

**Discursus medico-chirurgicus inauguralis de variis lithotomiam
administrandi modis, et Ravianae praecipue methodi praestantia ... /
[Wilhelm Ludwig Filg].**

Contributors

Filg, Wilhelm Ludwig.
Hert, Johann Casimir, 1679-1748.
Justus Liebig-Universität Giessen.

Publication/Creation

Giessae : Typis vid. Joh. Reinh. Vulpii, [1727]

Persistent URL

<https://wellcomecollection.org/works/xsxd3yay>

License and attribution

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

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



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

DISCURSUS MEDICO-CHIRURGICUS INAUGURALIS
DE
VARIIS LITHOTOMIAM
ADMINISTRANDI MODIS,
ET RAVIANÆ
PRÆCIPUE METHODI
PRÆSTANTIA

QUEM
DIVINO ASSISTENTE NUMINE
SENSU ET AUCTORITATE
GRATIOSÆ FACULTATIS MEDICÆ
PRAESIDE

D. JOHANNES CASIM. HERTIO
CONSILIARIO ET ARCHIATRO HASSO-DARMSTADINO
ANATOMES CHIRURGICÆ ET BOTANICES
P. P. ORDINARIO

PRO LICENTIA

*SUMMOS IN MEDICINA HONORES
RITE CONSEQUENDI.*

MAGNIF. ET EXCELL. DNN. PROFESSORUM
PUBLICO EXAMINI SUBMITTIT

WILHELMUS LUDOV. FILGUS,

VSINGA-NASSOVIENSIS.
MEDICUS AULICUS ET PROVINCIALIS
HASSO DARMSTADINUS,

AD DIEM 25. SEPTEMBR. MDCCXXVII.

GIESSÆ, Typis Vid. Joh. Reinh. Vulpii, Acad. Typogr.

VARIIS LINGUIS

SCRIPTIS

ET

ALIAS

SCRIPTIS

ET

ALIAS

SCRIPTIS

ET

ALIAS

SCRIPTIS

ET

ALIAS

SCRIPTIS

ET

ALIAS

SCRIPTIS

ET

VIRO
NOBILISSIMO ET EXPERIENTISSIMO
DOMINO

WILHELMO LUDOVICO
FILGO,

AULÆ HASSO-DARMSTADINÆ MEDICO, ET COMITATUS
SUPERIORIS CATTIMELIBOCENSIS PHYSICO, CO-
GNATO SUO ÆSTIMATISSIMO.

S. P. D.

JOH. CHRISTOPHORUS
HERTIUS,

EMINENTISSIMI ELECTORIS MOGUNTINI AC SE-
RENISSIMI LANDGRAVII HASSO-DARMSTADINI
CONSILIARIUS ET ARCHIATER AC MEDICINÆ
IN ACADEMIA LUDOVICIANA PROFESSOR
PRIMARIUS.

Quo magis Te artium, quibus animum addixeras
amore semper incensum intellexi, eo minus du-
bitavi, futurum, ut exoptatos in iis faceres
progressus. Nec meum de Te augurium fefellisse
eventum arbitror. Tu enim, cui cura cordique erat, ut
chirurgicum cum medico studio conjugeres, alterum sine al-
tero mancum reputans ac mutilum, eorum quibus apud exte-
ros in iis erudiendum Te tradideras, opera & manu-ductio-
ne ita usus es, ut egregium facile eruditionis Tibi thesau-
rum comparares. Id autem tanto magis etiam sperandum e-
rat, quod inter eos Præceptores habueris Celeberrimos A-
natomicos Winslovium & Ruyschium, alterum Parisiensem

&

& Amstelodamensem alterum, Famigeratissimum Boerhaviium,
 & qui paulo ante in B. Ravii locum successerat Excellentiss.
 Albinum. Non mirum igitur erat, quod mox post reditum
 ad nos Tuum, scientiæ ac peritiæ specimina edere potueris,
 quibus ego facile adduci poteram, ut Te, qui conceptam de
 Te spem sic impleveras, dignum judicaret, qui summos
 in arte medica honores ambires, atque ut eos capesses au-
 ctor essem. Ego vero qui iis Te nunc propediem condecoran-
 dum esse comperi non mediocri sum affectus lætitia, eoque
 Tibi nomine gratulandum esse duxi. DEUM autem Vene-
 ror velit Tibi Tuisq; cœnatibus porrò ita benedicere, ut Con-
 summati quondam Medici, Diversorum Electorum ac Prin-
 cipum Archiatri, Domini JOH. GODOFREDI GEILFUSII,
 Avi Tui materni vestigiis insistens, feliciter assequaris, qua-
 cunq; sive ex reipublicæ, aut agrotantis proximi esse usu vel
 ad tua commoda pertinere possint. Scribebam Darmstadii
 d. 6. Septembr. 1727.

CORRIGENDA.

Pag. 1. lin. 20. deleatur non, & lin. 22. pro lithotomiam lege lithotomiæ
 p. 8. lin. 18. pro conectitur l. connectitur, & l. 25. pro sphinater l. sphincter, p. 9.
 l. 9. pro inservit l. inserviens. p. 12. l. 28. pro hoc l. hac. p. 14. l. 20. pro adoptatæ
 l. adoptati p. 15. l. 1. pro tus l. penitus, & l. 3. pro conveniendi l. convenienti. p.
 16. l. 8. pro infectione l. sectione p. 17. l. penult. pro lithomia l. lithotomia.
 p. 18. l. 10. pro lithomiæ l. lithotomiæ, lin. 19. pro opinior l. opinor, & l. pe-
 nult. pro lithomia l. lithotomia. p. 19. l. 1. pro lithomiam l. lithotomiam. p. 20.
 l. 14. pro libebilli l. libelli. p. 23. l. 18. pro intresse l. interesse. p. 24. l. 24. pro
 Queadmodum l. Quemadmodum. p. 25. l. 23. pro adductus lege adductis p. 31.
 l. 21. in fine del. comma. p. 33. l. 7. pro retracto l. retracta, l. 15. pro urethriæ
 l. urethræ & l. ult. pro reliquuum l. reliquum. p. 34. l. 1. pro destinatus l. destina-
 ta, & l. 18. pro aperirii l. aperiri. p. 36. l. ult. pro trailler l. tailler. p. 41. l. 25.
 pro ob l. ab, p. 44. l. 9. pro alium l. aliam, p. 47. l. 9. pro plutes l. plures.

SERENISSIMO

PRINCIPI ^{AC} DOMINO,

DOMINO

ERNESTO

LUDOVICO,

HASSIÆ LANDGRAVIO, PRIN-
CIPi HERSFELDIÆ, COMITI IN
CATTIMELIBOCO, DECIA, ZIE-
GENHAINA, NIDDA, SCHAUM-
BURGO, YSENBURGO ET BU-
DINGA,

RELIQUA.

PATRIÆ PATRI,

ET

DOMINO SUO CLEMENTISSIMO,

HANC DISSERTATIONEM

CUM OMNIGENÆ FELICITATIS VOTO

EX DEBITA PIETATE HVMILLIMAQVE DEVOTIONE

CONSECRAT

AUCTOR.

*SERENISSIME PRINCEPS,
DOMINE CLEMENTISSIME.*

QUOD præter ceteros mihi inprimis
faciendum esse jam pridem sum
arbitratus, ut ne publicum pietatis erga
TE meæ monumentum statuere omit-
terem, id vero nunc ad officii religionem
sum-

summamque, qua & sæpe & serio ad SE-
RENITATIS TUÆ cultum excitor,
venerationem pertinere existimo. Sive
enim fastigii, in quo TE SUPREMUM
NUMEN collocavit splendorem intu-
eor: sive virtutum, quibus inter eos, qui
dignitate ceteroquin, generisque claritate
tibi pares sunt, longe emines, pulchritudi-
nem confidero, causa mihi est justissima,
cur & dicam publice, & sentiam penitus,
in TE coniuncta conspici omnia, quæ
magnam, se juncta etiam, PRINCIPI-
BUS auctoritatem venerationemque
conciliant. Cujus quidem GLORIÆ
TUÆ, quæ sola immorrallis est, si omnes
partes figillatim attingere statutum mihi

decretumque esset, magnopere vererer, ne ipsa ratio me infirmitatis meæ convinceret. Quare in spem venio, fore ut pro TUA in me clementia patiaris, mihi que in SERENITATIS TUÆ venerationem parato, hanc tribuas veniam, ut obsequii mei, quod ex gratæ mentis pietate proficiscitur, summa pariter causaque aliis declaretur. Etenim anni jam sunt complures, quod omnibus in rebus singularem benignitatem TUAM perspexi, atque eam tam aperte, tamque cumulate sum expertus, ut ex quo chirurgicæ artis tractationem amplexus, munificentia TUA vel maxime egui, nihil accidisse mihi senserim, quin ad tuenda amplifi-

can-

candaque mea studia pertineret. Pera-
gratis enim nobilioribus quibusdam Ger-
maniae civitatibus cum ex Helvetia, ubi
per triennium in celeberrimo artisque
medicæ peritis notissimo Nosocomio
Bernensi, quod Insulam vocant chirurgiæ
operam dederam, in patriam rediissem,
tanta me clementia excepisti, SERE-
NISSIME PRINCEPS, ut ad pleni-
orem artis hujus cognitionem comparan-
dam me non modo in Galliam dimitte-
res, inque amplissima hujus regni ciuitate,
quæ Lutetia Parisiorum vocatur, non sine
magnis sumptibus per unius & dimidii
anni spatium clementissime sustentares
sed & Hollandiam perlustrare, Lugdu-
num-

numque Batavorum me conferre jube-
res, eum potissimum in finem, ut novum
Lithotomiæ artificium, quod Experien-
tissimus cadaverumque secandorum lau-
de clarissimus Ravius cum magna plus-
quam mille quingentorum calculo labo-
rantium salute instituit, ac incredibili, sed
felicissima ratione exercuit, probe addif-
cerem: cui mandato quemadmodū pro
eo, quo par est obsequio & industria non
satis tantum facere studui, sed & propter
perpetuum atque indissolubilem Chi-
rurgiæ cum Medicina nexum, in ipsius sa-
lutaris artis studium nunquam non incu-
bui, ita TUA SERENISSIME PRIN-
CEPS, non destitit clementia me pro-
move.

movere altius, Medicique Aulæ, ac Phy-
fici provincialis munere clementissime
augere. Quæ vero beneficia cum tanta
sint, ut omnem dicendi ubertatem supe-
rent, ne dum gratiæ referendæ ullam mi-
hi facultatem permittant, hoc tantum
abs **TE, SERENISSIME PRIN-**
CEPS, demississime peto, ut quam de
variis lithotomiam administrandi modis;
speciatim vero de Ravianæ methodi præ-
stantia conscripsi disputationem, tan-
quam summæ in **TE** pietatis sanctissimi-
que obsequii monumentum ad pedes
TUOS humi prostrata reverentia me
deponere sinas. **DEUM O. M.** sup-
plex veneror, ut **TE SERENISSIME**
PRIN-

PRINCEPS ex omni parte felicissimum reddat, in seros usque annos incolumem conservet, DOMUMQUE TUAM SERENISSIMAM ab omni malo tutam præstet, plurimumque augeat. Scribebam Giessæ d. 20. Septembr. 1727.

SERENITATI TUÆ

Subjectissimus Servus

Wilhelmus Ludovicus Filgus.



PRÆFAMEN.

Non omnino sine ratione nobis conqueri videtur Celebris ille Londinensium Chirurgus JOH. DOUGLASSIVS, (a) qui, quam FRANCISCUS ROUSSETUS dudum proluxius proposuerat methodum vesicæ calculum supra os pubis prævia debita sectione extrahendi, paucos ante annos in praxim vocare nullus dubitavit: Quando nullum nostrorum esse Anatomicorum existimat, qui maximam sui temporis partem, iis describendis partibus impenderit, quarum nullus sive in medicina sive chirurgia usus esset, nec ullum esse, qui inimitabili ROUSSETO excepto, verum vesicæ urinariae situm tradiderit, unde Roussettianæ, quam ipse in nonnullis mutavit, methodi securitas penderet: Equidem si recentiorum potissimum Anatomicorum labores exactius examinare placuerit, inter eos utique non deesse apparebit, qui minutiis potius, subtiliori minutarum partium texture investigandæ, exiguis glandulis &c. nondum tamen in apri- cum productis, perscrutandis operam dederint, quam ut de aliis, quæ evidentem verumque in medicina usum habent, non æque solliciti fuerint. Cujusmodi quidem curiositatem, tanquam medico scopo minus utilem, passim Celeb. STAHLIUS

A LIUS

a) In libello quem de nova lithotomiam methodo scripsit p. n. 46. & 47.

LIUS in scriptis suis & speciatim in Disputatione de Medicina medicinae curiose pluribus notat. Quantumvis autem hac ita se habere inficias ire nolimus, non ignoramus tamen etiam, peritiores Anatomicorum cum antiquorum, tum recentiorum in quibuscunque anatomes partibus non omisisse omnino monita de rebus, quae in utraque harum artium insigni se usu commendant. Adhuc vero, quibus doctorum Chirurgorum scripta attentiori paulo animo perlustrare volupe fuerit, iis occurrent certe praecipua, è quibus satis elucere poterit, quænam ad diuersas operationes prudenter instituendas ex anatomicorum observatis petenda adeoque ob usum notatu utique dignum memori mente tenenda sint. Illud interim probe agnovit DOUGLASSIUS, non inutile sane eorum fuisse aut futuram curiositatem, si, qui in indaganda corporis humani fabrica tempus operamque collocarunt vel etiamnum collocaturi sint, distincte atque clare indicaverint aut explicaturi sint, quæ ex observandis non tam solum nullum, quam eximium quoque, siquidem finem medico-chirurgicum respiciamus, usum habeant. Quod alterum hujus Angli assertum attinet, neminem nempe, nisi ROUSSETUM verum vesicæ urinariæ situm exposuisse, in eo vel popularem suum CHESELDENIUM, qui ipsum tamen in nova hac operandi ratione brevi postea secutus est, non videtur habere consentientem. Namque cum ROUSSETUS vesicam extra peritonæum sitam esse & quartum quendam ventrem exiguum constituere adfirmet, ille potius in suo quod de alti apparatus methodo edidit scripto, pro certo habet, renes & vesicam intra duplicaturam hujus membranae, quod aliis quoque dudum placuerat, contineri. Sed ut de iis hoc loco

non dicamus, illud omnino penitiori consideratione non indignum arbitramur, quod sedula situs nexusque vesicae urinariae investigatione tantum affecutus sit ROUSSETUS, ut, quam de his sibi comparaverat, notitiae peculiarem & talem quidem ex illa parte calculum eximendi modum, superstruxerit, cuius successum, licet ipsemet in vivis explorandi occasionem non habuerit, ejus tamen sero etiam è posteris DOUGLASSIUS & post eum quoque alii periculum fecerint & sic quidem, ut conceptae de eo spei & expectationi eventus responderit, quo ipso non minus quam rationibus non omnino contemnendis aliis, inducti quoque sunt, ut ceteris hanc methodum longè præferendam esse statuerint. Quod si constans experientia comprobaverit, tanto magis inde intelligi poterit, quantum commodi ex accurata partium, quoad situm imprimis atque nexum, cognitione, in chirurgiam redundare possit & ad inveniendos quidem non solum novos operandi modos, sed ad jam cognitos etiam certius & securius in actum deducendos. Testantur autem id plures & multiplices operationes, ut vocant, chirurgicae etiam alia juxta hanc notitiam, siquidem cum ratione agere velimus, utique peragenda. Enim vero ut nostri limites argumenti non transcendamus, non dubitamus, quin vel solo Monachi illius, qui JACOBI BEAULIEU nomine dudum ob novam, quam primum in Gallia professus est exercuitque calculum vesicae secandi artem, & RAVII exemplo constare possit. Ille enim licet loco calculo extrahendo congruo incisionem facere consueverit, tantum tamen abest, ut scopo suo vel ex proprio aut aegrotantium voto potitus sit, ut potius gravius vesicae & adjacentibus partibus laesis, vel experimenta per mortes ege-

rit, vel gravia & molesta patientibus incommoda accerferit, adeo quidem, ut satius quoque fuisse, non malè judicaverit BERNHARDUS SIEGFRIED ALBINUS dignus RAVII in munere professorio successor, de hac arte nunquam cogitasse Monachum, nisi optima inveniendæ methodo RAVIO occasionem dedisset. Hic quippe licet majoris hæcenus apparatus modum in secandis calculosis secutus esset & Fratris JACOBI methodum, postquam aliquoties eum Amstelodami operantem vidisset, damnasset, testantibus id ipsum Patre & Filio ALBINIS, re serius tamen expensa, & ipse eam postea elegit & pro singulari, qua instructus erat, anatomes peritia, cum qua instrumentorum commodorum apparatus, tum qua sectionem caute instituendam ita emendavit atque correxit, ut in plurimorum deinceps calculo misere adfectorum solatium atque salutem feliciter ea usus esset. Qua de re tamen, quum in thematis nostri pertractatione dicendum sit, non erit, cur plura addamus. Faxit autem D. T. O. M. ut labor noster ante omnia in sui nominis gloriam & in proximi salutem cedat ac commodum.





S. I.

Sicut vero non unus calculum vesicæ extrahendi modus est, quin potius cum pro instrumentorum, quibus peragi atque obtineri solet, majori vel minori apparatu et varia horum fabrica ac forma, tum loci, in quo sectio institui solet, diversitate, varius; ita licet passim in Medicorum ac Chirurgorum scriptis eos expositos inveniamus ac delineatos, nostrum tamen erit, ea præcipue de his repeterc, è quibus intelligi possit, quid commodi ab iis expectare liceat, aut incommodi quoque metuendum sit, et quamobrem Ravianam methodum aliis præferendam existimemus.

S. II.

Atque de iis quidem calculum vesicæ educendi modis quum nobis sermo tantum sit, qui prægressam debitam, ut grandiores quoque calculi eximi possint, incisionem requirunt, non erit, cur multis, quam PROSPER ALPINVS descripsit duplicem eum extrahendi methodum, quæve apud Ægyptios absque ulla incisione institutæ feruntur, hic exponamus, quarum quidem alteram ipse

ab Arabe quodam in Duce quodam Turcarum & duobus Judæis feliciter administratam vidit. Fieri autem solebat fortius inflando urethram & per cannulam quidem ligneam penis canali admovendam, ceterum colis extremo, ne flatus interiora peteret, compresso. Quo facto & urethra satis distenta, minister digito in anum immisso in urethram protrudebat calculum, ut ad glandis tandem confinia adactus remota celeriter cannula penitus expelleretur. A qua calculum educendi ratione, non omnino diversus est alter, cujus ALPINVS ibidem mentionem facit, modus, quemve ab OCTAVIO ROVERETO suo successore, per literas secum communicatum scribit. Plures autem pro hoc scopo, calculi nempe extractione obtinendo diversæ magnitudinis cannulas & ex cartilaginea quidem materia confectas ac dilatabiles, in hunc quidem modum adhibitas legimus, ut iis successive à graciliori incipiendo, urethræ ad vesicam usque immixtis insufflatione ea satis dilatari queat. Tandem itaque applicata harum cannularum, si necessitas exegerit maxima, sufficienterque dilatato urinario canali, reliquum erat, ut digito in anum immisso, calculus ad alteram hujus cannulæ extremitatem in vesicæ collo hærentem adigeretur, isque deinceps excepto ore altero ejusdem cannulæ extremo suctu extraheretur. Quæ quidem calculos eximendi methodus licet tutior minusque dolorifica forte videatur, facile tamen apparebit, majoribus hoc modo calculis viam minus parari posse. Quam methodum etiam plane locum non habituram sibi persuadet DIONIS, si vel exiguæ solum olivæ magnitudinem calculus excedat. His interim jungi poterunt, quæ SOLIN.

LINGEN fusius tradidit, qua nempe ratione minores calculi citra sectionem cum urina possint excerni, urethra turundarum ope è charta pergamena confectarum, successive prius dilatata. Sed hæc ob adductas rationes breviter indicasse sufficere poterat.

§. III.

Antequam vero de variis lithotomiam administrandi modis verba faciamus, vesicæ urinariæ & ab ea productæ urethræ historiam inprimis quoad situm & connexionem paucis præmittemus, MORGAGNI inter alios monitum secuturi. Qui quidem postquam methodum harum partium situm detegendi ostenderat, sic scribit, *Quem quidem urethræ & vesicæ positum sic inspexisse non modo ad hanc disquisitionem, sed etiam atque adeo inprimis ad catheterem peritius immittendum, ad lithotomiam feliciter instituendam, ad ea demum, quæ de ipsius hujus varia methodo, annis superioribus disputata sunt, melius dijudicanda plurimum proderit.* Quemadmodum vero vesica, ut secretam in renibus urinam, ex ureteribus commode susciperet, inferiori intra abdomen loco, in pelvi nempe, sive cavitate illa, quæ ossa innominata & sacrum connexionem suam constituunt, suum nata situm est, ita ut, pro recipienda excernendaque urina dilatari constringique possit, membranaceo muscularem adeptam est substantiam, & è triplici speciatim membranarum contextu formatam, quarum extimam quæ communis quoque vocari solet peritonæum, intra cujus duplicaturam latitare videtur, ipsi largitur, cuius exteriori lamina ossibus pubis

bis , & per fibras quoque ab ea excurrentibus inferius musculis abdominis laxius nequitur. Quae huic tunicae subiecta est muscularis quodammodo, ex fibrarum longitudinalium potissimum & transversalium textura constat, cujus quidem robustos ac torosos fascis consistentiae modo , illas fibras carneas æmulari scribit **MORGAGNI**, quas tenuiores licet , in tribus muscularibus coli fasciis observare liceat. Hæc cum robur vesicæ augeat , & expulsiõni potissimum urinæ inserviat , nonnulli muscolum involventem , alii vero cum **SPIGELIO** & **COOPERO** urinæ detrusorem nuncupant. Tertia harum tunicarum nervea est , crusta intus veluti mucosa , adversus contenti liquidi acrimoniam obducta. Ceterum hoc ipsum receptaculum superius urachi præcipue interventu umbilico cohæret ; inferius vero & posterius in viris intestino recto in fœminis autem vaginæ uterinæ arcte jungitur. Denique per cervicem & collum cum partibus quoque quæ generationi inserviunt conectitur. Figuræ globosæ oblongæ intuitu , quæ quodammodo pyrum inversum refert , in fundum & collum dividi solet ; & illius quidem nomine superiorem latioremq; hujus vero angustiore & inferiorem ejus partem denotamus , quæ autem extremæ cervicis partem transversalium & muscularium fibrarum series ambire cernitur & constrictione sua involuntariæ urinæ excretioni resistit sphinater vesicæ vocatur. Arterias & venas ab hypogastricis & hæmorrhoidalibus potissimum , nervos vero ab intercostalibus non modo , sed ex ossis quoque sacri recessibus à medulla spinali accipit. Quibus Celeb. **CELLERVS** vasa quoque lymphathica addit. De collo saltem dictis adjicien-

ciendum, pro eo nonnullos eam urethræ partem agnoscere, quæ prostatica cingitur, & inde ad urethræ bulbum exporrigitur.

§. IV.

Qui vero collo vesicæ continuus est ductus membranaceus, in mulieribus duorum digitorum transversorum longitudinem raro excedens, in viris vero hanc mensuram longe superans atque feminis urinæque emissioni in his inservit, is urethræ nomine satis quidem notus est. Huius canalis inferiori corporum cavernosorum interstitio interjecti, & calami scriptorii circiter crassitiem æquantis, structuram si examines, ex binis, eum apparebit notabili robore pollentibus membranis, exteriori ac interiori et intermedia his cavernosa substantia coagmentatam esse, cujus quidem posteriorem prominentiam, quam prostaticam globo vicinam cernimus, bulbum urethræ vocamus. Sicuti verò urethra ad glandis usque extremitatem excurrit; ita paucis notamus RVYSCHII a) utique nos industriæ debere, quod tandem innotuerit, hanc ipsam glandem non nisi corporis cavernosi minoris urethræ, & duorum majorum penis productionem ac continuationem esse, ita quidem, ut cavernosa hæc majora interiorem, exteriorem vero, minus urethræ componat.

§. V.

Quod vero pro nostro scopo ob rationes supra à MORGAGNI adductas hic maxime omnino notandum, est situs & ipsius urethræ progressus. Cuiusmodi quidem situm vesicæ & urethræ in viris æque ac fœminis pulchre

B

ex-

a) Vid. Obs. anat. chir. Obs. C.

expressit ALGHISIVS. Atque hunc quidem urethræ situm atque progressum, quum in viris quoque curate à MORGAGNI ^{a)} annotatum habeamus, non displicet ipsius eum verbis describere: *Prostatam, inquit, vidi recto intestino parallelam, quæ autem urethræ pars, inter prostatam & inter initia spongiosi urethrae corporis intercedit, eam vero in notabilem flexuram curvari vidi, ibi enim urethra, quæ primum descenderat, sic inflectitur, ut ab antica ani parte ad corporum penis nervisorum concursum ascendat, donec rursus cum ipso cui subnectitur pene, deorsum incurvetur ac propendeat.* Neque tamen ad agnoscendas, quibus varii lithotomiam administrandi modi impliciti sunt, difficultates, aut pericula ac incommoda, quæ secum trahere solent, recte intelligenda sufficit, hæcenus dictarum partium dispositionem, situm, structuram nexumque non ignorare, sed idem circa genitales quoque partes nosse convenit, quæ locis ubi incisio juxta diversos operandi modos pro extrahendo calculo fieri solet, vicinæ sunt, & gravius sæpe læsæ impotentiam inducunt, vesiculas putamus feminales, receptacula nempe illa cellulosa, accepti ex vasis deferentibus feminis asservationi & expulsionem à natura dicata, & parte inferiori ipsius cervicis vesicæ cohærentia, ut de ductibus earum excretoriis, ipsarum prostaticarum corpore, juxta alios urethræ principium, aut ut aliis placet collum vesicæ ambiente, de musculis denique acceleratoribus à sphinctere ani ad bulbum urethræ protensis, iisque instratis, aliisque plura non addamus. Cujusmodi quidem partes,
cum

a) In Adversar. anat. III. animadv. XLI.

cum læsionibus , & sæpe quidem gravibus , in talibus operationibus obnoxia sint , mirum certe non erit , si non levia eas sæpe pericula & incommoda sequantur.

§. VI.

At vero , ut ad scopum nostrum accedamus propius , de variis nunc lithotomiam administrandi modis dicendum erit , qui quidem , quum , ut supra monuimus , loci quoque intuitu , cui , pro eliminando è vesica calculo , vulnus infligitur , differant , dum is vel altior , vel inferior est , in iis recensendis atque examinandis , non dubitamus , quin eum nobis servare ordinem licuerit , ut ab illo , qui supra ossa pubis institui solet & propterea Latinis apparatus altus , Gallis vero le haut appareil dicitur , initium faciamus. Qui hanc primus & in bimulo quidem suscipere non veritus est , fuit , quem alii in Provincia , Gallia regione ortum , alii vero Lausanensem scribunt , **PETRUS FRANCUS** , à quo etiamnum hæc methodus Franconica dicitur. Tametsi vero eam hic in subiecto teneræ adeo ætatis & felici omnino successu & vero postquam calculum ovi gallinacei magnitudine ad collum vesicæ detrudere frustra conatus fuerat tentare , non dubitaverit ; tantum tamen abest , ut hanc operandi rationem , alios quoque in posterum sequi voluerit , ut potius omnino dissuaserit. Quippe quam ipse , vix non alia ratione , quam atrocissimis patientis doloribus , & parentum , qui filium mori potius , quam diutius tot tantisque cruciatibus torqueri malebant , precibus importunis victus coactusque arriperat. Sed non displicebit forte , si ipsam hisce Aucto-

ris a) hac de re relationem adjecerimus, nec enim, quo utitur stilius, qui ab hodierna dicendi scribendique ratione videtur abesse longius, quenquam facile offendet. Je rciterai ce qu' une foi m' est advenu voulant tirer une Pierre à un enfant de deux ans ou environ, auquel aiant trouvé la Pierre de la grosseur d' un oeuf de poule, ou peu près, je feys tout ce que ie peu pour la mener bas: & voyant que je ne pouvoye rien avancer par tous mes efforts, avec ce, que le patient estoit merueilleusement tourmenté, & aussi les parens desirans qu' il mourust plustost que de vivre en tel travail: joint aussi, que je ne voloie pas qu' il me fût reproché de ne l' avoir seu tirer, (qui étoit à moi grande folie) je deliberai avec l' importunité du pere, mere & amis de copper ledit enfant par dessus l' os pubis, d' autant que la Pierre ne voulut descendre bas, & fut coppé sur le penil, un peu à côté & sur la Pierre. Car je levoys icelle avec mes doigts, qui étoient au fondement, & d' autre costé en la tenant sujette avec les mains d' un Serviteur qui comprimoit le petit ventre, au dessus de la Pierre, dont elle fust tirée hors par ce moyen, & puis après le patient fust guarý (non obstant qu' il en fust bien malade) & la playe consolidée. Combien que je ne conseille à homme de ainsi faire: Ains plustost user du moyen par nous inventé du quel nous venons de parler. Inter alios & quidem antiquiores est potissimum FRANCISCVS ROVSSETVS b) qui

a) Vid. ejus Traité des Hernies c. 33.

b) Qui in secunda inprimis Libelli de Partu cæsareo editione diversis capitibus de hoc methodo agit & proponit, quicquid ipsi ad eam stabiliendam ac confirmandam facere visum est.

qui huic inprimis calculum vesicæ extrahendi methodo favet, nec experimentis minus, quam rationibus probare nititur, quamobrem aliis omnino anteponendam ducat. Qua de re etiam serio se cogitasse asserit, antequam quidquam de ea audiverit vel legerit, quapropter postquam deinceps in FRANCI libellum inciderat, in quo felix ejusdem operationis successus, & in infante quidem duorum annorum, & præterea doloribus non solum, quos calculus hæctenus excitauerat, sed alterius quoque methodi incommodis ac tormentis defatigato, refertur, tanto magis mirum ipsi videbatur, quod laudatus FRANCUS, extractionem hoc quidem loco in posterum tentari noluerit, adeo quidem, ut quantum ex rationibus colligere licet, ob quas alios ab hac methodo dehortari voluisse ipsi visus est, vix non succensere FRANCO videatur. ROVSSETVS equidem ut novam hanc methodum stabiliret ostenderetque, securiorem non minus, quam faciliorem hæctenus usitatis futuram, prolixus satis est, ut quæ eos stipare haud adeo raro solent difficultates, incommoda ac pericula exponat, quibus inter alia non viæ solum per sectionem aperiendæ, calculo inprimis grandiori sæpe ne aditum quidem, multo minus exitum, citra ingentem violentiam concedentis angustiam, & partes in sectione gravioribus sæpe læsionibus obnoxias alias, notabiles nempe vasorum sanguineorum propagines, vesicæ sphincterem, musculos ibidem occurrentes, viciniam intestini recti &c. sed prava quoque consecutaria gravibus harum partium læsionibus, non raro succedentia, urinæ nimirum incontinentiam, fistulas, impotentiam &c. annumerat. Quod quum felici tandem

cum FRANCI in tenero infirmoque infante experimento, tum exemplis vulnerum in superiori quoque vesicæ parte perfecte curatorum adeoque HIPPOCRATIS illo satis noto aphorismo, quò vulnera vesicæ lethalia afferuntur, non deterritus, sed rationibus præterea suffultus aliis, tanto confidentius de hujus methodi commodis statuit. Quam vel ideo etiam secure peragi posse scribit, quod affurgente ultra os pectinis vesicæ impletæ fundo, non tam in hoc quam in ea parte potius, quæ collo vesicæ vicina, incisio facienda sit.

§. VIII.

Quod speciatim interim modum operandi ab ipso propositum attinet, potissimum impletionis vesicæ, situs patientis, loci incidendi, sectionis ipsius, ejusque modi, & instrumentorum ratio habenda. Impletio vesicæ, cui quidem scopo, hordei aquam, lac, aut vulnerarium decoctum inservire posse, putat, ante sectionem ideo requiritur, ut vesica, quæ altiora fundo suo tum petit, convenienti loco incidi queat. Totus enim rei cardo, ut Auctor loquitur, in eo vertitur, ut ejus inde emotæ globus, quam altissime eminere potest, fursum promoveatur. Situm supinum huic operationi velificari existimat, quod hac ratione non retrocedant modo intestina, sed materia implens quoque vesicam, cum calculo ad ejus fundum tendat. In hunc modum itaque locato ægro & vinctis brachiis ac cruribus, fistula, quibus ad injectiones clysterum uti solemus, urethræ immittenda, ut ope siphonis huic adaptatæ, quodam ex dictis liquidis peni-

tus vesica impleri possit. Quo facto penis, ne implens liquidum effluat, sive manu ministri comprimendus, seu conveniendi ligatura constringendus. Locus incidendus Auctori duplex est, exterior & interior: sub illo comprehendit cutem & huic substratam pinguedinem ossi pubis vicinam; hunc vero vult esse medium inter musculos rectos, aut potius breves horum subsidiarios. Cutem & pinguedinem & muscutorum deinde illam intermediam regionem trium aut quatuor digitorum longitudine ab osse pubis sursum versus successivè ac cautè incidi jubet. Ad vesicæ vero ipsius incisionem primo adhibendam esse, putat, novaculam falcatam, qua proxime ad os pubis, non recta, sed deorsum, versus inferiorem vesicæ partem demissa, osse pubis intacto, exiguum vulnus infligi possit; huic substituit alium cultellum falcatum quoque, sed lenticulatam, ne vesicam interius lædat, atque hoc in vulnusculum immisso, ab osse pubis sursum duorum triumve digitorum transversorum longitudine incisio facienda, quo facto superest, ut alterius manus digito in anum, in fœminis vero in vaginam uteri intruso, calculus ad vulnus adigatur, alterius deinceps manus digitis, vel congruo forcipe eximendus. Tandem ut urinæ, saniei ac cruori via pateat, liberato à vinculis patiente, peni siphunculum indi jubet, in eo, quamdiu forte necessitas exegerit retinendum, ea ceteroqui spe fretus, futurum, ut adductis cruribus, ægroque supinum situm quiete servante, vulneris labia facile cœant. Neque tamen hanc solum, hoc loco calculum eximendi rationem tradidit ROVSSETVS, sed duos ipsi addidit modos alios. Atque alter quidem in eo potissimum ab illo diver-

diversus est, quod hic catheterem cavum adhibeat, per urethram in vesicam immittendum, ut non implenda modo vesicæ, sed eidem quoque in operatione sustinenda inserviat. Injecto vero per hunc convenienti liquido, ne denuo effluat, immisso in catheterem stylo adhuc usum parato, impediendum. Sed præter cavitatem ipse hic catheter in dorso sulcatus fit oportet, non secus ac illi, quibus in infectione Mariana utuntur, ut in sectione vesicæ, cultelli cuspidem excipere tutoque deducere possit. Tertius denique modus in eo consistit, ut si impletio prædictis modis fieri minus quæat, patiens ligato leniter pene urinam retineat, quousque satis distenta vesica, operatio videatur locum habere posse, quod quidem ut eo certius fiat, potulentis eum interea diureticis uti posse, autumat. Juxta quos posteriores tamen modos, hanc operationem peragi posse negat DOUGLASSIUS.

§. VIII.

Atque hæc est illa methodus, quam vel ideo aliis præferendam esse, existimat; quod hoc loco vesicæ & instratis partibus inflicto vulnus satis atque adeo dilata-ri possit, ut majores etiam calculi sine tot tantisque doloribus & enormibus hæmorrhagiis facilius non eximi modo, sed incommoda quoque ac pericula, quæ vulgares secandi modi frequentius secum trahant, evitari queant. ROUSSETUS autem, cui cæteroqui, vel ipso asserente, occasio hujus operationis in vivis successum explorandi defuit, licet singularem in ea describenda diligentiam adhibuerit, nec minus commoda ab ea expectanda, soler-

ter

ter indicaverit ; plures tamen fuisse , qui suo eam calculo approbaverint , aut plane secuti sint , non æque constat. Non commendat certe eam PATINUS *a)* ad BARTHO- LINUM quondam sic scribens ; *Cistotomi nostri ad extra- ctionem calculi vesicam non secant ad pubem , sed in parte sinistra perinæi , à quibusdam tentatum fuit ad pubem , ve- rum non successit , nec respondit eventus , ideoque abjecta fuit illa cogitatio etiam à quibusdam medicis , qui eam proposu- erant.* Quamvis autem BONNETUM Lithotomum Parisiensem Franconica methodo olim usum fuisse , ex fide JANNOTI referat TOLETUS , *b)* nec minus DIONIS *c)* relatum sibi esse , scribat , laudatum BON- NETUM sapius & felici quidem eam successu instituisse , ejusque rei ocularem PETITUM fuisse testem ; id ipsum tamen DOUGLASSIUS ideo in dubium vocare non ve- retur , quod obiter saltem ejus mentionem fecerint , nec administrandæ ejus modum descripserint , addens præterea , ab amico sibi de Chirurgo quodam Parisiensi per plures annos PETITI familiari , relatum esse , nunquam hunc à PETITO quicquam hac de re percepisse. Atque iisdem fere de causis idem ille de D. GROENVELTIO *d)* suspi- catur , qui se coactum licet , aliquando feliciter in hunc modum calculum eduxisse , scripsit.

C

§. IX.

a) Vid. T. Barthol. Epist. Med. cent. IV. Epist. XX.

b) In libro quem *Traité de la Lithotomie* inscribit , c. 13.

c) In Tractatu , cui Titulus est *Cours d' operations*. p. m. 156.

d) In Tractatu de *Lithomia* ; qui prodiit , Londin. 1710. p. 152.

§. IX.

Quod si legere non displicuerit, quæ FABRICIUS HILDANUS *a)* in hanc rem memoriæ prodidit, apparebit forte non constare sibi virum, ceteroqui harum rerum non obiter peritum. Enimvero postquam hic non præterierat difficultates, quæ premere hanc methodum videbantur, nec incommoda, juxta se quidem ab ipsa metuenda, intacta reliquerat, ita tandem concludit, *Cum dicto igitur FRANCO fideli atque industrio cuius Chirurgus periculose hujus Lithomia administrationem iterum atque iterum disuadeo.* Quomodo vero hæc cum his cohæreant, quæ mox subjungit, equidem non video. *Si vero, inquit, calculus ingentis fuerit magnitudinis &c. sectionem illam inguinalem, de qua scribit FRANCUS, sectioni, qua fit in collo vesicæ præferrem; calculus enim si propter magnitudinem ad inguen attollitur, minori cum dolore ac NB. periculo in inguine, quam per collum vesicæ extrahi posse, plane mihi persuasum habeo;* Ubi quidem neminem rerum anatomicarum non ignarum, facile negaturum esse, opinior, quod utique eo loco & ob rationes quasdam à ROUSSETO *b)* allegatas major calculus facilius è vesicâ eximi possit, illud autem etiam rationi consentaneum nobis videtur, quod si à majori calculo, minori periculo, patiens in hunc modum liberari possit, id tanto magis de minoribus sperandum esse.

§. X.

Quæ igitur vix quorundam applausum mereri videbatur,

a) In libro de Lithomia vesicæ p. m. 732. 733.

b) c. 1.

batur, & hæcenus penitus fere neglecta erat Lithoniam administrandi methodus, eam DOUGLASSIUS celebris Londinensium Chirurgus anno 1719. ad praxin revocare coepit, feliciter eam primum in juvene sedecim annorum instituendo. Nec aliis quidem impulsus experimentis & rationibus, quam quibus dudum adductus ROUSSETUS, talem vesicæ calculum educendi modum commendaverat ac descripserat. Erant nempe inter alia potissimum ejusdem à FRANCO feliciter licet in bimulo, prætereaque infirmo defatigatoque peractæ successus, & plura vulnerum vesicæ perfectæ curatorum exempla, quippe quæ & perpendendi exactius & instituendi demum hunc operandi modum, ansam ipsi & occasionem præbuerant, ut pluribus ejus verba indicant, prout in Gallica quidem libelli, quam de nova hac lithotomia conscripsit, editione se habent. Sic enim pergit: *Je conclus de ces exemples, &c. que puisqu'on a guéri heureusement des plaies accidentelles faites avec des instrumens si rudes & si grossiers; les plaies artificielles qu'on feroit dans l'endroit le moins dangereux avec des instrumens convenables, & tous les preparatifs & les precautions necessaires, réussiroient avec moins de peine, & avec beaucoup plus de certitude. Troisièmement, parce que j'étois persuadé par la connoissance de la structure des parties, & par les exemples que j'ai raportés, que la vie du malade ne seroit pas en si grand danger après cette operation, & qu'elle n'occasionneroit jamais l'impuissance, l'incontinence d'urine, &c. qui sont presque toujours les suites des operations ordinaires. Quatrièmement, parce qu'en examinant & faisant reflexion sur toutes les objections que nos prédécesseurs*

seurs & les modernes on fait contre cette operation, je trouve qu'elles sont très-malfondées, & que la plupart sont imaginaires, comme on le verra par les réponses. Cinquièmement, j'étois enfin fermement persuadé par les expériences que j'avois fait sur des corps morts, d'avoir surmonté la seule & unique difficulté que j'y eusse jamais vu, c'est à dire, d'avoir la maniere d'operer en toute seureté sans risquer la vie du patient.

§. XI.

Reliquum itaque erit, ut qua ratione ipsemet DOUGLASSIUS hoc opus aggressus sit, exponamus. Sicut autem iisdem fere ROUSSETI argumentis, ut supra monuimus, inductus ad id se accingere, non dubitavit; ita licet ferius secundam se libebilli à ROUSSETO de partu Cæsareo conscripti editionem accepisse scribat, animo tamen non parum attento hoc eum voluisse negotium, vel inde quodammodo apparere poterit, quod non minus quam ROUSSETUS, implendæ ante sectionem vesicæ necessitatem perspexerit. Quo quidem facto, impleta scilicet & aqua quidem tepida juxta Auctorem vesica, in medio ubi vesica tumorem formare solet, extracto paulatim cathetere, qui in illum finem adhibendus erat, paulo infra hujus superiorem partem, incisionem fieri jubet, quæ ad ossa pubis finiat, quæ si eo usque pertigerit, ut fluctuare contentum in vesica liquidum ope digitorum sentiatur, quod musculis nondum penitus apertis, percipi posse scribit, tum absterfo ope spongiæ sanguine, altero utitur cultello, cujus apex, converso
ad

ad os pubis dorso, versus vesicæ cervicem pro eadem perforanda demittendus. Quod si factum esse effluens cum injecto liquido urina indicaverit, superest ut celerius vesica, ab osse incisionem incipiendo, eatenus ea aperiat, ut occupans eam calculus, alterius manus digitis, aut convenientibus instrumentis eximatur. Quod facilius etiam futurum non sine ratione monet DOUGLASSIUS, si sectio ipsius cutis, & maximæ musculorum partis, incisionem vesicæ magnitudine superaverit. Incisione interim facta, manus sinistrae digitis indice & medio in vesicam immittis, figura & magnitudo calculi exploranda; qui si minor fuerit, iisdem digitis facile educi poterit, si dictis quoque alterius manus digitis in anum intrusis, versus vulnus admotus fuerit. Quod si vero notabilis calculi magnitudo simili extractionis modo obstiterit, volsellæ adhibendæ, ad hunc usum adaptatæ, talis autem, cognita prius ope digitorum calculi figura, inter hos in vesicam demittenda, quo si prehensus fuerit commode, retractis digitis, leniter tandem & caute admodum educendus. Ceterum ut Auctor quoque vult à calculorum fractorum frustis, aut pluribus etiam minoribus calculis, dicto modo patiens liberandus.

§. XII.

Hæc omnia ut sine remora & obstaculis commode fieri possint, ante sectionem utique necesse est, observentur omnia, & in promptu sint, quæ ea requirit: Pertinent huc idonea instrumenta, cum replendæ vesicæ tum incidendis partibus huic operationi subiectis & extrahendis

dis denique calculis, aliisque usibus infervientia. Quæ ipsa tamen cum Auctor delineanda curaverit, usumque eorum indicaverit, nos, quidem prolixius hic repetere supersedemus. Neque hæc solum in præsentem usum debito ordine disposita esse convenit, sed præterea etiam requiritur non modo sufficiens ministrorum numerus, ut sint qui sustineant firmiter patientis caput & artus, sed alius quoque ex iis comprimere vel deprimere penem, ne injectus liquor effluat, alius denique porrigere necessaria & seponenda recipere possit. Atque sic tandem recumbente in dorso patiente, manibusque ac pedibus vinctis, operationi locus est. Hac autem, prout dictum, peracta, patiens convenienti modo deligatus in lectum defertur. Ipsa vero deligatio, sicut monente DOUGLASSIO ter quaterve per diem renovanda; Ita succedente suppuratione, decubitus patientis in alterum latus vulneris coalitum facilitaturum esse, idem asserit. Non reticet verò etiam omnem urinam per vulnus ad perfectam fere usque ejus consolidationem emanare, nec ægrum ante sex septemve dies ad alvum deponendum, ne conatus vehementiores vulneris coalitum impediunt, cogendum esse. Cæterum non prætereundum quoque censuit, urinam per naturalem viam tandem effluentem, primis duobus aut tribus diebus plerumque ob contractionem urethræ exquisitos excitare dolores, iis etiam quos calculus alioqui ipse causari solet, interdum non cedentes, atque hoc incommodum vel ideo majus in infantibus esse deprehendit, quod si doloribus hujusmodi affecti, comprimant urethram, effluxuræ alioqui per hanc viam urinæ remoram injiciant, adeo quidem, ut
 sic

fic retenta per vulnus denuo exitum quærat & hac ratione ejus sanationem retardet. Neque in sequiori sexu, si notabilis magnitudinis calculus fuerit juxta aliam methodum procedendum esse, existimat, nisi quod peculiaris catheter urethræ immittendus, à ministro digitis indice & medio, in vagina uteri offi pubis apprimi debeat, paulatim denuo extrahendus, ubi pro operatione dicto modo instituenda fatis impletam vesicam senserit operator. In quo quidem sexu operationem hanc non solum faciliorem esse, sed curationem etiam promptius quam in masculino sequi adfirmat.

§. XIII.

Postquam autem in quatuor subjectis eo quidem successu tentavit hanc operandi methodum DOUGLASSIUS, ut tribus sanitati restitutis, infans saltem trium annorum, quindecim post operationem horis vitam cum morte commutaverit, de prærogativa ejus non dubitans boni omnino publici intresse existimavit, ut Nosocomiorum de eo Chirugos certiores redderet. Licet vero iis insuper pollicitus sit, se quotiescunque permiserint, hanc operationem publice peracturum esse, tantum tamen abest, ut impetrare id ab ipsis protuerit, ut potius omnes, excepto CHESELDENIO, recusaverint: Qui postea etiam in novem subjectis hanc methodum feliciter secutus est, ut de Chirurgo PAULO, qui hanc operationem eodem successu in dicto Nosocomio tentaverat, plura non dicamus. Quod ipsum CHESELDENIUM procul dubio movit, ut edito deinceps peculiari scripto,
non

non solum de partibus imprimis peritonæo, sectioni aut læsioni quoque in hac operatione subjectis, sed de methodo quoque eam instituendi curatius egerit. Rationes interim ob quas, ordinariis fere hæctenus methodis, novam hanc præferendam censet DOUGLASSIUS, earum plerasque ROUSSETUS dudum exposuit, nosque ex maxima parte etiam supra attigimus. Neque enim hoc solum commodi hanc operandi methodum habere putat, quod cum juxta eam nec partes generationi infervientes, nec ipsius Sphincter vesicæ lædi soleant, adhæc vero altiori quoque loco incisio & supra ordinariam urinæ viam fiat, prava illa molestaque vulgari methodorum consecutaria, impotentia, incontinentia urinæ, fistulæ non sint metuenda. Sed quod ob vulneris quoque, quod hic locus admittat amplitudinem calculus sine dilaceratione partium facilius promptiusque educi queat, nec ut in majoris quidem apparatus sectione, opus sit, tot instrumentorum repetita violentaque applicatione, prætereaque, ut de aliis non dicamus, minorem etiam calculum hoc loco longe facilius invenire ac extrahere liceat, quam in vulgaribus sectionibus diuturniorem moram & explorationem sæpe violentam exposcentibus.

§. XIV.

Queadmodum vero hæc quoque calculum eximendi methodus suis cautelis indiget, ita difficultatibus quoque non omnino caret. Namque præterquam, quod ipse DOUGLASSIUS moneat, nimiam vesicæ impletionem maximos dolores excitaturam, & separationi peritonæi

tonæi à musculis abdominis ansam daturam ; ob non sufficientem vero ejusdem vesicæ repletionem futurum, ut incisio , quæ calculo extrahendo respondeat , minus fieri queat , nisi delacerare partes , ut in vulgaribus hujusmodi sectionibus fieri soleat , velimus. Addit quoque cavendum esse ne incisio justa sive major sive minor fiat. Priori enim casu verendum esse, ne ipsum perforetur peritonæum. Posteriori vero minus vulnus calculo sine summa difficultate exitum non esse concessurum, idque tum citra summum periculum vix dilatari posse, quibus accedit adnotata , post peractam hanc operationem , jugis urinæ è vulnere inflictio emanatio , coalitum ejus non parum retardans.

§. XV.

De aliis , quibus implicitum esse hunc operandi modum , difficultatibus , quasque infirmo stare talo , probare annis est sæpius laudatus DOUGLASSIUS, nihil addemus , non præteribimus tamen silentio , quæ adversari eidem ^{a)} Clar. HEISTERUS advertit. Is enim cum virum triginta & aliquod annorum , juxta majoris apparatus methodum , frustra à calculo liberare conatus fuerit , rationibus & experimentis à DOUGLASSIO potissimum adductus , novisque aliis excitatus , noluit præterlabi hanc occasionem , calculi extractionem supra os pubis secundum descriptum hætenus modum , sequente die, efflagitante imprimis id ipsum patiente , tentandi,

D

quod

^{a)} Vid. Heist. Chirurg. Cap. 137. p. m. 713.

quod ita quoque successit , ut cum prævia debita incisio-
 ne promptè calculum eduxerit , non male inde habere
 visus sit patiens. Interea tamen ut de ea saltem dicamus,
 accidit, ut licet nihil omissum fuerit, quod ad vulneris
 sanationem congruamque pro adducendis ejus labiis de-
 ligationem ullo modo pertinere potuerit, id semper con-
 solidationem respuerit, urina jugiter è vulnere erumpente.
 In quo statu cum per quatuor septimanarum spatium æ-
 ger permaneret, appetitu tandem & viribus penitus pro-
 stratis vivere desiit, non tamen ut judicat Auctor, tam
 culpa ipsius operationis, quam antecedentis morbosæ con-
 stitutionis, in cujus quippe cadavere reliqua quidem be-
 ne constituta, renes vero insolitæ magnitudinis & exulce-
 ratos & pure obsessos invenerat. Quod cum Clar. HEI-
 STERO experiri licuerit illud potissimum hanc operan-
 di methodum suspectam ipsi reddidit, quod vulnus pro-
 pter continuum urinæ effluxum difficillimè consolidari pos-
 se, non sine ratione asserit, quod sub ipsius constrictione
 vesicæ semper illa liberiores per amplius vulnus, quam
 per sphincterem angustiores & plerumque contractum
 exitum inveniat. Quibus accedit, quod abdominis hu-
 jusmodi vulnera ad coalitum non æque propendeant, mu-
 sculis obliquis & transversis labia retrahentibus. Imò
 hunc urinæ effluxum adeo pertinacem observavit lauda-
 tus Auctor, ut neque emplastris glutinatoriis neque con-
 venientibus spleniis ad latera vulneris adhibitis aut fasciis
 quoque congruis impediri refrenarique potuerit. Præte-
 rea frustra inter commoda hujus operandi modi referri
 censet, quando fieri hac ratione non posse sibi persua-
 dent, quin urina propria gravitate deorsum tendendo vi-
 am

am petitura sit naturalem, quum satis notum sit fluida compressa exitum quærere, ubi minorem invenient resistenciam, ut hac ratione probabilius sit, compressa aut contracta vesica, urinam per apertum ampliusque potius vulnus, quam per sphincterem clausum exituram esse. Ceterum eandem fere, quam circa vulneris sanationem observavit difficultatem, in causa esse suspicatur, quod quamvis aliquoties dudum peracta fuerit hæc operatio, alii tamen eidem insistere minus consultum duxerint. Atque his potissimum de causis hanc se methodum aliis nondum præferre, quod se tamen facturum, scribit, si methodus certa inventa fuerit, hujusmodi vulnera imprimis majora tutò & perfectè sanandi. Nos interim supra allegatis & quibusdam observationibus adducti aliis, non denegabimus huic methodo usum suum ac laudem aliis etiam eam prælaturi, si crebrioribus exoptati eventus experimentis confirmata fuerit.

§. XVI.

Relicta nunc Douglassiana, de qua fusius forte egimus, calculum vesicæ extrahendi methodo, ad alias & duas quidem progredimur, loco inferiori & hæctenus potissimum ordinario ac consueto in perinæo puta, celebrari solitas, quarum altera quidem, quum paucis instrumentis peragi soleat, minoris adparatus, altera vero, quæ majorem instrumentorum apparatus requirit, majoris apparatus nomine denotari solet. Illa à CORNELIO CELSO ^{a)} qui curate eam descripsit Celsistica;

D 2

&

^{a)} In Lib. de Re Medica l. 7. c. 26.

& à GUIDONE de CAULIACO *a)* qui secutus eandem, & exacte quoque exposuit, Guidoniana vocatur. Hæc vero antiquis temporibus, quantum innotuit unice usitata hodie etiamnum, circulatoribus potissimum familiaris est, peritioribus eam in infantili saltem ætate aliquando, vix vero in adultis, nisi certis casibus suscipientibus; ubi nempe calculus collo vesicæ adeo quidem incuneatus fuerit, ut nec manu Chirurgi retrudi, nec medicamentis expelli possit.

§. XVII.

Ægro autem apte pro sustinenda hac operatione locato, qua de re imprimis TOLETVS *b)* legi poterit, lithotomus id potissimum agit, ut manus finistræ indicem & medium oleo prius inunctos in anum leniter immittat, calculum exploret, inventum ad perinæum deducat ibidemque detineat; quod si factum esse senserit, superest, ut incisione super calculo ad latus futuræ finistrum per cutem, pinguedinem, vesicam, qualem ejusdem magnitudo postulaverit, facta, eum vel digitis eximat, aut si magnitudo calculi obstiterit, immisso in vesicam lapidillo, aut si necessitas exigere visa fuerit, volsella educere laboret. Quod ut facilius fiat, non alterum solum, plerumque è ministris inferiorem abdominis partem comprimere leniter linteo molliore complicato, & testiculos elevare jubet operator, sed ipse quoque ipsius
exitum

a) In Chirurgia Tr. VI. p. m. 431.

b) c. 7. & 16.

exitum calculi digitorum in ano, non violenta tamen pressione adjuvare nititur.

§. XVIII.

Quantis vero difficultatibus atque incommodis imo periculis stipatus sit hic operandi modus, inter alios dudum observavit G. FABRIC. HILDANUS, ^{a)} dum hac ratione facile fieri soleat, ut Chirurgus collo vesicæ adjacentes partes, collum vesicamque ipsam per forando ac dilacerando enormibus Hæmorrhagiis, incontinentiæ urinæ & fistulis ansam præbeat. Adhæc observatum scribit, non vesicam modo in hac operatione facile vulnerari posse, sed hujusmodi læsioni intestinum rectum adeo quoque obnoxium esse, ut testante PETRO FRANCO, operator suum quoque digitum vulnerasse visus sit, emanante deinceps urina per læsum intestinum, ut alvi fœcibus per inflictum vulnus exeatibus. Quibus accedit, quod gravior vesicularum feminalium, quæ in hoc secandi modo subjectæ quoque sunt, læsio, sæpius impotentiam post se trahat. Nec inter hujusmodi atrocissimi dolores reticendi, quos calculus prominentius inprimis inæqualis ac exasperatus, perinæo digitorum in anum immissorum ope violenter appressus, excitare solet, inflammationes & symptomata nonnunquam tanto certius inducens, graviora alia, quod ipsæ illæ calculi inæqualitates impediunt, quo minus æqualis conveniensque incisio fieri possit, ut prolixius non exponamus in adultis ob magnitudinem vesicæ, ipsiusque ab ano di-

D 3

stan^o

^{a)} In Tract. de Lithotomia cap. XIII, p. m, 728.

stantiam, digitis minus commode prehendi & ad perinæum adigi posse calculum.

S. XIX.

Quæ cum ita sese habeant, mirum videri non poterit, si circumspectiores postea, majoris potius apparatus, cujus inventioni allegata procul dubio minoris apparatus incommoda ansam præbuerunt, methodum secuti sint, & etiamnum sequantur. Sicuti vero ab instrumentorum, quibus indiget notabili suppellectile illud nomen sortita est hæc operandi methodus; Ita à **MARIANO SANCTO**, *Berolitano*, qui edito aureo de lapide vesicæ per incisionem extrahendo libello, eam primus descripsit, methodus Mariana vocatur, quam ipsam tamen Præceptor ejus **JOH. DE ROMANIS** Medicus *Cremoneus*, Romæ ante eum in praxin deduxerat. Enimvero poterat usus diuturnus & experientia tandem docere, in sectione calculi non sufficere, ut eo explorato incisio secure atque ita instituat, ne gravius partibus incidendis aut aliis in vicinia læsis in majus discrimen adducatur patiens, sed præterea laborandum quoque esse, ut tenaculæ extrahendis calculis vel majoribus quoque confringendis dicatæ pro subjectorum & ætatis aliarumque circumstantiarum diversitate magnitudinis diversæ, vel rectæ, vel incurvæ tuto in vesicam non solum deducantur, sed ut convenienter eo demum educto, etiam sedulo inquiratur, num plures adsint calculi, aut fractorum calculorum frustra vel fabulosa denique materia, quibus utpote eliminandis operam impendat Chirurgus, necesse est,

est, siquidem patientis ipsi falus curæ cordique fuerit. Adhæc vel ipsius quoque calculi magnitudo, vulneris, quod pro extrahendo calculo infligendum erat, dilatationem requirere videtur.

§. XX.

Ecquis vero operis peragendi non omnino ignarus non facile intelligit, pro his scopis impetrandis variis, suisque usibus accommodis instrumentis armandam Chirurgi manum esse? Nostri interim instituti ratio non exigit, ut instrumentis, quibus indiget hic operandi modus, describendis immoremur; videant autem, quibus volupe fuerit, TOLETUM, DIONIS, HEISTERUM & GARENGEOTIUM, ^{a)} qui, quicquid ad hanc quoque methodum pertinet & exposuerunt exacte & figuris illustrarunt, ut de MARIANO SANCTO, SCULTETO, SOLINGENIO, HILDANO aliisque plura non dicamus, quorum scripta harum rerum curiosis abunde satisfacient.

§. XXI.

Quemadmodum vero ipsius explorationem calculi catheteribus ut plurimum argenteis cavis tentant lithotomi, ita ferrei in convexa parte fulcati incisionis tuto instituentæ locum monstrant, fulco quoque in sectione cultri aciem excipiente. Utrosque autem diversæ omnino magnitudinis esse oportet, ut quem pro ætatis subjectorum-
que

^{a)} Traité des instruments de chirurgie.

que diversitate congruum esse intellexerit Chirurgus, eligere semper possit. Tenacularum in vesicam securæ deductioni duo peculiaria inserviunt instrumenta in formam gladiolorum fabrefacta, quæ propterea conductores quoque vocantur, & alter quidem maris, alter vero, qui sulcum in altera extremitate habet, sceminæ nomine venit. In quem finem tamen alii aliud instrumentum concavum, quod Galli *gorgeret* nuncupant, adhibere solent. Ipsa autem calculi extractio non rectas solum, sed incurvatas quoque requirit forcipes, ut nempe calculus educi, & è vesicæ lateribus eximi commodius queat. Ceterum ad sabulosam materiam è vesica evacuandam, lapidillis seu instrumentis cochlearis formam habentibus, utuntur, quorum speciatim illud, quod in altra extremitate mediocrem protuberantiam obtinet, Gallis *bouton* audit, cujus usus est, ut facta incisione, per vulnus dictam hujus instrumenti extremitatem in vesicam immittat Chirurgus exploraturus, num plures adsint calculi, quo ab his penitus tandem liberari possit patiens.

§. XXII.

Qui itaque his instructi instrumentis, ad peragendam operationem se accingunt, de situ potissimum patientis commodo, in quo firmiter etiam ad finem usque detinendus, solliciti sunt, ut suis necessaria instrumenta usibus liberè rectèque impendere possint, nec in operando motibus ægri ac nisibus turbentur. In tali igitur ægri positu, diductis à ministris cruribus, & scroto elevato, fulcatum è ferreis catheterem oleo prius inunctum, quem

quem operationi congruum deprehendit, per urethram in vesicam immittit, calculum etiamnum exploraturus, de cuius praesentia si certus fuerit, operam dat, ut convexam catheteris partem versus latus sinistrum dirigendo, urethram vel ipse vel minister, cui in hunc finem nonnulli manubrium catheteris tradunt, qui scrotum elevat, perinæo apprimat, quo facto retracto paululum cute versus latus dextrum, incisio supra catheterem facienda, duorum, trium, quatuorve digitorum transversorum longitudinem, prout nempe necessitas exegerit, æquans ita quidem, ut lithotomus a parte fere media perinæi, cultrum linteolo ex parte involutum, recta deorsum ducendo, cutem, pinguedinem ac urethram ita dissecet, ut cultri acie in sulcum catheteris perveniat, nec ab eo unquam aberret, qua quidem urethrae incisione efficit Chirurgus, ut eam illi foeminarum quodammodo, ut BERNHARDUS ALBINUS a) loquitur, similem faciat. Jam vero non sufficit exitum calculo in hunc modum paratum esse, sed laborandum quoque, ut forceps, quibus is extrahendus tuto in vesicam introducatur, quapropter antequam catheterem extrahit Chirurgus, primo conductorem, quem maris nomine denotari diximus, sulco ipsius imponit, in eoque eum in vesicam demittit; deinde extracto remotoque cathetere, alteram alterius conductoris, quem foeminam vocavimus, extremitatem sulcatam, conductoris maris acutiori parti ita applicat, ut supra ea quoque secure in vesicam intromitti possit. Quibus peractis reliquum est, ut conductoribus paululum

E didu-

a) Vid. ejus Oratio in obitum Joh. Jacobi Ravii p. 17.

diductis, inter eos forceps calculo extrahendo destinatus in vesicam deducatur. Quorum tamen conductorum loco, alii concavo illo instrumento, quod præter alia depictum quoque exhibent TOLETUS & D. HEISTERUS, quodque Gallos *gorgeret* nominare diximus, ceterum eidem usui infervit, uti solent. Prout vero tempestivum nunc est, ut calculum & clausa quidem forcipe investiget Chirurgus, ne præmaturius eam aperiendo, vesicam forte arripat, ita dexteritati certe ipsius tribuendum quoque erit, si repertum ea parte, qua egressui, quem forcipis quidem in hanc illamve partem motione molietur, minus resistat, apprehendere potuerit. Quod si vero major calculus extrahi nequeat, opera danda ut forcipe majoribus in hunc finem dentibus instructa, eum confringat, quo frustra deinceps ejus successive dicto modo eximi possint. Hoc si frustra tentaverit, nec peculiari dilatatorio, quod multis tamen displicet, via calculo satis aperiri queat, consultius procul dubio erit, in vesica eum relinquere, quam violenta vulneris dilatatione majus patienti damnum afferre. Nondum vero suo functus est officio Chirurgus, si unius forte calculi extractio è voto successerit, quin potius explorandum, num plures adsint in quem finem mox instrumentum, quod *bouton* Galli nominant, per vulnus in vesicam immittit, quo si tales deprehenderit, laborandum, ut pari & dicto ab iis modo æger liberetur. Quod si tandem fabulosa vesicam occupare materia videatur, peculiaribus ea, adhuc usum fabrefactis cochlearibus exhaurienda, quod, de minoribus etiam calculorum frustis dicendum. Atque sic finita operatione, solutis, quibus in situ debito detinebatur

vin-

vinculis, in lectum deferendus est æger, ac tandem congruo modo deligandus. De iis autem, quæ post peractam operationem ad medico chirurgicam patientis tractationem, ipsumque regimen pertinent, plura non dicemus, quum nostri instituti ratio id non æque exigat.

§. XXIII.

Quantumvis autem hanc operandi rationem, tanquam minoris apparatus methodo securiorem etiamnum peritiores sequi soleant; non dubitamus tamen, quin quilibet harum rerum non omnino ignarus, è prolixo instrumentorum, quæ requirit apparatus, quo subjectæ ipsi partes, non raro gravius lædi solent constitutione ac usu, facile colligere possit, non laboriosum modo talem quoque operandi modum esse, sed difficultatibus quoque ac periculis non carere. Neque enim à vero aberrare videbitur DOUGLASSIUS usitatarum hæctenus methodorum incommoda expositurus, si hanc quoque potissimum laboriosam ac periculosam reddere existimat, non longitudinem modo & angustiam viæ, per quam forceps pro calculo extrahendo in vesicam immittenda & cum eo retrahenda esset, sed instrumentorum quoque crassiorum usum, eorumque aliquando repetitis vicibus applicandorum necessitatem, magnitudinem denique & figuram calculi irregularem. Idem vero observarunt dudum non pauci, qui vel rerum peritia anatomicarum, vel chirurgicarum quoque operationum exercitio, inter quos ipse DOUGLASSIUS FIENUM, FABR. HILDANUM, TOLETUM ac MERY-
E 2
UM

UM a) allegat , inclaruerunt ; quorum posterior , quum incommodorum & gravissimorum consectoriorum , quæ non adeo raro hanc operationem insequi observantur , rationes exacte reddidisse videatur , nemo nobis vitio verret , si ipsa ejus verba hic adponamus : *Lorsque pour tirer la pierre hors de la vessie , on fait incision au perinée , on coupe les deux muscles accelerateurs , on ouvre l'urethre & l'on pousse par le col dans le corps de la vessie une tenette dont on charge la pierre , que l'on tire avec cet instrument par la playe de l'urethre . Or comme le diametre du canal interieur du col de la vessie est beaucoup plus petit , que le volume que forment en semble la tenette & la pierre ; De la vient , qu'on ne peut la tirer qu'avec des violents efforts : Ce qui cause au col & au corps de la vessie une contusion , & un déchirement considerable , suivis quelque fois de la mort ou d'une incontinnence d'urine , ou d'une fistule , par la quelle ceux qui echapent de l'operation perdent involontairement leur urine . Par la meme raison il arrive aussi assez souvent aux femmes une incontinnence d'urine lorsque l'on leur tire la pierre par l'urethre comme on a coutume de faire .* Quibus addendum , quod , licet annotante TOLETO ad 4. digitorum transversorum latitudinem incisio à sphinctere vesicæ fieri soleat ; in calculi tamen majoris ac prominentiis asperioribus inæqualis extractione , vicini muscoli acceleratores , penis erectores dicti , & seminales vesiculæ lædi possint , ut non omnino rarum sit , hujusmodi casibus impotentiam quoque supervenire .

§. XXIV.

a) Observations sur la maniere de trailler du frere jaques p. m. 39.

S. XXIV.

Ut ad metam paulatim pertingamus, JACOBI BEAULIEU, Monachi nempe, cujus in præfatione mentionem fecimus, methodus calculum vesicæ extrahendi, subjungenda hæcenus expositis erit, quam RAVIUS primum quidem impugnavit, postea vero emendavit atque ipse feliciter secutus est, venerat is anno 1697. Lutetiam Parisiorum, ut, quam hæcenus professus erat artem, eandem ibi quoque exerceret. Quatumvis autem id se gratis præstiturum & Chirugos novam hanc methodum edoctrurum esse promitteret, adhæc literis quoque commendatitiis nec paucis testimoniis instructus esset; minus tamen consultum visum est, dubiis forte vivorum corpora experimentis aut novæ statim, de qua certius quid expectandum videbatur, arti exponere atque subjicere. Hoc ægre ferens Frater JACOBUS abiit parum contentus, postquam, ut DIONIS *a)* testatur calculi e vesica cadaveris juxta propriam methodum extractione Chirugis præsentibus se minus commendaverat. Ubi tamen reticendum non est, idem, Dn. MERY *b)* eodem anno in Nosocomio l' Hotel Dieu dicto dextre ab eo peractum vidisse, qui ipse etiam suam de hac methodo sententiam laturus, postquam instituto vulneratarum partium per convenientem dissectionem, examine, præter cutem & substratam pinguedinem musculis acceleratoribus ac erectoribus illæsis vesicæ collum & vicinum huic vesicæ corpus ad dimidii pollicis latitudinem secundum longitudinem lateraliter incisum observaverat, ma-

a) Vid. Cours d'Operations de Chirurgie p. m. 167.

b) l. c. cap. I, p. 17.

gnis non solum hanc methodum laudibus extulit & vulgaribus præferendam duxit ; sed commoda etiam quæ ab ea expectari possent latius exposuit.

§. XXV.

Quamvis autem id operis in aliis quibusdam cadaveribus impari præorsu successu tentaverit idem Monachus ; accidit tamen postea , ut in Fonte bellaqueo , ubi majorem apud eos , quibus per literas commendatus erat , fidem invenerat , suam ipsi in futuro quodam exercendi artem occasio subministrata fuerit , quem quum feliciter ab eo , prout quidem per aliquod temporis spatium videbatur , liberasset , tantam sibi famam acquisivit , ut paulo post Lutetiam , ubi rumor de eo jam increbuerat , repetens reduxque calculos secandi libertatem facile atque potestatem impetraverit. Quippe quum eum quoque esse Magistratus sibi persuaserit , cui appropinquante verno tempore calculo afflictorum in nosocomiis cura ac Sectio ob methodum usitatis hæctenus præferendam demandari possit ac debeat. Quam sinistro vero successu hoc negotium exsecutus sit , satis quos supra allegavimus MERYUS ac DIONIS testati sunt , ut augurium eventu postea non comprobante , suam ille de nova hac calculum educendi methodo plane mutaverit sententiam , quum è sexaginta , quos secuerat Monachus viginti quinque mortui , tredecim bene curati , viginti vero quatuor fuerint , in quibus infeliciter administrata operatio non infrequentia vulgarium methodorum confectaria , incontinentiam puta urinæ , fistulas &c. cum summa corporis extenuatione post se traxerat.

rat. Præterea vero docuit instituta in defunctis sectio urethram modo in operatione à collo resectam hancque ab osse pubis prorsus avulsam, sæpius dilaceratam, modo vesicam penitus perforatam, interdum fundum ejus perfossum in aliis præterea Monachum arterias, venas, & nervos ad cavernosa penis corpora & spongiosam urethræ partem excurrentes dissecurasse, denique in fœminis sæpius vaginam perfodisse &c.

§. XXVI.

Quod si ipsam, qua Frater JACOBUS in operando processit methodum & quibus usus est, instrumenta penitus paulo examinemus, facile apparebit, vix aliter fieri potuisse, quin tot tantosque errores commiserit & gravia adeo patientibus damna attulerit. Equidem quod situm attinet, quem in ægro requirebat operationem aggressurus, nullum videtur esse dubium, quin operi peragendo convenerit, & liberum ipsi, in quantum quidem fieri potest, aditum concesserit, cum ad incisionem commode instituendam, tum ad calculum, parato exitu, eximendum. In eo forte eo magis peccasse videri poterit, quod secandorum artus non ligari, sed à duobus solum ministris firmiter teneri voluerit, quo cautius loco ipsi consueto, sectio instituenda erat. Patiens enim, cujus non omnino dejectæ vires sunt, exquisitis in operatione doloribus excitatus, in tantum ministrorum non raro robur superat, ut agitatione minimum qualicumque efficere possit, ut aberrans à debito loco, instrumento incisorio vel vicinas partes vel quæ incidendæ erant loco minus convenienti gravius

vius lædat, sicuti & sæpius accidit huic Monacho & tanto magis etiam metuendum erat, quod cathetere uteretur non fulcato, qui nec recipere scalpelli cuspidem nec retinere poterat, quamcunque ideo manus firmitatem facile elusuro. Nec in minoris apparatus methodo celebranda felicior fuit Frater JACOBUS utpote in qua violentius comprimendo vesicam & intestinum rectum lethalem eum fere semper contusionem intulisse MERY testis est.

§. XXVII.

Operationem autem administraturus, patientem supinum mensæ imponi & flexa superiora versus crura, adductis ad clunes pedibus à duobus robustis ministris teneri jubebat. Quo facto catheterem non fulcatum ab hæcenus usitatis quodammodo diversum nec his usibus, ut Dn. MERY opinatur æque idoneum per urethram in vesicam intromittebat eumque sinistra manu sinistrorsum ita dirigebat, ut gibba ejus parte extrorsum protrusa, locum & sibi quidem ut plurimum consuetum ad sinistrum & internum protuberantiæ ossis ischiî latus monstraret, ubi incisionem faciebat, quantam calculi ipsi magnitudo requirere videbatur, scalpellum aliis in hunc finem usitatis longius, per partes ibi obvias profundius ad vesicam, ut exitum pararet calculo, adigendo. Postea explorato, nonnunquam digito per vulnus in vesicam intruso calculi situ, conductorem, cujus figuram exhibet MERY ^{a)} in eam immittebat, ut & dilataret vulnus & super eodem forcipem in vesicam introduceret, qua prehensum calculum educto prius conductore, promte quidem vehementius tamen extrahebat

^{a)} l. c. p. m. 18.

bat Monachus , ceterum de ulteriori patientis cura non amplius vel parum sollicitus, quippe quem hae de re subinde interrogatum respondisse refert DIONIS : *Je lui ay tiré la pierre ; Dieu le guérira.*

§. XXVIII.

Ex his autem satis constare posse arbitramur , improvidè Fratrem JACOBUM sectionem instituisse , calculum violentius extraxisse, & instrumentis denique minus idoneis usum esse, ut mirum non sit, quod, quos supra laudavimus Galli, sinistrorum eventuum ac successuum culpam potissimum, partim in instrumenta rudemque operandi modum contulerint, partim vero crassam simul ejus in anatomia ignorantiam accusaverint. Quæ omnia, quum inter alios Dn. MERY observasset, per conscientiam hunc Monachum obstrictum esse existimabat, ut relicto hoc operandi modo, in fœminis quidem ac puellis vel hætenus consuetum, vel alium ab ipso descriptum eligeret ; In viris autem ac pueris methodum, quæ in Actis quoque Erud. excerpta legi potest, sequeretur, ab ipso proponendam, de qua tamen, quum non æque in usum ea venerit, nec de successu ejus quicquam constet, Fratris vero JACOBI operandi modo, siquidem recte instituat, minus præferenda videatur, hic plura non dicamus. Sicuti autem DIONIS non absolute Monachi hujus methodum damnat, quin duo potius ob ea commoda peti posse existimat, quorum alterum est, quod ita dicta punctio perinæi loco, illi consueto, commodius tutiusque institui possit, ceterum vero, quod Chirurgus anatomes probe gnarus facta eodem loco

F

incisio-

incisione calculum feliciter quoque extracturus sit, quippe cui non ignotum sit, quomodo suis instrumentis recte uti, quove cultrum dirigere debeat, ad prava illa confectaria ac incommoda, de quibus plura diximus, evitanda. Ita fieri hoc omnino posse B. RAVIUS certè suo abunde comprobavit exemplo, utpote quem postea in administranda hac operatione Fratre JACOBO tanto feliciorem fuisse constat, quanto exquisitiori anatomes peritia ipsum superavit.

§. XXIX.

Quantumvis autem B. RAVIUS Fratris JACOBI methodum, postquam ejus operationibus Amstelodami, quam feliciter tamen ibidem non administraverat, interfuisset, damnaverit ac rejiciendam primo statuerit; is ipse tamen qui operis peragendi probè gnarus erat, nec incommoda ac pericula, quæ insequi non raro usitatos operandi modos solebant, & quibus conjuncti erant, difficultates non ignorabat, maximopere utique optandum intelligebat, ut tutior iis atque commodior inveniri posset. Re itaque seriùs examinata, pro egregia, qua præditus erat, anatomes peritia, perspexit tandem, nullum periculum metuendum esse, si ipsius vesicæ corpus prope cervicem lateraliter pro extrahendo calculo debita incisione aperiri possit, quin potius futurum, ut hoc modo ipsa ejus cervice ut plurimum & urethra illæsis, alia incommoda longe certius declinari queant. Quum vero animadverterit pro hoc scopo obtinendo etiam non commodiori loco, quam quem Frater JACOBUS in hunc finem hætenus elegerat, incisionem inchoari posse, non poterat utique non tanto Anatomico,
cui

cui quicquid de partibus ibidem occurrentibus notatu dignum, cognitum erat atque perspectum, simul in mentem venire, verendum esse, ut instrumenta, quibus opus erat, tuto ad vesicam deduci atque adigi possint. Etenim, quum vesicæ, cui vulnus infligendum erat, pars profundius sita, adeoque iter ad illud longius esset, tanto magis cavendum videbatur, ne vicinas partes, intestinum rectum, vaginam uteri, vesiculas seminales aliasque læderet, quibus maximum sæpe Fratrem JACOBUM scalpellum inprimis improvide profundiusque intrudendo, & a via recta ob catheterem minus sulcatum aberrando, maximam sæpe vim intulisse, ex dictis patere poterit. Quod ut Celeberr. RAVIUM attento voluisse animo dubium non est; ita, ut de operationis aliquando in vivis instituendæ successu tanto magis certus fieret, non præterlabi passus est occasionem, quorundam quoque ex iis, quos Frater JACOBUS secuerat, corpora cultro anatomico examinandi, ut quas ille partes vulneraverit, & quibus parcendum esset, aut qua id quoque ratione commode obtineri posset, manifestum fieret. Quo quidem modo id tandem consecutus est, ut ipsi innotuerit, non tutiorem se in posterum methodum secuturum esse.

§. XXX.

Supereft, ut, qua dexteritate hunc laborem suscepit Celeberr. RAVIUS, & quam provide ac caute in operando se gesserit, declaremus. Sed vero antequam id faciamus, non videtur silentio prætereundum, quod Vir Clariss., quem in RAVII locum successisse, supra indicavimus

SIEGFRIED BERNHARD. ALBINUS ante plures annos Lugduni-Batavorum eundem mihi operandi modum in duobus virilis sexus cadaveribus, ea, qua par erat, fide, ostenderit. Mihi vero tanto magis curæ cordique fuit, ut quæ observanda videbantur, curate annotarem, & iis, quæ Lutetiæ Parisiorum non solum sed Amstelodami quoque apud Celeberr. **RUYSCHIUM** in pluribus cadaveribus in hunc finem experiri non omiseram, atque consignata habebam, adderem, quod non alium in extrahendo vesicæ calculo methodum sequi animus esset. Nec defuit Darmstadium reduci, in duobus eam pueris calculo laborantibus administrandi occasio. Commodum etiam postea accidit, ut, quem supra laudatus **ALBINUS** edidit, Index suppellectilis anatomicæ, à **RAVIO** Academiæ Lugduno-Batavæ legatæ, cui methodi inter alia, qua is in extrahendo calculo usus erat, descriptionem addiderat, in manus nostras incideret, è quo, quæ nostris deesse videbantur, facile suppleri poterant. **RAVIUS** autem, ut liber ipsi ad locum, ubi incisio facienda erat, quive ipsius extractioni calculi idoneus videbatur, aditus esset, agrum humiliori mensæ supinum ita imponi iussit, ut nates, dorso paulo elatiores essent, vinculis deinde, ne intempestivis patiens nisibus operantem turbaret injectis, & ministris eum non alium in finem in convenienti situ firmiter tenentibus, quam ut ipse, cole manu sinistra prehensio, dextra catheterem commode per urethram in vesicam intromittere posset; Sinistra tibia erecta, genu vero dextro, pavimento insistens. Introducto vero in vesicam cathetere, operam dabat, ut convexam & fulcatam ejus partem, parti vesicæ incidendæ inferiori nempe & laterali

ad

ad cervicem magis tamen posteriora versus apprimeret, quod ut obtineret, sinistra manu ejus manubrium caute versus abdomen dextrumque ægri inguen inclinabat. Appressam deinde leniter ad eum locum, dictam catheteris partem, admoto in sinistro latere inter ossis ischii protuberantiam & anum pollice, explorabat, ut tandem eundem catheterem, circumspectè partim ad pollicem impellendo, partim vero pollicem ipsum quoque catheterem versus à sinistra & inferiori parte dextrorsum sursumque premendo, locum inchoandæ incisioni congruum inveniret. Sicuti vero curate omnino Cl. ALBINUS monet, hunc ipsum locum ad latus ani sinistrum, pollicem, vel duos transversos digitos ab eo, versus ossis ischii tuber remotum esse, non propiorem ano, ne intestinum rectum læderetur, non remotiorem vero, ne cultrum nimis oblique catheterem versus adigere necessum esset; Ita quod eodem Auctore referente, pro subjectorum ætatis, proceritatis, aliarumque circumstantiarum diversitate, modo propius ad anum, modo remotius ab eo, interdum vero altius, & nonnunquam demissius paulo, cutem incidere, id dudum eo tempore, quo RAVII in anatomicis & chirurgicis manuactione usus est, & plures ab ipso vidit sectos observasse se affirmat, Dn. PRÆSES, Patronus atque cognatus plurimum mihi colendus. Quo vero Vir Dexterrimus intactas certius relinqueret partes, quibus omnino parcendum erat, cutem primo & substratam ipsi pinguedinem incidebat, superne deorsum versus ossis ischii protuberantiam ducta cultri acie, exploraturus dein dextræ manus pollice aut indice in vulnus immisso catheterem incidendæ vesicæ parti firmiter appressum, non ut quicquid supra eum occurreret, imprudenter simul discinderet, sed ut

apicem cultri ad catheteris fulcum suspensa manu dirigendo, levi sectione pergeret, qua ipsa etiam, ut intestino recto tanto certius parceret, intromisso caute in anum digito ejus situm explorare solebat, atque sic quidem continuata incisione, quum ad metam se, vesicæ nempe fecandæ partem pertigisse intelligeret, indere denuo in vulnus digitum ejusque ope catheteris positum explorare satius duxit, quam incaute Fratrem JACOBUM imitando voto & scopo excidere. Intelligebat enim RAVIUS harum rerum, si quis alius peritus non prosequendam esse sectionem, nisi fulcata & convexa catheteris pars convenienti loco admota aut restituta esset. Quod ubi impetrasse se animadvertit, id egit, ut cultelli apicem omni adhibita cautione in catheteris crenam demitteret, & sursum deorsumque in ea eum secure ducendo in tantum dictam vesicæ partem aperiret, ut calculus in vesica contentus extrahi posset. Atque in hunc finem parato calculo educendo exitu, reliquum erat, ut forceps pro eo extrahendo in vesicam tuto deduceretur. In quem finem conductoribus usus est ab usitatis, qui gladiolorum formam obtinent, non diversis, nec alio modo, quam ut supra de apparatus magno dictum in vesicam immittendis, nisi quod hic ob viam longiorem tanto cautius procedendum esset, conductorem igitur primo marem cauta firmaque manu per vulnus ad fulcum catheteris dirigebat, cui, si eundem inniti certus esset, retrahendo paulatim convenienti modo curvam catheteris partem, manubrium sinistra manu caute ad se ducendo, conductorem, quem in ejus sulco defixum servabat, in vesicæ cavitatem tuto introducebat; Hunc sequebatur conductor fœmina supra dicto

dicto modo ad eundem locum , extracto prius è vesicæ cathetere demittenda , mox tamen & primo deducta inter hos conductores in vesicam forcipe, retrahenda. Illud omnino non reticendum videtur, quod explorato forcipis ope calculo atque reperto, eductoque conductore mare, valide eam aperire solitus fuerit, ut & vulnus hac ratione ampliaret, & dilatando vesicam, a calculo, eam removeret. Tandem repertum prehensumque calculum caute extraxit, explorans denūo, an plures calculi, horum fragmenta, sanguinis grumi in vesica hæreant, ut eximere quoque posset. Peracto labore de medicamentorum ad vulnus applicatione multo minus de prolixo deligationis apparatu sollicitus, apertum potius primis diebus manere vulnus volebat, ut sanguini congrumato, sabulo, & quæcunque e vesica eliminanda videbantur, exitus pateret, futurum enim sciebat, ut vulnus deinceps eo citius & cum majori ægrotantis commodo coiret. Quod ipsum quoque brevi ita coaluisse non ignorant, quotquot RAVIUM hoc opus peragentem viderunt, adeo quidem, ut eorum, quos secuit plurimi, si non omnino omnes, sanitati feliciter & ex voto restituti sint.

§. XXXI.

Quam peritus autem operationis commode instituendæ RAVIUS fuerit, inde quoque liquet, quod instrumentis, inprimis catheteribus ad hunc usum idoneis & usus fit & ad eam adaptari & confici curaverit, ut recte omnino judicare videatur laudatus ALBINUS, qui catheteris & forcipum quoque figuras in allegato scripto exhibet

exhibet, ad hujusmodi instrumenta invenienda sedulam partium in corporibus humanis contemplationem collatam cum iis, quæ in operatione peragenda erant, ansam ipsi dedisse. Quis igitur cum eodem Auctore non facile concefferit, quod, licet RAVIO prævisse Fratrem JACOBUM negari nequeat, illud tamen ei hodieque & semper esse deberi laudi maximæque gloriæ, quod peritia, ingenio, & industria sua, id ejus methodo addiderit, quo solo, curatio ceteroqui incerta, tutior & cæteris forte melior reddita sit. De RAVIO vero celeberrimus quoque ALBINUS pater id prædicat, tot seculorum opus ab eodem perfectum esse, huncque, seculis retro omnibus prætervisa, in apricum locasse. Tantum enim abesse existimat, ut, fuerint ex iis, qui ante Hippocratica tempora hanc artem professi sunt, & post HIPPOCRATEM ad nostra usque tempora sedulo excoluerunt, artis chirurgicæ rerumque anatomicarum licet sæpe peritissimi, hanc methodum invenerint, ut potius ne jam quidem in iis locis reperti sint, in quibus tamen nihil, quod perficiendæ tali arti inservire possit, deesse videatur, qui ejus periculum facere ausi sint, postquam rei tam insolentis fama ad illos pervenerat.

§. XXXII.

At vero ne diutius laudibus, quas alii RAVIO, qui nostris encomiis non indiget, immoremur, de commodis potius, quæ secum trahit ejus operandi methodus, quam ob ea, aliis præferendam censemus, aliquid adjiciendum erit. Equidem lithotomiam operationem omnino esse difficilem & maxime dolorificam talemque semper

man.

manfuram , nullum videtur esse dubium. Tanto magis autem optandum erat , ut talis eam peragendi modus inveniri posset , cujus beneficio sine tot saltim tantisque cruciatibus à calculo, minori periculo liberari non solum possent eo afflicti, sed, qui è gravibus etiam quorum sæpius mentio facienda erat , incommodis vix ullum inferret ac secum traheret. Talem vero fuisse & esse RAVII lithotomiam administrandi methodum asserere, non dubitamus. Is enim cum incisionem faciat loco , cui insigni pinguedinis copia prospexit natura & ab angulo quidem , quem ossa pubis connexionem suam formant remotiori, nec tam urethræ, quam ipsius potius corporis vesicæ parti inferiori & laterali & paulo quidem versus posteriora prope ejus cervicem vulnus infligat, facile arbitramur apparere posse, quod calculus in hunc modum facilius per vulnus hoc loco magis dilatabile, citra partis hujus si non semper omnino omnem , non tantam tamen aut minus periculosam dilacerationem educi queat, & quare vel ideo non solum dolores tolerabiliores futuri sint, nec enormis prorsus hæmorrhagia metuenda sit, quibus accedit, quod quum tanta vis vel sphincteri, vel partibus adjacentibus aliis non inferatur, à pravis quoque illis consecrariis, qualia potissimum sunt incontinentia urinæ, fistulæ & impotentia, immunes si non omnino semper, plerumque tamen manent, ad hæc vulnus etiam facilius & promptius consolidari solet.

§. XXXIII.

Quod quum ita se habeat, obscurum amplius non erit, quare Ravianæ methodo prærogativam tribuamus, eamque ceteris præstantiorem judicemus: Illa vero difficul-

ficultas, qua Ravii methodum implicitam esse Dn. D. HEISTERUS putat, quod ob profundam quæ juxta eam facienda incisio esset, non facile fit, ad catheterem cultrum & forte conductores etiam dirigere, citra adjacentium partium læsionem, eam à perito artifice superari posse, ad probandum videtur sufficere posse si vel unius RAVII exemplo constaret, quippe qui 1547. prout ipsemet in Oratione sua inaugurali testatur, eo jam tempore secuerat. Quibus magnum aliorum numerum accessisse, dubium non est, quam vel jam ager proximo ad mortem fere usque hac quoque arte succurrere non destiterit. Nec quod minimè tandem prætereundum erat, in virilis solum, sed fœminini quoque sexus subjectis, ubi tamen major procul omni dubio difficultas occurrit, eandem calculum extrahendi methodum non infeliciter administravit, modo non peperissent, aut viro usæ essent.

§. XXXIV.

Quamvis autem frater JACOBUS eundem, quem in virilis operandi modum, in fœminini quoque sexus subjectis sequi solitus sit; MERY dissectione imprimis quorundam, in quibus ejus rei periculum fecerat, edoctus, ex dispositione, structura & situ in hoc sexu observandis demonstrare conatus est, fieri minus posse, quin eandem in eo viam secuturus, vaginam uteri ob arctissimum ejus cum urethra nexum secando penitus perforaturus sit, ut hic quoque propterea consueto operandi modo, secundum quem in hoc sexu plerumque sine ulla incisione, forcipe inter conductores in vesicam per urethram introducta extrahi solet calculus, eum neutiquam præferendam censet, non negans cetroqui, quod hic frequen-

ter

ter involuntarium urinæ profluvium post se relinqueat: illum vero non dubitat, quod adeo graviter vagina vulneretur, fistulam vesicæ in vaginam penetrantem secuturam, adeoque incommodum inde expectandum esse ideo, priori deterius, quod urina involuntario per fistulam effluxura sit. His incommodis inductus MERY a) aliam excogitavit methodum hujus sexus subjectis in tali morbo subveniendi, quam quidem non paucis commodis conjunctam fore sibi persuadet si modo certo constiterit, vesicæ & vaginæ vulnera ex voto sanari posse. Consistit autem in eo, ut catheteris, quali in virilis sexus subjectis utimur per urethram in vesicam immissi convexa parte, versus orificii uteri externam partem, vaginam, cui cohæret corpus vesicæ & urethræ principium, deprimamus & deinde cultrum in vaginam circa cervicem in sulcum imittendo, conveniens incisio fiat, ea cautione adhibita, ne uretheres circa insertionem lædantur. Hoc enim modo incisa cum vagina dicta vesicæ parte, futurum existimat, ut è vesicæ cavo calculus facile eximi possit. Quam itaque methodum, Fratris JACOBI vel ideo quoque anteponi debere opinatur, quod hac ratione non solum vaginæ unicum saltem vulnus aliquod linearum longitudine infligatur, sed quia in scæminis latius quoque, quam in viris ossa pubis à se invicem distent, spatium quoque sat amplum sit, ut major etiam calculus tanto facilius educi queat. Ob quas rationes usitato hanc methodum operandi modo, præferendam autumat. Quod ipsum quoque à FABRIC. HILDANO b) certo modo factum esse legimus, de cujus tamen observationibus considerari merebitur, quod quoad

a) l. c. p. 30. b) cent. 1. obs. 46. cent. 3. obs. 69.

primam, ulcus deprehenderit leviusculum ex ipso vesicæ fundo, ut scribit, in collum matricis ad uteri orificiū penetrans, nec minus se calculum erecta ægra, indice in vaginam immis-
siffe observare potuerit, quem deinceps, digito nonnihil lace-
rato ulcere, partim cultelli acie ad vesicæ collum inciso, per
ipsum forcipe & idoneo unco prius immisissis, calculum citra
vim, hæmorrhagiam, doloremque magnum eduxit. Alteram
vero quam recenset historiam quod attinet, infinitos lapil-
los contusi puriacis instar filamentis & membranulis col-
ligatos per ulcus quod in fundo vesicæ fuisse scribitur, in col-
lum matricis excretos observavit, quorum etiam quam plu-
rimos forcipe ipse extraxit, reliquos vero in rima se postea
offerentes, eo absente maritus exemerat. De utrisque autem
notandum, quod pristinam recuperaverint sanitatem.

§. XXXV.

Illud autem omnino adhuc monendum erat, quod quæ supra de
apparatus minoris, & majoris methodis diximus sexum imprimis con-
cernere virilem atque in hujus generis subjectis locum habere. De me-
thodo enim hætenus consueta, qua in fœminis ad extrahendum calcu-
lum uri solent, illud pro nostri quidem instituti ratione tenendum
erat, quod commode locata ægra & explorato per catheterem cal-
culo, conductores, prout de apparatu magno dictum est, nosque
supra quoque indicavimus, debito modo, & primo quidem mas &
deinde fœmina per urethram in vesicam immittantur & forceps con-
grua inter hos in vesicam deducatur, ut reperto ejus ope calculo, eo-
demque prehensio caute extrahatur. Quod si major fuerit calculus
tentandum, an confringi & ejus deinceps frustra eximi possint, hoc vero
si durities ipsius non permiserit, in uno vel utroque urethræ latere inci-
sionem ad ampliandam viam nonnulli jubent, ut hac ratione liberior
ipsi exitus pateat. Quod nobis autem circa hanc rem observandum,
id est, quod violentam talem urethræ dilatationem & extensionem &
nonnunquam disrptionem, urinæ sæpius incontinentia sequatur. At-
que hæc quidem pro nostro protulisse scopo sufficere posse existimamus.