

**R.** Therebint. Venet. 3j.  
subig. cum vitell. ovi N. j.  
add. mell. rosat 3ij  
Eff. Myrrh. succin. ana 3j.

M. f. unguentum, vulneri cum linamentis carptis calide applicandum. Deinde oleum rosatum, vel flor. chamomill. coct. pro inungendis partibus externis, abdomen scilicet scroto & perinæo. Tum emplastrum aliquod glutinosum, cuiusmodi est empl. diachyl. simpl. ac diapalm. pauca terebinth. subactum, vel forte illud ad fracturas usitatum. Denique insigniter quoque necessarium hic est decoctum vulnerarium vinosum, vel aliud quoddam fomentum defendens, resolvens ac roborans, sic fere conficiendum:

**R.** Aquæ calc. viv. lb. j.  
Spir. vin. camphorat. 3ij

Q. 3

Ceruff.

[f] Vid. cel. *Heisteri chirurgia* P. II. c. 137. §. 4 sqq.



Ceruss. ppt.

Lithargyr. ppt. ana ʒʒ

M. quo splenia crassa vel lintea complicata inebriantur, exprimuntur, & ab domini, praesertim vulneri, calide saepius imponuntur.

## V.

His rite jam instructis, ad delegationem ipsam nos accingimus. Oportet hic ante omnia ægrotum, operatione finita, super stragulum e corio Russico (Juchten) vel linteo cerato confectum, quam aptissime fieri potest, in lecto ponere; mox totum abdomen, scrotum item ac partes reliquas perinæ proximas, oleo superius (§. 4.) præscripto calido diligenter inungere. Vix enim alia ratione deliniri partes irritatæ, atque a profluentis urinæ acrimonia melius defendi poterunt. Dehinc linamentis carptis mollieribus, unguento balsamico imprægnatis, vulnus ad vesicam usque adimpletur ceratoque contingitur. Tum splenia, unum quadratum supra pubem, bina vero oblonga & angusta ad utrumque latus imponuntur, fasciaque, quæ manile dicitur, confueta ratione circum vulnus injecta, moderate primis post sectionem diebus firmantur. Tandem ne qua forte inflammatio superveniat, fomentum modo præscriptum, (§. 4.) quantum æger ferre potest, calidum, horis singulis, vel alternis, vel pro re nata frequentius aut tardius etiam, super abdomen spleniis sive linteis complicatis, satisque ampliis injiciatur.

## VI.

Tamdiu autem continuari dictum istud delegationis negotium bis vel ter in die oportet, donec & pus motum & cruxa vulneris resoluta, hoc est, vulnus purgatum reperiatur: quod intra septem dies fieri observavimus. Namque tum linamentis carptis ex vulnere remotis, vel unguentum illud, vel balsamum copaivæ, vel de Mechâ in vulnus calide immittitur, ipsæque vulneris oræ emplastris aliquot longis glutinantibus, quinque scilicet vel sex, quam exactissime conjunguntur. Splenia dñō longa, angusta quidem sed crassa, secundum longitudinem utrinque vulneri tunc applicantur; quæ deinde fascia, uniente dicta, prælonga, quoad ejus fieri potest, accuratissime constringuntur.

## VII.

Veniendum nunc ad interna quoque medicamenta est. Horum pleraque omnia sic omnino debent esse comparata, ut non calorem modo, spasmos, convulsiones & si quid præterea mali accidere forte poterat, avertant aut tollant; sed sanguinem quoque, utpote in calculosis paulo plerumque spissiore rem



rem aut viscidiorem, diluant, resolvant, temperent pristinasque corpori debilitato vires restituant, & cum primis prima nocte dulcem quietem, post exantatos tot cruciatus ac dolores, concilient. Quamobrem adhiberi potest sequens vel similis emulsio anodynæ.

R. amygdalar. dulc. recent.  
sem. papav. alb. ana 3j.  
decoct. hord. 1bj.  
F. l. a. Emulſio : adde  
Aqua. cinamom. f v. 3ij.  
flor naph. 3j.  
facch. perlat. 3β.  
lap. cancror. ppt. 3j.

Emulsionis hujus singulis horis cyathus five haustulus ægrotanti porrigitur. Si quis autem forte ab emulsionibus æger abhoruerit, haud alienum videatur, potionem aliam, nec minus efficacem, praescribere, e. g.

R. Aqu. bellid. min.  
fragar.  
flor. tiliæ.  
cinnamon. sine vin.  
corn. cerv. citr. ana 3ij.  
Matr. perlar ppt. 3j.  
Cinnab. nativ. 3j.  
Confect. alkerm. 3ij.  
Syr. Corall. 3β,

M. de qua saepius duo vel tria cochlearia exhibeantur. Tum insigniter quoque valens hic est pulvis ex oc. cancr. citrat, conch. acet. ppt., tartar. vitriolat, cinnab. nativ. vel antimon. cum admixta nitri portiuncula, confectus: siquidem is vel ante somnum vel, si res postulat, interdiu etiam ex aquis convenientibus, chærefoliis nempe, saxifragiæ, ceras. nigr. fragar. cichorii, borraginis &c. idemtideum ægroti ingeratur, praesertim si calor ipsum præter naturam, quem febrem hic vocamus, affligat. Denique haud parum ægrotantis saluti Medicus prospiciet, si quod infusum aut potionem aliquam calidam e vulnerariis, quæ vocantur, herbis, agrimonie scilicet, virga aurea, consolida saracenica, sanicula, hedera terrestri, summitibus hyperici aut similibus, cum passulis, dactylis, ficubus & liquiritia, ad theæ modum paratam, semel quotidie aut bis adsumendam imperaverit.

## V I I I.

Sed quo felicius tamen proposita hactenus medicamenta interna proficiant,  
quam



quam maxime sollicitam *victus atque vite rationem servare oportebit*. Provi-  
dendum itaque hic ante omnia, ut cubiculum, in quo æger decumbit, tem-  
peratum sit, ubi neque frigus neque calor excedat. *Cibi* duriores, falsi &  
flatulenti prorsus hic alieni, atque adeo periculosi sunt, primis præsertim  
post sectionem diebus. Jurulentis autem atque jusculis nihil omnino salubrius.  
*Potus ordinarius* tenuis sic ac dilutus, qualis scilicet ex corn. cervi, hordeo  
vel avena &c. decoquitur, cum vel sine taleolis citri; vel cerevisia quædam  
tenuis, bene defecata. His interponi ex herba Thea vel fabis Coffe, cum  
vel sine lacte, sorbitones calidæ non sine usu poterunt. Cerevisæ autem cra-  
fiores aut fortiores, atque vini genera quælibet, quo generosa magis ac for-  
tia sunt, eo magis etiam pestifera hic esse consueverunt: quoniam facile æ-  
stum febrinique periculosam inducunt. Quo circa satis ego mirari prudentis  
ceteroquin viri, *Douglafii*, consilium nequeo, quo is potionis e lacte atque  
vino factæ, quam posset Angli vocant, quin & [g] canariensis vini usum  
ægrotantibus commendavit: nisi forte hoc tantum frigidioribus concedat in  
progressu, ubi febris abest, ad vires refocillandas.

## I X.

Ponderatis jam, quæ ad vulneris curationem spectant, momentis præci-  
puis, illud denique nunc supereft, ut *cautelas* sive *observationes* quædam in  
ipso curationis negotio quam maxime necessarias, breviter subjiciamus.  
Nempe (1) vincitura bis quotidie, imo ter aliquando in principio, si necessi-  
tas id exigat, innovanda est, novis semper splenii subiectis. (2) Quod ip-  
sum quoties fit, expurgari semper vulnus quam diligentissime oportet. Igi-  
tur curiosissime hic providendum, ne quid forte linamentorum carporum,  
in vesicam delapsorum, cruris, muci, aut fabuli intus remaneat: id quod  
partim oculis, partim digito exploramus. Si quid vero ex his intus supereft  
conjicitur, quo vel urethra forte obstrui ipsaque sanatio multum impediti,  
vel post absolutam sanationem denuo moveri pristinum malum posset, haud  
alienum fuerit in alterutrum latus hominem inclinare, injectoque per ure-  
thram ope siphonis lacte vel decocto calido, vesicam identidem eluere. (3)  
Emplastra glutinosa, prout obiter supra jam tum innuimus (§. 6.), non ni-  
si pure moto vulnereque purgato, necessaria sunt. (4) Ex emplastris vulne-  
ris labra continentibus, ea solum inter deligandum tollenda sunt, quæ re-  
laxata inveniuntur: unguento interim mediis inter emplastra locis applicato.  
(5) Si cui vero emplastrorum loco *gastrorophiam* adhibere visum fuerit, tum  
illam prius haud adhibendam esse censeo, quam expurgatum vulnus ac ve-  
sica, & resoluta vulneris crusta reperiantur. (6) Tum ea quoque necessaria  
imprimis cautio videtur, ne quas forte sub ipsa deligatione, *aëris externi*,  
præsertim rigidi, injurias vulnus sentiat. (7) Si quam *sanguinis* in ægrotō  
corpore

[g] Vid. l. c. pag. 55.



*corpore abundantiam* advertimus, æstum vel orgasmum, tum is detrahi protinus per incisas venas & medicamentis temperari debet. (8) Cavendam solertissime hic est, ne, prout in pueris a molestiori urinæ per urethram fluxu divexatis factum sèpius fuisse, *Douglasius* [b] obseruavit, urina propter compressum digitis penem continuo ex vulnere profluat, ipsamque adeo ejus glutinationem difficiliorem reddat. (9) Haud multum equidem intererit, sive jam in *dorsum*, sive in *alterutrum latus eger* procumbat: dummodo situm non nimis frequenter idem commutet. (10) Si quis forsan lotii per catheterem flexilem tentare educationem, pro maturanda glutinatione vellet; tum fieri illud commodius aliquanto posset, sicuti ex auro catheter talis conficeretur, [i] qualem *Solingius* descripsit, & pro fæculo, quem ille commendavit, tubulus coriaceus in matulam subjectam demissus, catheteri adjungeretur. Denique (12) ante octavum vel decimum quandoque diem surgere ægrum vix patiamur.

## C A P U T I V.

*De nonnullorum exemplis in quibus bene vel male cessit alta operatio.*

**E**Quidem ut plenius intelligatur, tuta præ ceteris esse, atque ad vindicandam calculosorum salutem penitus accommodata, quæ de lithotomiae altæ artificiis hactenus proposuimus, nostrum utique erit, supra Anglorum exempla aliunde jam nota, evidentibus eisque novis eadem *exemplis* sive *experimentis* comprobare.

## E X E M P L U M I.

Atque primum quidem in his locum adolescens quidam Zellerfeldensis, ex vicina nobis Hercynia, quatuordecim annos natus, sibi vendicat: utpote quem aliquot jam tum annos a calculo infestatum, superioris anni mense aprilii, per adhibitam operationem altam *Heisteri* noster feliciter sic fere sanavit. Præmissis nimirum, quæ ad corporis præparationem pertinent, singulis, scalpellum tandem ipsis kalendis aprilis, tempore matutino, adhibebatur. Primo Raviana methodo perinæum incidebatur, sed frustra: nam forcipe introducto adprehendi calculus, nullo modo potuit. Itaque petendum a *Franconiana* methodo curationis præsidium erat. Commilitonum meorum aliquis, digitis in rectum intestinum immisso, sursum attollere vesicam una cum calculo contento jubebatur. Hinc vulnus, tres circiter digitos transversos longum, proxime supra ipsum pubis os primo scalpello recto fiebat;

*Tom. IV.*

R

bat;

[b] l. c. p. 54. in fine.

[i] l. c. cap. 80. p. m. 192.



bat, quo postquam in vesicam ventum erat, vesicæ plaga scalpello, globulo in apice munito, ad duos transversos digitos ab osse pubis verius superiora dilatabatur; nihil interim peritonæo aut intestinis vulneratis. Tum calculus magnus fig. 3. repræsentatus, satis cito, ex adstricta licet mirum quantum vesica, in lucem protrahebatur. Neque enim expandi vesica per liquoris injectionem, propter factum jam in ipso peritonæo vulnus, poterat. Ablolute sic, absque omni symptomate aut malo accidente, incisionis & extractionis opere, fasciis ad utrumque vulnus adaptatis, æger deligabatur & emulsione, pulvere temperante fomentoque ipsi prospiciebatur. Altero quidem die febri-  
cula superveniebat, sed levior tamen, namque triduo temporis spatio, con-  
tinuatis prædictis, rursus disparebat. Diebus subsequentibus ita belle ado-  
lescens sese habebat, ut non tam de doloribus, quam de molesta fame con-  
quereretur. Die septimo nihil amplius ex vulnere, juxta peritonæi futuram  
facto, destillabat; sed urina partim per plagam supra os pubis fixam, par-  
tim per urethram profluebat. Die octavo erectus jam in lectulo sedens huma-  
niter visitantes salutare poterat; die nono jam extra lectum in sella sedebat,  
quietis diuturnioris in lecto impatiens. Necdum binæ præterlapsæ hebdoma-  
des erant, quum plaga superior ultra dimidiæ sui partem jam coaluisse:  
tametsi vincitura bis tantummodo in dies singulos fuerit resoluta. Hucusque  
loco vincituræ mantile tantum adhibebatur, jam vero & emplastra glutinanta  
ac fascia uniens vulgo appellata. Quibus rebus factum est, ut feliciter adeo  
progrederetur curationis negotium, quo hebdomade tertia & templum visi-  
tare & per urbem absque noxa, absque dolore omni deambulare; quin imo  
nondum confessis quatuor septimanis, vigesimo scilicet quinto aprilis die,  
fanus atque curatus domum reverti potuerit. Neque postnodum etiam, ut  
per litteras ac iuncios *Præses* saepius cognovit, aliquid ejusmodi accidit,  
quod incolumitatem ejus denuo turbaverit. Præstitit ergo brevi temporis  
spatio venerandus præceptor meus, *Heisterus*, hoc ipso, quod nescio, an  
alius eorum, qui hanc lithotomiae artem unquam sunt professi, tam cito per-  
fecerit. Quo circa Medicorum filiis haud ingratum fortassis fecero, sicuti  
ipsas medicamentorum adhibitorum formulas, benigniter mecum communi-  
catas, suppeditavero.

D. 30. Mart. 1727, biduo ante sectionem præscribebatur.

- |   |  |
|---|--|
| (1) Rx. pulv. jalapp. gr. XV.   | (2) Rx. Herb. veron. M. j.<br>Tartar. vitriol. ʒβ.   |
| M. F. pulvis purgans pro una<br>dosī, māne vehiculo calido<br>capienda. | heder. terr. M. β.<br>Rad. liquirit. ʒj.<br>Dactyl. recent. N. V.<br>Caric. pingu N. ij.<br>M. concif. gr. m. dentur pro<br>infuso aquo, calide ut Thea,<br>bis in die capiendo. |

Die 1. Aprilis, ad operationem suscipiendam constituto.

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| (1) R. Aqu. meliss. ʒvj. | (2) R. Aqu. Reg. Hungar. ʒj.<br>Cinnam. |
|--------------------------|---|



Cinnam. borragin. 3ij.	Externe pro refocillan-
Perlar.	dis in sectione ipsa æ-
Rosar. ana. 3j,	groti viribus.
Tinct. rosar. 3i..	(3) R. Ol. rosat. 3j. pro scroto &
Syr. fl. tunic.	abdomine inungendis.
Corallior. ana 3iij.	
M. detur cochleatim ante o-	(4) R. Spir vini rectificatiss. 3ij. ad
perationem, & hac durante ,	sistendum sanguinem.
interne pro scopo analeptico.	

Eodem die, post peractam nimirum operationem, sequentia proposuit ægroti ingerenda:

(1) emulsionem sequentem.

R. Amygdal. dulc. 3j.

Sem. papav. alb. 3β.  
decoct. hord. 1bj.

F. emulsio adde

Aq. rosar. 3ij.

Sacchar. perlat. 3β.

(2) R. Lap. cancer. citrat. 3ii.

Antimon. diaphor. 3j. i.

Nitri depur.

cinnab. antimon.

ana 3β. M.

(3) Unguentum balsamicum, vulgo *digestivum*, bis quotidie vulneribus calide cum linamentis applicandum.

R. Terebinth. venet. 3i.

vitell. ovor. N. ij.

mell. tosat. 3β.

ess. myrrh. 3ijj. M.

aloës 3j. M. F. ungu.

(4) R. Aqu. calc. viv. 1bj.

spir. vin. camphor. 3ijj.

ceruss. ppt. 3β.

myrrh. rubr. 3ijj.

sal. ammon. 3ij. M.

pro ephitemate seu fomento calide cum linteis complicatis hypogastrio identidem applicando. *Vulnus purgatum balsamo indicō albo*, quod vulgo *Copainē* appellant, calide instillato, emplastrisque glutinantibus superimpositis, ad consolidationem deduxit.

### EXEMPLUM II.

Adolescentulo senem aliquem ætate sexagenarium, corpore insigniter obesum, studiis vitæque sedentariæ in primis deditum, subjungam. Senserat is in prima statim pueritia dolores quosdam a calculis excitatos. Excretis autem circa septimum ætatis annum calculis istis minoribus, ad annum usque quinquagesimum dolores conquiererunt. Tunc vero malum pristinum ita recruduit, ut vehementiores simul, ut siepe fit, coli dolores, qui magis subinde circa vesperam atque noctem augebantur, concitaverit. Post haec emissi aliquoties calculi fuerunt minores folius naturæ beneficio: unus autem idemque phæcoleo haud absimilis, quique a majori calculo abruptus videbatur, per adhibita instrumenta ex urethra aliquando est eductus. Præterlapsis dein aliquot annis, variis ex variorum consiliis usus est medicamentis li-



thontripticis, tandemque etiam *nephriticam*, quæ vocatur, *Imperatoris Russici tinturam*, des Czaars Stein-Tinctur, æger adhibuit. Quo equidem facto, quia bene multum fabuli profluxit, dolores vero haud minuerentur, duplicitam subinde illius portionem visum fuit adsumere. Interim sic adactum fabulum fait, ut ne urina quidem amplius emitti commode potuerit. Sed nunquam tamen gravius aut vehementius æger divexabatur, quam ubi iter aliquod erat faciendum. Accidit denique unico circiter ante ipsam operationem, ut vocant, anno, ut in itinere constitutus æger, calculi in vesica motum non sine acerbissimo dolore persenticeret. Mox ita frequentes & graves alvi atque urinæ suppressiones insequebantur, ut non nisi guttulatum maximisque cum doloribus nervorumque tensionibus exprimi urina quidem posset. Tandem binis circiter ante sectionem mensibus ex intensissimo cruciatu perpetuae vigilie & convulsiones itemque frequens horror cum tenesmo superveniebant, pulsusque arteriarum inæqualis & intermittens observabatur. Quæ ipsa quidem incommoda ad ipsam usque operationis diem duraverunt. Immiso in vesicam cathetere muci & fabuli copia insignis cum urina ejiciebatur, ipse vero calculus grandis admodum esse advertebatur. Itaque atrocitate dolorum aliorumque symptomatum inductus, quum aliis remediis nihil profici intelligeret, scalpello a calculo liberari consultum duxit, atque ad operationem instituendam cel. *Heisterus Brunsuigam accersebatur*. Hic vero ægrum in tam deplorato statu deprehendens, operationem lubens declinare voluisse. Verum ægri, acerbissimis doloribus vexati, precibus, qui mori, quam diutius tales perferre cruciatus maluit, prognostico de ancipiti eventu munito, tandem annuit, ægrotoque præparato prius sanguinem per venas detrahi curavit. Sanguini emisso crusta inhærebat, ceu quidem in pleuritis evenire solet, purulenta. Hinc die XII. Martii, ann. 1728. tempore matutino, priusquam multum infusi theæ hauserat, & urethra, ne quid loci efflueret, instrumento, quo alias ad incontinentiam urinæ præcavendam utimur [k], occlusa, donec vesica bene repleta esset, ad operationem eandemque altam veniebatur. Aeger imponebatur mensæ pulvinaribus munitæ supinus, manibus ac pedibus ab adstantibus firmatis, cutoque cum subiecta pinguedine, musculis & vesica exactissime, ut antea dictum, incisis, plaga denique a proruente sanguine purgata, calculus ingens in vesica digitorum, quin & oculorum beneficio detectus, forcipe intus immissa, sed frust'a tamen, adprehendebatur. Neque enim extrahi calculus iste, quantumvis etiam magna vi adhibita, poterat: quin forceps potius robusta, paulo arcu' in conatu extrahendi compressa, incurvabatur. Digitis intus insertis, firmiter vesicæ adnatus calculus sentiebatur, imo oculis, vulnus enim duos pollices longum erat, conspiciebatur: qui tamen provide, quantum quidem fieri potuit, ab eadem abstractus, tandem per adhibitum uncum, quali alias in lithotomia uti solent [i] ejiciebatur. Deinde alius adhuc intus supereffe

[k] Vid. *Heisteri chirurg.* Tab. XIX. fig. 20.

[i] Vid. ejusdem chirurg. Tab. XX. fig. 10.



superesse, sed nusquam tamen adhærens calculus deprehendebatur: qui proin faciliori negotio per digitos poterat educi. Calculum priorem fig. I. litt. C. D. posteriorem fig. I. litt. A. B, atque illud quidem utriusque latus repræsentant, quod sinistro ægrotantis lateri erat contiguum. Littera A. superiorem atque pubis ossibus proximam, B. inferiorem vesicæque sphincteri incumbentem alterius calculi partem demonstrant. Littera C. superiorem calculi prioris eandemque per vulnus conspicuum; D. autem inferiorem rectoque intestino non solum proximam, sed ipsi quoque vesicæ tam firmiter adnatam superficiem designant. Quam ipsam tamen inferiorem hanc calculi superficiem luculentius fig. II. litt. B C D exprimi curavimus. Namque litteræ A B C. illud spatium designant, cui tanquam sinu lapis alter fuerat impactus. Calculorum ut & fabuli expurgati pondus sex uncias æquabat.

Gravissima ista, quam modo descripsimus, operatio, sic tamen lenis ægro viſa fuit, ut ejusdem molestias ad illas, quæ calculus antea moverat, haud quaquam accessisse, ipsem operatione superata fuerit professus. Simulatque jam peractum erat operationis negotium, cibis denuo frui atque somno æger poterat, ceterumque optime se habebat, ridebat, imo pro more suo jocabatur, omniaque in salvo esse sibi aliisque persuadebat. Vulneri, ut supra expositum est, prospiciebatur, medicamenta interna alias consueta ægroti exhibebantur, victusque regimen debitum observabatur. Interim immisso per vulnus digito cruxta quasi ex calce facta, eo in loco, ubi calculus adhæserat, vesicæ adhuc cohærens a multis percipiebatur: cuius equidem pars sensim a vesica solvebatur atque, dum vulnus deligabatur, digito præsidis eximebatur. Verum altero die horis pomeridianis inusitatus ægrum somnus cum spirandi difficultate obruebat: medicamentis atque sanguinis per venas detractione usque adeo nihil proficientibus. ut tertio post confectam operationem die placide is obdormiret.

Haud alienum hic videbatur, defuncti ventrem incidere ac paulo curatiū interiora lustrare, potissimumque mortis cauſam explorare. Quod ipsum quando fiebat, ritè quidem infictum vulnus, peritonæum integrum atque illæsum, justa denique operationis negotia omnia; ipsa autem vesica crassa, callosa digitique crassitiem adæquans [m], fabulo paucō intus adhuc latente, reperiebantur. Tum protinus quoque in conspectum iste locus manifeste prodibat, cui calculus adhæserat: quippe qui adhuc, ut dictum est, calce quasi obductus reperiebatur. Denique renes etiam visitabantur: quorum dexter equidem binis ureteribus amplis & crassis, ad arteriæ aortæ similitudinem, erat instructus, sed graviter tamen simul exulceratus pessimoque pure oppletus. Ut proinde mirum videri haudquaquam debeat, quod hic senex ægrotus exspiraverit, maxime si ad dolores, per integrum fere annum intensissimos, ortas hinc convulsiones, perpetuasque novem hebdomadum spatio vigilias, adpetitu interim extincto, vires valde fractas,

R 3 vio-

[m] Qualis in Ruyſchii observat. anat. chirurg. obs. LXXVIII. fig. 62. obs. LXXXIX.  
fig. 70. conspicitur. Itemque in Ephem. Nat. Curios. cent. IX. obs. 11.



violentamque calculi ingentis vesicæque fortiter accreti extractionem resperxerimus.

Ceterum illud breviter hic admonendum restat, exemplo jam jam in medium adductō, confutari quam evidentissime illos posse, qui prorsus impossibilem calculi cum vesica coalitionem esse, cum *Rosseto*, *Launay*, *Douglasio* aliisque strenue propugnant [n]: siquidem nullus adhuc dum medicus, ut perhibent, extiterit, qui propria experientia certe demonstrare istud mali genus valuerit [o]. Etiamsi autem *Rossetus* atque *Douglasius* opinati fuerint, nunquam omnino chirurgos de calculis vesicæ adnatæ mentionem injecisse, nisi ubi vel calculum educere nequiverint, vel ubi forte vesicæ partem aliquam imprudenter extraxerint: id quod quandoque præfertim ab imprudentibus aut temerariis empiricis fieri posse haud equidem negaverim; tamen aliter prorsus rem hic se habuisse, cum nostra experientia, tum experientissimorum medicorum Brunovicensium fere omnium, qui huic operationi interfuerunt, remque & suis oculis viderunt, digitisque explorarunt, testimonio comprobatur. Neque enim e substantia vesicæ decerptum quidquam conspiciebatur; sed crux potius calculosa satis ampla ab ipso calculo circa partem B C D fig. II. separata sive relicta & vesicæ adhuc firmiter adhærens, digito in vesicam immisso, tangi ac percipi, calculo extracto, quam manifestissime poterat. Quin si vel maxime abstractum aliquid a vesica hic fuisset; tantum tamen abest, ut medici vitio hoc verti potuisset, ut maximo potius opere mirandum sit, quod vesicæ firmitas calculi duritiem vicerit.

Sed quo facilius tamen dictæ opinionis istius falsitas perspiciatur, observandum paucis hic est, modo laudatos auctores, præfertim *Rossetum*, non satis ab invicem calculos vesicæ adhærentes & tunicatos sive propria tunica vel membrana comprehensos, distinxisse. Enimvero calculos cohædere cum vesica posse, constanter equidem ipsi negant; interim omnis *Rosseti* disputatio contra tunicatos potius, quam prioris generis calculos, qui ut noster, sine tunica involvente vesicæ adhærent, videtur directa. Tametsi autem vere tunicatos calculos, id est, qui in vesica siti sunt & tunica vera cincti, quales *Rossetus* potissimum impugnat, egomet pro figurantis habeam, tamen neque illud diffiteri ausim, posse aliquando calculos vel inter tunicas vesicæ, quemadmodum in plerisque aliis corporis nostri partibus quandoque oriuntur, generari; vel in extrema ureterum parte,

[n] Consulantur *Rossetus* l. c. pag. 239. edit. Paris. ubi vasorum pigmentum illud appellare non veretur, & integro ac peculiari capite hanc sententiam evertere studet. *De Launay diss. de la pierre* pag. 68. it. *lithotomia Douglas*. edit. 1723. pag. 6. seqq. ubi ipsum quoque *Rosseti* sententia adducitur.

[o] Pugnare omnino cum hac ipsa opinione videntur ea, quæ a viris undique ex pertissimis, *Guil. Fabric. Hildano in operibus*, *Franco. ad Moen. ann. 1682. fol. editis*, & quidem in libro de *lithotomia vesica* Cap. III. pag. 711. & IV. num. 7. pag. 714. it. 720. *Welscio* item ac *Tulpi* apud *Bonetum in sepulchreto lib. III. sect. XXII. obs. II. pag. 581. & obs. IV. pag. 585. observata legimus.*



te, qua oblique inter membranas vesicæ inseruntur, hærentes ita sensim crescere, ut internam vesicæ tunicam, qua velut propria conteguntur atque comprehenduntur, mirifice simul expandant, atque sic quasi tunica vestiri videantur [p].

## EXEMPLUM III.

Longe feliciori cum successu eodem anno Bremæ eandem operationem altam in puer quodam septem annos nato jam laudatus *Heijsterus* noster haud ita multo post adhibuit, viris spectatissimis, Cl. *Extero*, medicinæ apud Bremenses doctore, nec non Cel. *Rungio*, chirurgo ibidem præstantissimo præsentibus. Ubi vero methodo Anglorum prius ope siphonis, catheteris & interjecti canalis flexilis ex urethra bubula confecti, vesicam aqua tepida replebat. Et quamquam in catheteris leni adapplicatione valde quidem puer iste ejularet, ipsum tamen deinde opus ita fortiter idem sustinuit, ut vix dum elapsis aliquot horæ minutis, a calculo, quem *fig. IV.* exhibet, liberatus, post quatuor autem septimanas eadem, quam antea descripsi, methodo feliciter atque ex animi sententia fuerit sanatus. Sectionem tegumentorum & muscularum usque in vesicam scalpelio faciebat recto; vesicæ vero vulnus a pube versus urachum scalpelio dilatabat altero, globulo nimirum in apice munito, calculumque forcipe educebat.

## EXEM-

[p] Hæc ut planius intelligantur, operæ pretium facturi nobis videmur, si nonnullas medicorum hoc spectantes observationes strictim enumeravimus. Sunt autem fere sequentes:

(Aegrota,) quod mirandum, per' ulcus, quod in fundo vesicæ erat, infinitos lapillos contulì pumicis instar, filamentis & membranulis colligatos ac involutos in collum matricis excrevit. *Gu. Fabr. Hildanus* obs. 69. centur. III. pag. 252. Quod si calculus aliquis adfuerit, mox instrumento illud agnoscere poteris, nisi fortassis alicubi adnatus & membranula involutus sit; quales mihi aliquando occurserunt. Idem de lithot. vesic. cap. III. p. 711. Calculi aliquot ingentes peculiari sacculo sive vesiculæ, vesicæ innatae & adnatæ, inclusi reperti sunt. *Ibid. cap. VIIII* pag. 720, ex *Baubini theatro anatomico*. Calculi singuli peculiari membranula inclusi reperti sunt. *Ibid. cap. XIX.* pag. 736. e *Remb. Dodoneo & Jo. Schenckio*.

In vesica prope collum reperti fuerunt calculi nigri & nondum satis indurati, piperis magnitudine plusquam centum, adeo a grandiore vicino calcuло substantiæ vesicæ impressi & immersi, ut plerique interiore tunica obducti & sectione aperiendi fuerint. *Theoph. Bonetus in sepi/obretto seu anat. pract. Lugd. 1700. fol. exscripta lib. III. sed. XXIII de hypogastrii dolore. obs. II.* pag. 583. Exemta vesica lapides continuit 32. omnes in propriis tunics inclusi & invicem ita contiguos, ut haud aliter, quam apes in suis cavernulis favum, sic isti calculi in suis quaque alveolis totam vesicæ cavitatem replerent. *Ibid obs. IV.* pag. 584. Duo magni calculi inventi sunt, membrana inclusi utrique sua. *Ibid. §. 3.* Lapis insignis magnitudinis in vesica adinventus, undique tamen humore multo & crassè circumvolitus, instar anguilla pellis involucro circunambiente. *Ibid. §. 4.* Vesica continuit calceolum membrana involutum & fibris suis tam stricte vesicæ tunicis adligatum, ut vix inde avelleretur sine manifesta dilaceratione. *Ibid. §. 5.* Natura sagax cum mucosa & lubrica pituita induit, ne partem viventem vellicaret *ibid. §. II. not. &c.*

Ne



## EXEMPLUM IV.

Elapsis post confectam operationem istam aliquot hebdomadibus, solertissimus ille, quem modo laudavi, Bremensium chirurgus, *Rungius*, postquam præcedentem operationem a venerando Praefide peractam adspicerat, ægrumque legitime præparaverat, eadem fere, quam modo indicavimus, ratione, expedite non minus, quam feliciter in juvene sex & viginti annos nato instituit, atque miserum hominem, per sedecim fere annos integros a calculo indeque provenientibus doloribus acutissimis internoque calore continuo graviter discruciatum ac debilitatum, pristino vigori restituit. Memorabile hic circa ipsam incisionem, in dextro albe linea latere ad longitudinem trium circiter digitorum transversorum factam, illud imprimis videtur esse, *quod intestina cum ipso peritoneo, propter strenue compressum ab ægrotō spiritum*, ad pugni magnitudinem (id quod Praefidi, etiam vesicam alias aqua non impleverit, nunquam tamen contigit) ex vulnere proruperint. Quæ ipsa tamen usque adeo promte *Rungius* refudit sinistræque manus digitis repressit, ut nihil minus extrahi feliciter calculus satis magnus atque asperrimus (*vid. fig. V.*) potuerit: quamvis haud sine multo labore; dum calculus tertium e forcipe evaderet, ejusque vim eluderet. Extracto calculo vulnus inflictum sic deligabatur, ut simul prolapsum.

Ne quis autem forsan opinetur, me contra manifestas excellentissimorum medicorum observationes locutum hic esse, haud alienum fuerit paulo explanatus edifferere, quæ ad meam rite intelligendam mentem videntur necessaria. Scilicet *calculum vere tunicum* eum adpellamus, qui tunica continetur, ex fibris nerveis vaeulique sanguiferis contexta, eademque a reliquo vesicæ corpore neutiquam diuincta vel decerpta; sed cum ipso demum calculo pronata, adeoque ipsi velut propria. Contra vero *in speciem tunica, eos calculos* haud inepte dixeris eos, qui vel materia quadam mucosa & vifida obducti vel in ipsam vesicæ tunicam interiorem violenter impæcti, vel denique circa ureteres subter ipsam demersi, eadem quasi involucro quodam comprehenduntur. Posterioris generis calculos identidem in ægrorum hominum vesicis reperiri, lubentissime concedimus; prioris non item. Neque id sine ratione. Quominus enim credamus, posse corpus aliquod organicum, cuiuscmodi tunica ista foret, et pituita vel mucosa quadam materia in renibus collecta atque ad vesicam delata generari, philosophiæ naturalis principia etiam atque etiam prohibent. Quid autem, inquis, de luculentis istis medicorum expertissimorum observationibus fiet? Enimvero tantum abest, ut ab isthac ratiocinatione nostra eadem abladant, ut potius explicati quam commodissime ex illa possint. Quoties enim cuncte calculos tunica quadam involutos medici memorant, firmiter tunicam illam vesicæ adhæsile iidem scribunt. Penitus autem liberum atque a vesica resolutum calculi involucrum ejusdemodi quenquam reperisse, nusquam legitur. Quod ipsum equidem indicio est, calculos pro vere tunicatis habitos, ea plerumque ratione involucrum suum induisse, quam breviter supra exposui. Evidentissimum hujus rei exemplum extat in schediasmate italico a Praefido mecum communicato, cui titulus: *Ragguaggio dell' operazione di pietra fatta in Bologna li 10. Juglio 1727.* (per Jofeph. Maria Buccetttoni philos. & med. D.) col suo disegno per maggiore intelligentia. Cui gemina prorsus sunt ea, quæ a viro celeberrimo, Abr. Vatero in observationibus rarissimis calculorum in corpore hum. generationem illustrantibus, Viteb. 1726. disputata legimus.



lapsum cum intestinis peritonæum linamentis carptis & contortis, spleniis item convenientibus & fascia, mantile medici vocant, quam diligentissime contineretur: non neglectis interim medicamentis internis huc facientibus. Quinto post operationem die pus moveri in vulnere incipiebat; sexto autem febricula conquiscebat, quæ orta initio fuerat. Quamquam autem vix quatuordecim dies præterierant, quum & purum a fordibus & rubidum plane vulnus se se ostenderet; urinæ tamen, licet plurima calculi frustula fabuloque obductæ membranulæ & vulnere prodirent, usque adeo nihil per urethram effluebat, ut potius, quidquid collectum in vesica fuerat, illud omne per vulnus continuo proflueret. Itaque id sibi datum vir industrius, *Rungius* existimabat esse, ut muco forsan præclusum vesicæ orificium, injecto per vulnus liquore calido, diligenter expurgaret. Quamquam autem vulnus adcurate manibus claudendum is curaret, ipsumque catheterem per urethram in vesicam immitteret, tamen nihil omnino per hunc effluebat. Mox paululum retracto cathetere inflatoque per peculiarem fistulam, quali fere in administrationibus anatomicis uti solemus, fortiori spiritu, protinus injecta aqua cum bene multo fabulo atque tenaci muco per vulnus propullulabat: repetito dehinc aliquoties injectionis atque inspirationis opere, ejectoque tenaci muco omni, pristinam urina viam suam resumebat. Quo quidem confecto, ita celeriter homo convaluit, ut vix dum elapso post operationem spatio menstruo, & lectum relinquere & absque molestia obambulare potuerit. Remanserat interim e vulnere foraminulum: quod tametsi vix ac ne vix quidem specillum aliquod reciperet; tamen haud exiguum vesicam inter & abdominis musculos sibi adjunctum interstitium habebat. Quid igitur quæso factu opus hic erat? Scilicet *Rungius* quasi fistulam foraminulum istud rodentibus primo medicamentis tractabat, innexoque dein fasciis novo quadam instrumento sive machina lignea, quam cum Præside communicavit, coniectum emplastris & spleniis vulnus quam sollertissime tamdiu firmiter, quantum æger ferre poterat, deligabat, donec & abstractam ab abdominis musculis vesicam rursus cum iisdem glutinatam, & penitus sanatum hominem ægrum animadverteret. Id quod eo magis notatu dignum existimo, quum vesica ægrotantis, ut *Rungius* per litteras significavit, callosa jam sereque ditti crassitiem adæquans fuerit deprehensa.

## EXEMPLUM V.

Denique exemplum, quod primo loco commemorandum merito fuisset, quia primum est experimentum, quod post laudatos Anglos venerandus Præses Anno 1723. in viro triginta & quod excedit, annos nato, a doloribus vero calculi vehementibus ac diuturnis valde confecto, apud nos instituit, paucis nunc subjugemus. Hunc ipsum a calculo methodo, qua usus alias fuerat, Raviana, liberare volebat: calculus vero, qui

Tom. IV.

S

magnus



magnus & fragilis erat, inter extrahendum, prout s̄epius, tam in hac, quam in Mariana methodo contingit, forcipe frangebatur, adeoque non nisi dimidia quasi pars extrahebatur; alteram vero, quemadmodum certas ob cauſas, optimis haud raro magistris usu venit, adprehendere nullo modo poterat. Quum vero æger a calculo ejusque s̄ævissimis doloribus liberari, quocumque id fieri posset modo, anxie desideraret, Præsesque fausta *Douglasi* in curandis adparatu alto calculosis experimenta haud pri dem legisset, eandem methodum hic tentare necessarium judicavit. Itaque luce proxima ægrum, ut moris est, supra tabulam depositus, tegumentis, musculis, tandemque vesica cautissime circa pubem dissectis, (namque vesica propter vulnus inferius aqua repleri non poterat) reliquum idemque haud exiguum calculi frustum, quippe dimidiā partem alteram magnitudine superans, brevi feliciter per hanc plagam eduxit.

Et scalpello quidem postquam tegumenta & musculos modo laudatus Præses inciderat, maximum utique momentum in eo jam positum esse judicavit, ne, dum vesica in hoc ægro collapsa nulloque liquore distenta erat, peritoneum, quod fieri alias per imprudentiam facile posset, læderet, neve ipsum vesicæ fundum lethali plaga vulneraret. Hinc probe pubis ossium juncturam, quam proxime fieri potuit, indicem manus sinistram inter hanc & peritonæum provide immisit, eoque (dum ab ægri dextra stabat) incurvato peritonæum vesicæ incumbens, una cum adnexâ vesica a pubis ossibus, quantum fieri potuit, removit: quo nempe facilius ipsam vesicam sub peritonæo prope pubis ossa incidere, atque levi vulnere tuto aperire posset. Quo equidem facto scalpellum, globulo in apice munatum, in vesicam immisit, eoque versus superiora secando duorum transverorum digitorum longitudine ipsum dilatavit, & postea calculum operis digitorum ac forcipis extraxit. Atque hanc ipsam prorsus encheiresin subtilissimam ac difficillimam in exemplo primo, pag. 38. descripto, feliciter idem adhibuit. Æger vero ille a calculo sic liberatus satis bene postea se se habebat, peractoque sectionis opere nullas neque vulnerum neque vesicæ molestias sentiebat, nisi quod ob morbum diuturnum doloresque antea percessos debilis esset, de doloribus lumborum, quibus alias jam vehementer affligebatur, conquereretur, atque ciborum fastidio laboraret. Quibus equidem symptomatibus, continua item a cibis abstinentia, licet optima quævis remedia opponerentur, nihilominus factum est, ut magis magisque in dies singulos vires decrescerent, vulneraque nullam prorsus neque mundificationem neque consolidationem admitterent: donec tandem, viribus confectis, vigesimo nono ab operatione die, seu post quartam septimanam miser homo exspiraret. Ceterum luculentissime jam dudum venerandus Præses exposuit [q], quam graviter in cadavere isthoc inciso renes ambo exulcerati atque corrupti, reliquæ vero ventris partes quam sanæ fuerint deprehensæ. Ut proin facile colligi cognoscique possit, ægrum hunc

[q] In chirurgia sua capite de alto adparatu anno 1724. edita.



hunc non tam propter operationem, quam potius propter ulcera renum pessima viresque a diurno morbo fractas nimis ac prostratas obüsse. Eodem quoque loco, casus incidere posse, Præses monet, ubi non adeo facile sanari sive conglutinari possint hæc vulnera, quemadmodum *Rossetus* atque recentiorum alii perhibent, aliisque nimis propere persuadere contendunt.

Ex hactenus adductis exemplis, nisi me omnia fallunt, adparet, tripli admmodum ratione Præsidem excellentissimum præstantissimam hanc alti adparatus operationem perfecisse. Initio enim, quod recentiorum chirurgorum nullus, quantum ego scio, ante ipsum præstitit, bis vesicam, nullo neque lotio, neque alio liquore, neque spiritu distentam feliciter quidem sine noxia & vesicæ & peritonæi lésione, pro singulari, qua pollet, in secundo prudentia, idem aperuit. Quod ipsum equidem quam accuratum & anatomicum & chirurgum exigat, nemo facile, nisi salutaris artis expers ignoraverit. Deinde in exemplo altero, pag. 41. descripto, operationem hanc itidem sine injecta in vesicam aqua perfecit, & solo lotio vesicam sponte, quantum fieri potuit, expandi curavit. Ac denique in exemplo tertio, pueri scilicet bremensis, operationem hanc etiam more *Rosseti* & Anglorum, post vesicam scilicet aqua tepida repletam, feliciter instituit atque absolvit.

## EXEMPLUM VL.

Tandem inter experimenta a Germanis instituta, quæ ad nostram pervenerunt notitiam, illud quoque paulo uberioris referemus, quod supra jam tum (pag. 19.) laudatus *Præbischius*, Regiomonti A. 1727, in pueru duodecenni feliciter perfecit. Is enim, quia catheterem, ut ait, in vesicam immittere non poterat, & vesicam tamen liquore distendere volebat, penem ligabat, pueroque ante operationem multum infusi theæ sorbillandum dabat. Aliquandiu post mensæ ipsum imponebat, eumque a quinque ministris firmari curabat. Sextus minister duos in anum pueri immittebat digitos, vesicam cum calculo sursum premebat. Tunc *Præbischius* tegumenta super osse pubis, deinde musculos abdominis prope lineam albam, & tandem peritonæum incidebat. Quando vero intestina præter omnem spem prorumpabant, blande ipsa per sinistram ad vesicam probe detegendam elevabat, & reponebat. Postea idem vesicam incidebat, atque pollice, indice ac medio digitis in vesicam immisso calculum educebat.

Hic autem speciatim est notandum, quod chirurgus hic vulnus longe melius consolidatum iri judicaverit, si illud fueret. Itaque eodem die circa vesperam ope suturæ, *gastroraphen* Græci adpellant, immissa prius in plagiæ partem inferiorem turunda, illud conjunxit, ac bis per diem balsamo vulnerario, emplastro & fascia idonea deligavit, superimpositis spleniis calidis vino, cum herbis discutientibus cocto, ebris. Diebus quatuor prioribus



ribus vehemens febris curandum adfligebat : quæ vero brevi diaphoreticis & antifebrilibus profligabatur. Die quinto autem quum , fascia ac emplastris primum solutis , turundam extra vulnus deprehenderet , penitus ipsam removebat , nullamque amplius inferebat. Nono die fila , quibus futura injecta erat , flaccida & musculos jam , excepta parte inferiore , glutinatos deprehendebat ; ideoque fila ressecabat & extrahebat. Ceterum ad decimum nonum usque curationis diem urina omnis per vulnus , nihil per urethram effluebat. Quo ipso equidem die urina vehementibus cum doloribus urethramurgebat ; donec tandem quinque calculos æger excreneret , quorum duo maximi lentem mediocrem æquabant. Die vigesimo tertio errorem in victu puer commiserat , indeque vomitu ac diarrhoea corrivebatur , quibus vulnus paulo ampliari rursus videbatur. Simulatque vero symptomata ista medicamentis convenientibus altero die fuerant cohibita , nulla amplius urina per vulnus exibat. Elapsis quatuor hebdomadibus semel tantum quotidie puer deligabatur , itaque vix dum elapsis quinque hebdomadibus in pristinum vigorem vindicabatur. Ex quibus apparet , tria potissimum in hac ipsa operatione notanda esse momenta : primo quod in vesicam nullum liquorem *Præbischii* injecerit ; deinde quod unico eoque recto tantum scalpello , ut ait , totam sectionem instituerit & absolvebit ; tum , quod gastroraphiam ad vulneris glutinationem promovendam adhibuerit. Atque ad gastroraphiam quidem quod adtinet , sic omnino habendum censeo : non frustra solum a *Præbischio* ipsam adhibitam fuisse ; siquidem vulneris glutinationem parum atque adeo nihil acceleravit ; sed noxiā quoque interdum eam esse posse ac perniciōsam : præfertim ubi vel ex calculi frustulis , vel muco tenaci & fabulo , vel corruptis denique membranis aliquid intus supereft , sollertiaſſime , quantum fieri potest , expurgandum , ne novo calculo generando præbeat materiem.

## C A P U T V.

*De operationis altæ præ reliquis lithotomiæ methodis præstantia.*

## I.

**A** Quibusnam auctoribus operatio alta sensim fuerit exulta ; quibus item artificiis , cum ad eximendum lapidem , tum ad glutinandum vulnus ipsa indigeat ; quo denique successu tentata in quibusdam hominibus eadem a variis fuerit artificibus , haec tenus equidem declaravimus. Reliquum jam est , ut cum reliquis lithotomiæ methodis solemnioribus ipsam comparemus , quamque insigniter ipsas eadem antecellat , demonstremus.

## II.



## I I.

Atque minoris quidem, nec non majorit adparatus lithotomiam cum nostra illa, quæ per altum adparatum instituitur, lithotomia hic comparare nihil magnopere adinet, quum hoc dudum jam *Douglasius & Cheldeanus*, nobiles illi methodi hujus instauratores fecerint. Quemadmodum enim minoris adparatus lithotomiam, licet nonnunquam ac præsertim in pueris egregio cum successu eadem administretur, tamen nemo facile prudens, nec medicus nec chirurgus, satis ubique tutam atque aptam eam pronuntiabit [r]; sic alteram istam, quæ majori adparatu fit, altæ lithotomiæ posthabendam esse, id ipsum speciatim a *Douglasio* [s] quam luculentissime expositum legimus. Itaque illud præcipue hic restat expediendum, nempe ut lithotomiam altam, non quoad ipsam tantum operationem, sed quoad vulneris quoque glutinationem, longe reliquis omnibus præstantiorum esse, & rationibus & experimentis demonstremus [t]. Ipsam autem utriusque comparationem sic omnino instituere conabimur, ut easdem utробique personas eundemque personarum ægrotantium statum concipiamus.

## I I I.

Nempe circa ipsam operationem varia sunt, quæ lithotomiam altam *Marianæ & Ravianæ* methodo anteferendam esse persuadent. Similatque enim (1) incisionis locum atque partes singulas, quæ in utraque methodo perrumpuntur, circumspicimus, parum abest, quin statuamus, non brevissimam tantum atque aprißimam, sed longe quoque tutissimam in lithotomia alta viam ad vesicam aperiri. (§. 2. & 8. cap. II.) Sed ne quis tamen forsan opinetur, falsos utique nos esse, dum, quæ in alta lithotomia paratur, viam ad vesicam ideo tutissimam, aptissimam ac brevissimam hic pronuntiamus, quod tutior, aptior atque brevior ista sit, quam *Raviana* vel *Mariana* methodus com-

[r] Maxima utique & nimia fanguinis profusionis & incontinentiæ urinæ pericula in adparatu parvo metuenda esse, calculum in adultis non facile digitis apprehendi, neque satis diu propter partium lubricitatem detineri aut firmari posse, graviter admodum *Guil. Fabric. Hildanus* monuit eo libro, quem de *vesicæ lithotomia operibus suis* inseruit, cap. XIII. pag. 728.

[s] Loc. cit. sedl. VIII. quippe ubi varias calculum exsecandi methodos recensuit.

[t] Non sum equidem nescius, lithotomiam altam non a *Guil. Fabric. Hildano* solum, sed vel ab ipso etiam auctore suo primo, *Petro Franco* usque adeo pericolosam habitam fuisse, ut hic non nisi semel & quadam quasi desperatione coactus ipsam tentaverit, quin & unumquemque, ne ipsum hac in parte imitetur, hortatus sit; ille vero non nisi tum demum adhibendam illam statuerit, quum calculus ingentis magnitudinis fuerit. vid. *Hildanus lib. de litbot. vesic. cap. XVII. p. 732. seq.* Sed absque sufficienti tamen ratione id ipsum factum fuisse, ex jam dicendis adparebit.



commonstrat, (§. 8. & 9. cap. I.) scire omnino juvat, esse quidem *Raviana* breviorem, quæ in vulgari methodo sive adparatu magno ad vesicam panditur, viam; aptiorem autem atque faciliorem nullo modo. Quanto enim cum labore, quanto cum periculo, quantis denique cùm molestis ægrotantium, distendi hic atque ampliari sphincter, angustissima illa vesicæ pars ante debet, quam protrahi calculus exinde queat? (§. 7. cap. I.). Ut proinde nihil nec a ratione nec ab ægrotorum salute alienum *Merius* atque *Ravius* fecerint, quando breviori, sed mirum quantum, ob vehementem sphincteris dilatationem, aincipiti, longinquiores, sed magis tamen tutam ad vesicæ penetralia viam anteponendam esse judicarunt. Sed quidquid tandem harum rerum sit, alta profecto lithotomiæ methodus ita breve, apertum atque tutum anatomes peritis ad vesicam iter monstrat, ut vix ullum æque tutum, facile aut breve, nedum brevius, facilius atque tutius aliud monstrari, nec in *Mariana*, nec in *Raviana* methodo unquam valeat. Tum (2) *vulnus* etiam, quod secundum methodum altiore fieri in vesica debet, si non mitius atque tutius, æque saltem mite atque tutum est, quam illud, quod secundum Ravianam methodum infligitur. Quamquam enim hic depresso, ibi vero altius fieri vulnus debeat, utrobique tamen non in eadem solum vesicæ regione, sed iis quoque in partibus, quæ similis prorsus substantia vel naturæ sunt, nihil quidquam læso peritonæo vulnus inciditur [u]. Ad externarum autem partium vulnerationem si respexeris, usque adeo præstantem lithotomiæ methodum altam præ *Raviana*, nedum præ reliquis merito suo pronunciabis, ut, quid desiderari ad ejusdem præstantiam possit, nihil omnino reliquum videatur. Præterquam enim quod vix ullum ex ipsa sanguinis profluviū periculosum exoriri soleat, partes sane & excernendo lotio & generatio-  
nis operi destinatae salva prorsus hic persistunt atque integræ: dum e contrario secundum communem, quæ adparatu sive magno sive parvo instituitur, lithotomiæ rationem tantum non semper, secundum Ravianam facili admodum negotio, propter ipsam posituram tuam, percuti consueverint. Evidenter id ipsum, arbitror, illis patebit, qui non plane sunt in anatomico-  
rum & physiologorum scholis hospites. [x].

## I V.

Enimvero, ut nihil jam de eo dicam, (3) quam maxime exiguum in altioris lithotomiæ ratione instrumentorum adparatum ad calculos, cujuscunque demum generis & in quaunque demum positura ipsi fuerint, commode tractandos sufficere; præstantissimum utique ipsius compendium in eo præcipie-  
litum videtur esse, (4) quod digitis per vesicæ vulnus immisis tangi statim

[u] Plures hanc in partem rationes adductas videsis apud *Roffetum* & *Douglasum*, locis supra citatis.

[x] Conf. *Lithotomia Douglasiana* pag. 46. seqq. it. *Chefelen*. cit. loc.



*E*spresso, vel instrumentis, vel digitis *extrahi* quantumvis etiam grandes calculi queant: præsertim ubi ab administrō quodam digitis in intestinum rectū immis̄is sursum illi fuerint propuls̄i. Quas autem in hoc ipso negotio difficultates *Mariana* & *Raviana* lithotomiae ratio conjunctas sibi sæpius habeat, præsertim si calculus in sinu quodam vesicæ lateat, nemo, nisi artis hujus exp̄s facile ignoraverit. Mirificos etenim in ipsa cruciatus propter & violentam vulneris diductionem, & diuturnam eandemque sæpius inanem calculi perveſtigationem, æger sentiat necesse est. Ipse vero calculus, in primis si paulo grandior aut inæqualior idem extiterit, vel plane non, vel saltem non sine maxima violentia intensissimisque ægrotantium doloribus secundum dictam methodum vulgarem & Ravianam educitur. Ut proin abesse vix possit, quin feminæ in marib⁹ vesiculæ iisdemque proximæ partes aliæ, tametsi etiam scalpellum haud senserint, gravissime tamen atque cum damno irreparabili sæpe comprimantur ac dilacerentur. Accedit (§) quod vulnera facta in alto adparatu calculus, præsertim magnus, subinde conspici, adeoque eo melius comprehendendi ac educi queat.

## V.

At minima tamen esse, quin imo nulla lithotomiae altioris præ Raviana & reliquis quoad (6) vulneris glutinationem videtur præstantia. Ut enim cetera omnia, sic illa etiam, quæ in lithotomia super osse pubis instituta, vesicæ infliguntur, vulnera gravia utique sunt, incredibilemque curantis & providentiam & industriam postulant. (§. 2. cap. III.) Quæ ut ut verissima esse largior, nihil tamen quidquam obstat, quo minus & in hoc passu egregia lithotomiae altioris præ Raviana methodo præstantia evinci queat. Et minus quidem lethifera esse, quæ superius (§. 8. cap. II.) proposito modo super osse pubis in vesica fiunt, vulnera, id satis evidenter jam, nisi ego fallor, tum ex modo adlati principiis, (§. 3.) tum ex luculentis *Roffeti*, *Douglasii* & *Chezeldeni* aliorumque observationibus [y]; tum & vel maxime ex adductis superiori capite exemplis patescit. Ipsam autem illorum glutinationem longe promptius expediri atque commodius posse, quam ceterorum, quæ in perineo fiunt, vulnerum, non unæ rationes ostendunt. Quemadmodum enim lithotomia per adparatum altum instituta nullam fere, saltem non àdeo violentam vesicæ diductionem flagitat, sic mites admodum sunt, aut fere nullæ, quæ curationem superveniunt, inflammations: quum e contrario in *Raviana* & magis etiam in *Mariana* methodo, propter nimiam partium distorsionem, fieri aliter vix possit, quam ut, præter inflammationem gravissimam

&amp;

[y] Idem testantur *Guil. Fabric. Hildanus* in lib. de libot. vesicæ cap. XXII. pag. 743, nec non *Theop. Bonetus* in sepulchreto lib. III. sed. XXIII. siquidem hic memorat, calculus quandam in vesica viri cuiusdam repertum fuisse, qui globulum plumbeum quasi nucleum continuerit, in prælio quondam per externum circa inguina vulnus in vesicam injectum.



& abscessus, pessimæ quævis noxæ aliæ suboriantur. Itaque non rationi tantum, sed experientiæ quoque consentaneum videtur, longe difficilius in his, quam in ista lithotomia methodo vulnera sanescere. Accedit, (7) quod in lithotomia alta commodissime visitari, atque a sordibus, calculis, sabulo & muco, ut supra pag. 50. demonstratum est, expurgari vulnus via cum ipsa vesica valeat; in Raviana non item, multoque minus in Marianæ. Namque hic mirum non est, si, dum violenter calculus educitur, quam plurima ejus frustula vel arenæ granula in pinguedinem atque carnem adigantur, quæ graviter partes lœfas compungunt, neque prius inde exeunt, quam per suppurationem fuerint resoluta. Aut si remanent in vesica, novo calculo generando caussam & materiam præbent. Tum illud quoque (8) haud parum ad promovendam vulneris super pubis osse instituti glunitationem confert, quoad ab omnibus alvi fascibus liberum atque immune illud persistat: quibus tamen secundum Ravianam methodum factum in perinæo vulnus, præsertim si æger diarrhoea corripitur; vel clysinata ipsi injicienda sunt, una cum injectis fasciis conspurcari mirum in modum, ac proinde in glutinatione sua impediri consuevit. (9) Denique si post confectionem vulneris expurgationem ventum ad ipsius glutinationem fuerit, longe utique firmius atque aptius vulneris super pubis osse, quam in perinæo facti oræ & contrahi & contineri, sive emplastris glutinantibus, sive fasciis adhibitis, possunt. Quod enim in ceteris curandi rationibus prorsus necessarium esse solet, fascias nimirum atque deligationem omnem resolvere, quoties insinuari, & per instrumenta quidem, balsami vulnerarii portio quædam debet; in contra se habet in nostra lithotomiæ altioris methodo. Hic enim absque emplastrorum resolutione instillari balsamus locis, inter emplastra positis, commodissime potest; qui dein sponte sua descendit, sensimque sine fenu ad interiores etiam partes penetrat. Quæ ipsa quidem non turbata vulneris quies quanquam levis videatur, tamen dici vix potest, quam insigniter ad glutinationem maturandam valeat.

## V I.

Sciens atque volens eam hic prætermisi rationem, quam e tritissimo illa statices principio, omne grave deorsum tendit, pro vindicanda atque extollenda lithotomia alta in medium hic adduci a quibusdam memini. Tametsi enim vel maxime verum sit, gravia quælibet deorsum tendere, longeque promptius vulnera tunc sanescere, quum nulla ex iisdem urina profluat [z]; tamen quo minus exinde commendari ab anatomicarum vel physicarum rerum peritis lithotomia alta possit, ipsius vesicæ status naturalis atque positura prohibent. Sed ista quidem latius atque explanatius disputata sunt a venerando Præfde in institutionibz chirurgicis, eo scilicet capite, quod de apparatus

[z] Urina ex cujusdam sententia facit ad glutinationem, sed aliud visum haud immrito fuit Hildano in libro de lithotomia vesicæ.



*paratu alto* inscribitur. Ceterum illud diffiteri haud quaquam ego possum, justissimam pro commendanda lithotomia alta staticam istam rationem futuram esse, simulatque de nobili ista tubulum, cuius ego mentionem supra (§. 9. num. 10. cap. III.) injeci, flexilem commode satis adipicandi arte planius inter medicos confiterit. Præterea (10) inter commoda etiam hujus operationis merito referendum, quod *situs ægri* in hac methodo ipsi non sit adeo pertimescendus: cum enim in reliquis methodis funibus sive laqueis, horrendo quasi spectaculo, ligandi sint ægri [a]; hic sine ligatura vel mensæ solum imponuntur: vel in ipso lecto etiam institui potest operatio. Deinde (11) quia calculus in extractione hic digitis tangi potest, vesica haud facile forcipe prehenditur aut lœditur. Denique (12) si ob *causam quamcumque catheteri aditus in vesicam denegatur*, neque *Mariana*, neque *Raviana* methodus locum habent; sed sola hac alta calculus educi potest, ut in exemplo VI. factum esse perspicimus.

## V I I.

Restat tandem, ut paucis ad *dubia quedam respondeamus*, quæ contra commendatam a nobis lithotomiam altam vel mota jam passim fuerunt, vel moveri etiam fortassis a quibusdam possent. Scilicet haud omnino in chirurgis defunt, quibus paulo gravior atque perniciösior ea *plaga* videtur, quæ in sublimiori eademque membranosa vesicæ parte fieri per adparatum altum consuevit. Sed minus tamen justam objectionem hanc esse, id cum ex anatomicorum præstantissimorum omnium, tum & vel maxime ex *Chefledeni* demonstratiōnibus, nitidissimisque tabulisque æneis perspicitur. Si quis enim alius, *Chefledenus* certe, satis musculolam esse, quæ per adparatum altum inciditur, vesicæ partem, luculentissime demonstravit. Ut nihil nunc iterum de eo dicim, eandem prorsus in nostra, ac in *Raviana* methodo vulneris rationem esse atque indolem; quum eadem utrobique regio vesicæ perforetur (§. 3). Majoris utique momenti ea difficultas adpareat, quam in continuo vesicæ motu quidam sibi vidi sunt reperiisse. *Abesse enim*, inquit illi, *vix potest*, quin graverter glutinatio impediatur, dum ab intus collecto lotio insigniter vesica mox intumescit, mox autem, lotio rursum emisso, plane detumescit, atque ab abdominis musculis, quibuscum tamen coalescere ipsa debebat, retrocedit. At velim tamen, qui ita statuunt, cogitent, haud prorsus novum atque insolens esse, satis omnino promte ac feliciter ad pristinam sanitatem ejuscemodi homines redire, qui aut pulmonum morbis, quales hæmoptysis plethorica, & pulmonum vomica sunt, aut vulneribus etiam adfecti reperiuntur: dummodo ad bonum corporis habitum satis quoque prudens curatio acceſſerit, neque nimis ampla vasa percussa fuerint. Ecqua autem constans magis ac vehemens commotio esse potest illa, quæ in pulmonibus persentiscitur? quæ si nihilominus sanescere disruptas pulmonum partes siverit, fane non adeo magnum esse periculum videtur, ne mitis illa & tarda, quippe ab urina leniter ex ure-

Tom. IV.

T

teribus

[a] Vid. hic *situs* in chirurg. *Præsidis Tab. XXII. Toleti, Alghiso &c.*

teribus in vesicam destillante, rursumve ex vesica in matulam profluente, producta vesicæ commotio graviter glutinationem impedit. Vulneris autem labra, dum vesica subsidit, ab abdominis musculis recedere, frustra, meo quidem judicio, dicitur: firmiter enim vesicam per fibras multas cum ipso abdomine cohærescere, supra jam tum declaravimus, (§. 8. num. 7. cap. II.) nisi per errorem in ipsa operatione, vel per abscessum, ut *Chefledeno* contigit, a se invicem separata sint. In juvenibus equidem ac robustis hominibus altiore ejusmodi vesicæ plagam *sanari* feliciter posse, tantum non omnes chirurgi concedunt: *in senibus autem aequa feliciter fieri illud posse*, quamplurimi negant ac pernegant. Quæ ipsa illorum sententia quanquam verissima sit, tantum tamen abest, ut æquus rerum æstimator altioris adparatus lithotomiam idcirco velut perniciosa rejicere reliquisve calculum curandi methodis postponere sustineat, ut potius calamitatem istam methodis ad unam omnibus communem esse statuat. *Difficilis enim istiusmodi curatio senectuis vitium est; non artis, non artificis, non methodi.* Atque idem prorsus judicium esto, sicuti in hominibus, vel pessimo a natura habitu præditis, vel propter diuturnos etiam cruciatus ac vigilias insigniter debilitatis (cap. IV. exempl. 2. & 5.) haec tenus proposita lithotomiæ methodus parum feliciter adhibetur. Multa igitur, prout vidimus, in adparatu alto præclara sunt; sed illud tamen in primis, quod ægrum ab omni prorsus noxa immunem præstare possit atque in columen: præfertim si istas observations probe commendatas sibi in ipsa cura chirurgus habuerit, quas e *Chefledeno* supra proposuimus. (§. 8. num. 7. cap. II.). Quantas autem molestias in calculo extrahendo, quam perniciose fistulas, quam denique graves noxas alias reliqua curandi rationes relinquunt, quotidianus idemque tristissimus harum rerum usus loquitur. Pluribus objectionibus ac dubiis respondit *Douglasius*: quæ autem vel ex præcedentibus intelligi, vel apud ipsum, cui lubet, videri possunt.

## V I I I.

Hæc ipsa dum scribo, relatum accipio, prodissæ interea adhuc alios non nullos de alto adparatu libros; qui non ubiorem tantum adparatus alti descriptionem, sed varias quoque de ipsis in curandis etiam natu grandioribus successu observations contineant [ b ]. Quid ipsorum auctores præstiterint, quousque item cum nostris doctrinis iidem consentiant, nondum ego definire

[ b ] Præter jam in hac dissertatione citatos adhuc sequentes libri de adparatu alto interrei ad Praesidis notitiam pervenerunt.  
*Lithoromus castratus anonymi*, anglice. 8. London 1723. in quo libro *Chefledenus* perstringitur.  
*Cystitomus Hypogastrica anonymi*, or the Method of performing the High operation. 4.  
 London 1724.  
*Essay on Lithotomy by Dr. Midleton* London 1727.



nire ausim: quia nec dum ipsos libros videre aut perlustrare contigit. Sed spem tamen haud exiguum mihi sentio injectam, fore, ut ex horum speciminibus atque observatis qualescumque meditationes nostræ si non locupletari, confirmari saltem aut emendari aliquando possint.

Traité de la Taille au haut appareil de M. Morand, avec une lettre de M. Winslow sur la même matière. 8. à Paris 1728.

A dissertation on the High operation by M. Morand, translated from the french by John Douglas, to which is added an Appendix, containing an Account of 60 odd Patient cut after this method. 8. Lond. 1729.

John Douglas von dem Apparatu alto, verteutscht durch D. Joh. Timme, mit Anmerkungen und Supplement. 8. Bremen 1729.



T 2                    QUÆSTIO



QUÆSTIO  
MEDICO-CHIRURGICA.

*Quam Praeside*

JACOBO-BENIGNO WINSLOW.

*Tuebatur*

CL. TH. GUIL. GUILBERT DE PREVAL;

Sub hac verborum serie,

*An ad extrahendum calculum difficanda ad pubem  
vesica.*

Parisiis 20. April. anno 1752.

---

I.

**C**alculus, qui vesicam diris divexat cruciatibus, ea dissecta quam primum eximendus est, omni ætate, quavis anni tempestate, posthabita etiam coeli ratione. Optandum ut atteri, & communui ille posset, atque urinæ effluentis impetu excerneretur: at cum nihil extet, quod id præstare valeat, una vesicæ sectio calculo laboranti opitulari & subvenire potest. Propterea Dei, hominum salutis studiosissimi, singulari consilio, uni omnium animantium homini, ex alvi sinu extat vesica; & cum superiore, tum inferiore sui parte quasi foras prodit, ut ita exposita facile difficiari posset in hominis solatium.

II.

*Homini* duntaxat appensa vesica est peritonæo, eoque duplicato quasi sacculo concluditur; unde cæteris visceribus illæsis, abdominis etiam cavo integro & intacito, cædi tuto in pube potest: media sui parte demissa subter pubis ossa, cervice sua perinæum attingit; fundo vero, ad pubem imam ventris partem elato, ea ipsa pubis ossa superat digitos fere tres, ut cathetere pauculum

